

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

R E V I S T A Q U I N Z E N A L

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

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES :

GRANDE DIPLOMA D'HONRA : Lisboa, 1898

MEDALHAS DE PRATA : Bruxelas, 1897 ; — Porto, 1897 ; — Liège, 1905 ; — Rio de Janeiro, 1908

MEDALHAS DE BRONZE : Antuerpia, 1894 ; — S. Luís, Estados Unidos, 1904

Representante em Espanha : D. Henrique La Torre, San Vicente Alta, 54 — Madrid

S U M A R I O :

O « Açoreano na Grande Guerra » e um escrevinhador com sapatos de ferro, por CARLOS D'ORNELLAS. — Caminhos de ferro do Minho e Douro e do Sul e Sueste, pelo Eng.^o J. FERNANDO DE SOUZA. — Aviões e Caminhos de Ferro. — O Governo e a Imprensa. — Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da B. A. — O Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro, por CALADO RODRIGUES. — O motor a óleo na tracção dos Caminhos de Ferro, pelo VISCONDE D'ALCOBAÇA. — Linhas portuguezas. — Ha quarenta anos. — O emprego do níquel em material rodante. — Administração do Estado, Administração particular. — Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes. — Linhas estrangeiras. —

1931

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Engenheiro J. FERNANDO DE SOUZA

E

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIO DA REDACÇÃO

Dr. CALADO RODRIGUES

COLABORADORES

Coronel DELFIM M. MONTEIRO

M. DE MELO SAMPAIO (Visconde de Alcobaça).

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Coronel RAUL ESTEVES

Coronel JOÃO A. LOPES GALVÃO

Capitão JAIME GALO

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Capitão MARIO COSTA

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS
AVULSO

Portugal . (semestre).	30\$00
Estrangeiro (ano) £	1.00
Espanha (») pesetas.	35.00
França (») francos.	100
Africa (»)	72\$00
Empregados ferroviários (tri- mestre)	10\$00
Numero avulso.	2\$50
Numeros atrasados.	5\$00

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS

RUA DA HORTA SECA, 7, 1.º

Telefone P B X 2 0158

DIRECÇÃO 2 7520

“O Açoreano na Grande Guerra” e um escre- vinhador com sapatos de ferro

A destoar das referencias amaveis, feitas em todos os jornaes portuguezes ao meu modesto livro «O Açoreano na Grande Guerra» e que a *Gazeta* tem registado, aparece agora, no velho «Açoreano Oriental» decano dos jornaes portuguezes um sr. *Inacio de Santiago* que ninguem sabe quem é — e é melhor não o saber — com uma malcreada critica a que vou fazer ligeira referencia.

O sr. *Inacio de Santiago*, a proposito do livro a que acima faço referencia, aproveitou a ocasião e despejou no «Açoreano Oriental» uma coluna de prosa cheia de veneno escrita com uma espingarda sem colatra e sem gatilho.

Principia o Mestre *Inacio* por dizer — o que eu afirmei no livro — que o meu trabalho é pobre e descolorido a que ele acrescenta que é pobre de estilo, pobre de acção descritiva e até pobre de informação.

Pobre é o sr. *Epitacio* que diz, depois de três pontinhos que o autor pretende acentuar, sobretudo, o valor heroico do açoreano nas campanhas d'Africa e da França.

Tem o sr. *Anastacio* alguma duvida disso?

Por que razão diz S. Ex.ª que «Gomes da Costa, pouco habituado a prefaciar obras literarias... ou porque quizesse fugir ao elogio, limitava-se a fazer breves detalhes e cita *letreiros inglezes*, taludes e lama pegajosa?...»

Imagina o Mestre *Horacio* que a minha obra é uma obra com pretensões literarias e que foi feita para cativar elogios? Mas quem lhe disse que era uma obra assim, oh sr. *Pancracio*?

Engana-se ou então fez-se enganado para poder descarregar em todos os periodos da sua malcreada e nauseabunda prosa alguns improperios pouco dignos de uma pessoa educada.

E transcreve, na sua ignobil cronica, mais de meia coluna da minha modesta prosa que aproveita para me agredir, não com luva branca como se costuma dizer mas com calçado de ferro que mostrou ao levantar-se depois do espinotear da sua malcreada critica.

Devo acrescentar ao incorrecto escrevinhador que se no meu livro veem misturados continentaes e açoreanos, combatentes e não combatentes, foi equivoco das unidades que me informaram erradamente.

Ainda mais: Mestre *Engracio*, fazendo romance, diz na sua critica a este meu pobre livro,—que não foi feito para ganhar dinheiro mas sim para prestar homenagem aos Açoreanos—, o seguinte:

«E' pena que «O Açoreano na Grande Guerra» ae afaste em saltos de leão do seu verdadeiro fim descritivo, para cair rudemente no meio da negra poeira que passa por sobre algumas das suas paginas.»

O que lhe fez doer ó Mestre *Bonifacio*?

Diga com franquesa!...

O sr. *Acacio* está a brincar comigo ou então, como é muito meu amigo, gratuitamente, supponho, pretende fazer-me um reclame que não mereço.

Eis o resumo da sua *sensata, inteligente e perfumada cronica*:

Pobre de estilo, pobre de acção descritiva, pobre de informação, pouca tecnica liieraria, estilo de mau gosto, incompleto na descrição, imperfeito na exposição de assuntos, tudo isto diz S. Ex.ª do meu livro.

Que grande *Pascacio* me sahiu o Mestre *Inacio*.

CARLOS D'ORNELLAS

CAMINHOS DE FERRO DO MINHO E DOURO E DO SUL E SUESTE

MELHORIAS QUE NELAS SE EXIGEM

Pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA

ENTENDEU e muito bem a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, arrendataria da exploração dos Caminhos de Ferro do Estado desde Abril de 1927, que a sua acção tinha que ser subordinada a um plano traçado com largueza e baseado no estudo metódico das linhas arrendadas e da evolução provável do seu tráfego. Assim se poderia gisar um programa de trabalhos de gradual realisação.

Foi esse estudo confiado ao eminente engenheiro Vicente Ferreira, cuja alta competência técnica e económica é ocioso enaltecer. Profundamente conhecedor dos assuntos de caminhos de ferro e distinto professor da cadeira de pontes no Instituto Superior Técnico, exerceu os cargos de Ministro das Finanças e Alto Comissário de Angola.

Auxiliado por uma pleiade de técnicos distintos ao serviço da C. P., rapidamente reuniu os elementos de estudo das antigas redes do Sul e Sueste e Minho e Douro e formulou em compendioso relatório o plano de trabalhos que julga necessário para a plena eficiência das linhas, desdobrando-o em diferentes programas de gradual execução subordinados aos recursos de que se possa dispor.

Devo á sua amabilidade a oferta desse magnífico volume de 280 paginas, cujos topicos importa tornar conhecidos e analisar pois se trata de um momentoso problema técnico e económico de grande interesse publico.

Embora se possa discordar num ou noutro ponto das opiniões formuladas sobre tão complexo assunto, não podemos deixar de prestar a devida homenagem a tão valioso estudo, que analisaremos em artigos sucessivos.

Abre o volume com uma criteriosa apreciação, da autoria do ilustre director geral da Companhia o distinto engenheiro Ferreira de Mesquita, na qual se põem em relevo as necessidades verificadas e os três programas gisados, *completo*, *reduzido* e *minimo*, somando os trabalhos propostos respectivamente, 441.700, 247.410 e 121.770 contos.

Ilustram o relatório numerosos gráficos e mapas estatísticos.

* * *

Abre o relatório com a definição do objectivo a que obedece: *estabelecer um programa dos trabalhos necessários para colocar as linhas do Sul e Sueste e do Minho e Douro em boas condições de exploração*.

Essas condições de boa exploração serão as necessárias para as linhas serem exploradas com eficiência e economia pelos métodos mais perfeitos usados pela C. P., tornando-as capazes de servir o tráfego actual e o aumento deste que se julgue provável num futuro proximo.

A imperdoável falta de estatísticas das linhas do Estado posteriores a 1924 obrigou o autor do rela-

tório a basear-se principalmente nos de 1928 elaboradas já sob a gerencia da C. P., faltando-lhe dados dos anos proximos para base do calculo das variações prováveis do tráfego. O periodo considerado foi ilimitado ao maximo de 20 anos a contar de 1931.

Entendeu-se e muito bem que o criterio fundamental adaptado devia ser o de unidade de exploração das linhas da C. P. e das por ela arrendadas, criterio que determinou a preferencia dada á C. P. no concurso para o arrendamento.

Importa ainda referir a racional ordem de preferencias estatuida:

1.º — Obras necessárias para a circulação segura do material em uso na rede geral (*criterio de segurança do caminho*);

2.º — Sinalisação para a circulação segura (*criterio da segurança da exploração*);

3.º — Trabalhos para facilitar e abreviar o serviço nas estações (*criterio da rapidez e economia das manobras*);

4.º — Trabalhos para facilitar o movimento de passageiros e mercadorias (*criterio da comodidade e economia das operações de tráfego*);

5.º — Trabalhos para melhor abastecimento do material de tracção e conservação e resguardo do material circulante (*criterio da redução das despesas do material e tracção*);

6.º — Trabalhos para melhorar as condições de serviço e assistencia do pessoal (*criterio da economia do pessoal e da assistencia social*);

7.º — Trabalhos para acelerar a marcha dos comboios e utilizar melhor o material (*criterio da modernisação das redes e da economia da exploração*);

8.º — Trabalhos para aumento o conforto oferecido ao publico e melhorar o aspecto das estações (*criterio da defesa e propaganda do bom nome da Companhia*).

Como é natural, terão primasia os criterios que procuram realizar a segurança, celeridade e simplicidade do serviço.

Depois desta judiciosa enumeração de criterios, principais directores e orientadores do estudo, segue o capitulo consagrado ao estudo geral das redes, começando pelo seu estado actual.

Dos 1.286 km. em exploração, 1.114 teem carris de 30 a 36 kg., «em regra com grande desgaste» ligados ás travessas, ainda em proporções notaveis, por escapulas.

Surpreendeu-me esta afirmação, cuja exactidão de modo algum ponho em duvida,

Em 1899, quando se criou a Administração autonoma dos C. F. E., os 825 km. de linhas tinham carril de 30 kg. e 8 metros de comprimento. Em 1901 adptou-se o carril de 36 kg. e 12 metros e renunciou-se ao uso da escapula. Adoptou-se a tala-cantoneira.

Até fins de 1910 adquiriram-se 23.300 toneladas de carris de 36 kg., 197.000 talas-cantoneiras, 2.107.000 tirafundos de via larga.

Ia-se procedendo á renovação da via, aproveitando-se os carris levantados de 30 kg. para vias de resguardo, novos troços secundarios e linhas de via estreita. Como é que durante 17 anos, desde 1910, não se proseguiu a execução deste largo programa de renovação, que era tambem acompanhado do melhoramento da balastragem pelo emprego da pedra britada ou de bom saibro? Assim, vi pelo relatorio que a linha do Sado, na qual supunha que se assentara carril de 40 kg. e balastro de pedra britada, como convinha em linha destinada a grandes velocidades, tem o de 36 kg. e balastro de areia fina em grandes troços originando insuportavel poeirada.

Sobremodo ilucidativa é a analyse das variações do trafego nas duas redes, abonada com graficos numerosos baseados nas estatisticas. Nos appendices I e II são justificadas as curvas de variação estabelecidas para a extrapolação dos valores do trafego.

E' um estudo demografico-estatistico de grande valor e orientado por um criterio scientifico e pratico.

Desse estudo chega-se ao seguinte movimento provavel:

	PASSAGEIROS (MIL)		MERCADORIAS (MIL TON.)	
	M. D.	S. S.	M. D.	S. S.
1935	3.975	3 050	845	945
1940	4.375	3 380	880	995
1945	4.700	3 660	915	1.040
1950	5.030	3.930	935	1.070

Estes numeros dependem de multiplos factores, que podem variar consideravelmente, sobre tudo pela modificação do regimen agrario no Alemtejo e pelo desenvolvimento das redes secundarias. Não deixam porem de ser indicações valiosas e tão aproximadas quanto possivel para o estudo da evolução do trafego.

* * *

O Cap. II é consagrado ao estudo das linhas do Sul e Sueste.

Faz-se nele referencia á ligação internacional por *ferry-boat* em Vila Real e ás previstas por Reguengos-Mourão e por Vila Viçosa-Elvas.

Posteriormente ao relatorio, o D. 18.190 de classificação da rede ferroviaria eliminou essas duas ligações, bem como a de Portalegre ao Fratel, classificando na primeira na linha do Sorraia com a ponte de Montijo e a ligação a Ponte de Sôr, que deve exercer consideravel influencia na rede do S. S. e á qual se não faz referencia, no relatorio, como é natural, pois não estava ainda classificada quando ele foi elaborado.

O mesmo se pode dizer de outros troços classificados e que se construirão em futuro mais ou menos proximo.

A pag. 29 do relatorio afirma-se que o S. S. foi até 1927 «uma rede isolada, vivendo sobre si mesma,

pois que o trafego da linha de Vendas Novas era cortado praticamente pelas tarifas de guerra da antiga Administração das C. F. E.»

Guerra, sim, mas *puramente defensiva*, contra o plano de guerra de Chapuy de desvio do trafego sobre Lisboa.

Fui eu o principal responsavel e autor da organização desse sistema defensivo, que dava todas as facilidades ás relações com o Norte, mas mantinha o trafego sobre a via mais curta Vendas Novas-Barreiro com optimas condições de tracção. Por isso havia nas tarifas especiaes preços genericos de applicação e preços de excepção para Barreiro, que podiam ser soldados em Vendas Novas, se assim conviesse, o que prova que não houve isolamento.

Em 1924 a estatistica do S. S. servia em Vendas Novas-T. um movimento superior a 100.000 toneladas.

A organização defensiva planeada, de que fez parte a melhoria do serviço de comboios com restaurante entre Barreiro e Vendas Novas, correspondeu cabalmente ás conveniencias do publico e tanto assim que ainda hoje o serviço sobre Lisboa obedece ao mesmo criterio e que ninguem pensa em abandonar.

O sistema foi minuciosamente exposto e justificado no relatorio dos C. F. E. de 1909-1910, pag. 311 a 319.

Na analyse da planta a perfil das linhas do S. S. importa pôr em relevo que até Evora e Beja e Funcheira, exactamente onde é mais avultado o trafego, são o melhor que ha no paiz. Até aquelas cidades as rampas maximas são de 10 m/m e no sentido ascendente, da menor carga e os raios das curvas não descem abaixo de 500 m.

Na linha do Sado o limite das rampas é de 12 m/m, salvo em pequenas extensões.

Tambem não é consideravel a extensão em curvas de pequeno raio.

Com razão põe o relatorio em relevo a grande percentagem de 30% de ramaes, abrangendo 277 km. nas linhas do S. S., o que dificulta e encarece a sua exploração.

A analyse do trafego e do percurso dos comboios mostra a importancia dos serviços mixtos devido á do trafego de mercadorias.

O rendimento de passageiros é apenas 33,2% do total.

Em 1928 transportaram-se em p. v. 842.000 toneladas de mercadorias, sendo 68,4 % dessa tonelage representada por mineraes, adubos, cortiça, cereaes, farinha, palha, madeiras, vinhos, carvão mineral.

E como esses transportes se efectuam quasi todos de julho a outubro, conclue, com razão, o relatorio que «o trafego do S. S. é constituído principalmente por mercadorias transportadas em grandes massas num curto tempo.»

E' perfeitamente fundada a afirmação de que uma boa exploração exige comboios extensos, de marcha acelerada, constituídos por vagões de grande capacidade, para o que é indispensavel:

- 1.º — possuir locomotivas de grande peso;
- 2.º — construir extensas linhas de resguardo;
- 3.º — ter via de grande rigidez;
- 4.º — dispôr de aparelhos de manutenção rápida de mercadorias.

(Continua).

AVIÕES E CAMINHOS DE FERRO

É inegável que a aviação conquistou a admiração do mundo, como é inegável o exagero que ha nessa admiração, quando ela incide sobre as probabilidades de a aviação vencer, como meio de transporte rapido, seguro, economico, pratico enfim, os comboios e os vapores.

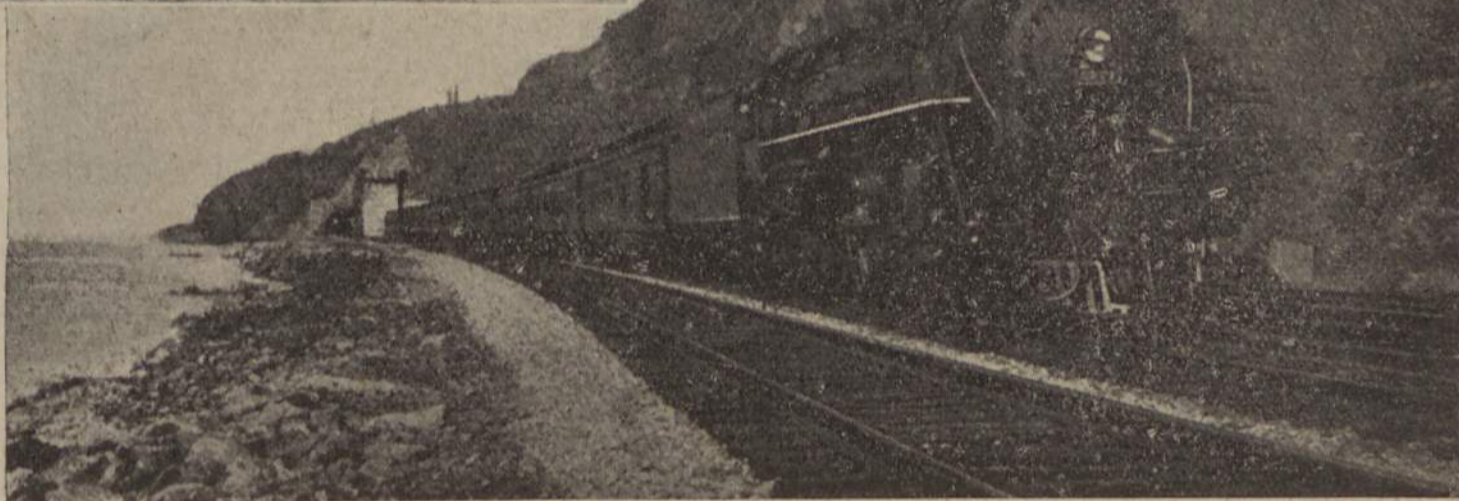
Pelo que respeita a velocidade, o publico, em

confronto com o transporte ferroviario em materia de rapidez, ha que recorrer ao vôo noctuno.

Na America, já o serviço nocturno de aviões está montado ha alguns anos, como o das linhas postais que a aviação civil tem a funcionar, desde 1924, entre o Atlantico e o Pacifico.

Na Europa, temos os serviços nocturnos nas linhas Berlim-Dantzig, Berlim-Koenigsberg (trecho da linha Berlim-Moscou) Berlim-Hanover, e Paris-Londres, que funcionou em 1929 e foi restabelecido no ano passado.

Trata-se, porém, de experiencias sobre as quais se não pode, por enquanto, formar juizo definitivo, sendo, além disso, certo, que



Em cima—Um comboio de cem vagões da Pensilvania Railroad; 160 metros de comprimento; 6.450 ton. de carga.
Em baixo—O «Knicherbocker» que faz o trajecto S. Luiz-New-York; 1.156,4 milhas em 25 horas; o comboio mais rapido no trajecto mais longo do mundo.

geral, iludido pelos *records* em viagens facilitadas pelo vento e outras condições atmosféricas favoráveis, julga que a velocidade comercial dos aviões pode atingir 400 quilometros por hora, quando a verdade é que essa velocidade nem em 200 quilometros se pode comparar; 130, quando muito 150 quilometros, por hora, é a velocidade verdadeira dos aviões nos longos percursos com escala.

Os viajantes que tenham pressa e que desejem poupar-se a inúteis fadigas, têm interesse em não se servir do avião, pelo menos nos percursos continentais inferiores a 1.500 quilometros e que sejam regularmente servidos por linhas ferreas.

Para exemplificar essa inferioridade do avião, consideremos o percurso Berlim-Paris. O viajante que deseje fazê-lo rapidamente, tem á sua escolha ou o comboio «Norte-Express», que sai de Berlim ás 22 horas e chega a Paris ao dia, ou o avião da manhã seguinte que chega a Paris ás 16 horas, isto é, quatro horas mais tarde.

Vê-se, pois, que, na pratica, o avião tem menos velocidade que o comboio, mesmo que não contemos com a frequencia das perturbações atmosféricas, que podem dificultar e até impedir a sua marcha.

Para diminuir essa inferioridade do avião em

não pode tentar-se nessas carreiras o transporte regular de passageiros durante todo o ano.

Em compensação está-se pondo em pratica o sistema de dilatar os horarios aproveitando as ultimas e as primeiras horas da noite, como acontece com os aviões da linha Paris-Praga-Viena-Budapest-Belgrado-Bucarest, com bifurcação de Praga para Varsovia e um duplo prolongamento em direcção a Stambul, passando por Bucarest e Sofia, a partir de Belgrado.

Após 10 anos de esforços para conseguir o objectivo «*Paris-Bucarest num dia*», a empresa adopta, desde Maio do ano passado, o seguinte horario:

Partida de Paris ás 3,50 minutos. Escalas em Strasburgo ás 6,30, em Praga ás 10,20, em Viena ás 12,15, em Belgrado ás 16,15. Chegada a Bucarest ás 20,25.

Sendo de 2.200 quilometros a distancia que separa Paris de Bucarest e de 16 horas e 35 minutos

o tempo gasto, resulta a velocidade horaria verdadeira de 132 quilometros.

Ha ainda a atender a que, embora o serviço, com as suas tripulações especialmente adextradas, a sua balisagem nocturna e os seus trimotores Fokker, tenha alcançado bom resultado na primavera e no verão, o rendimento comercial não pode ser avaliado após os poucos meses da experiencia.

Emfim, pelo que respeita a velocidade, é, por emquanto pelo menos, duvidoso que os aviões possam bater em velocidade os grandes expressos, como o *Knickerbocker*, o comboio de 23 horas da New-York Central, que faz o trajecto de S. Luiz a New York, 1.156,4 milhas, numa media de 50,7 milhas por hora.

Pelo que respeita á segurança, é indiscutivel que, embora a aviação tenha, de facto, realizado grandes progressos, ela é ainda muito precaria comparada com a que nos oferece o transporte ferroviario.

Relativamente ao preço do transporte aereo — não obstante os premios de estímulo estabelecidos por varios governos — é sabido que as tarifas desse transporte são muito superiores ás dos transportes ferroviarios.

De resto, a capacidade de transporte dos meios de condução aerea, ficará sempre, sem duvida, muito inferior á dos comboios e vapores.

Com efeito, por muito que a nossa imaginação vòe no campo das previsões, ser-nos-ha difficil admitir que um dia venham a construir-se aviões que possam cortar o espaço transportando uma carga de automoveis ou locomotivas ou qualquer outro dos peizados carregamentos transportados pelos comboios e navios.

Como poderá conceber-se que a aviação possa substituir, por exemplo, esse comboio da Pensilvania Railroad, composto de 100 vagões e transportando 6.450 toneladas de carvão?

Assentemos, pois, em que a aviação pode trazer uma adição de facilidades ao transporte de passageiros ricos e de encomendas pouco pesadas mas não fantasiemos ao ponto de considerarmos os aviões como substitutos dos meios de condução ferroviario e maritimo.

O Governo e a Imprensa

Tendo publicado no ultimo numero o decreto n.º 19.140, publicamos hoje o decreto que suspende a sua execução e que é do teor seguinte:

Conforme se diz no relatorio do decreto n.º 19.140, de 19 de Dezembro ultimo, é indispensavel publicar uma nova lei reguladora do exercicio da liberdade de Imprensa.

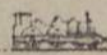
O Governo, conscio das suas responsabilidades, cuidou já de proceder á sua elaboração.

Para que essa lei possa corresponder o melhor possivel ás necessidades e circunstancias actuais, determinando uma cooperação estreita e fixando uma unidade de pensamento, começou por ouvir os representantes da propria Imprensa.

E, em virtude e em atenção das impressões assim colhidas, usando da faculdade que me confere o n.º 2.º do artigo 2.º do decreto n.º 12.740, de 26 de Novembro de 1926, por força do disposto no artigo 1.º do decreto n.º 15.331, de 9 de Abril de 1928, sob proposta dos ministros de todas as repartições:

Hei por bem decretar, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º — Fica suspenso o decreto n.º 19.140, de 19 de Dezembro de 1930.



Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da B. A. Venda de barris vasios

Esta Companhia tem para vender na estação de Figueira da Foz cerca de 60 barris vasios servidos a oleos.

Recebe propostas até ao dia 12 de Janeiro dirigidos á Direcção da Exploração em Figueira da Foz.

O comprador depositará 50% do valor da transacção, logo que seja avisado; reservando-se a Companhia o direito de adiar o concurso se o maior preço oferecido lhe não convier.

Figueira da Foz, 28 de Dezembro de 1930.

O Engenheiro Director da Exploração, int.º
Fernando Arruda

Freios para caminhos de ferro a vapor e electricos

Amortecedores de choques para os ganchos de engate dos caminhos de ferro

WESTINGHOUSE

ÉTLBAISSEMENTS DE FREINVILLE

SÉVRAN (S. & O.) FRANÇA

O REGIMENTO DE SAPADORES DE CAMINHOS DE FERRO

II

O quartel visto por dentro

Por CALADO RODRIGUES

Ao fechar o primeiro artigo, publicado no ultimo numero da *Gazeta*, eu estava no passeio, do outro lado da Rua de Infantaria 16, em frente da sentinela que me marcara essa distancia para aguardar a per-

não refilei, não repontei, não resmunguei. Se eu já tinha colhido a impressão, que dei no ultimo numero, da disciplina desse quartel, é evidente que não podia pensar que ia entrar nele com a mesma



Tenente Joaquim Fernando da Conceição Gomes Marques, Comandante Interino da 6.^a companhia; Tenente Amadeu Ferreira Mathias, Comandante da formação do comando; Capitão Antonio Cortez Lobão, Comandante da 3.^a companhia; Capitão Mario Melo de Oliveira — — e Costa, Comandante da 5.^a companhia; Capitão Antonio Arcenio da Rosa Bastos, Comandante da 7.^a companhia' — —

missão de entrar, dando-me, assim, uma nota de disciplina.

No geral, o portuguez é de sua natureza refilão. Se lhe põem em frente a disciplina, a demarcar os seus direitos dos direitos dos outros, o portuguez raramente deixará de refilar, ainda que a disciplina o não prejudique, ainda que a disciplina surja em frente de si a impôr uma determinação de que só possam resultar-lhe beneficios. E' impulso irresistivel da sua natureza.

Refila. Reponta; e, quando a disciplina lhe surge fardada de policia ou de soldado e se lhe afigura perigoso refilar, repontar para fora, refila, reponta para dentro. Resmunga. Ferve-lhe no espirito um azedume que lhe carrega o sobrecenho. Não faz isso por mal. E' a natureza a que ele não pode resistir. Passados minutos, porem, equilibra-se, pacifica-se e reconhece a justiça da disciplina e volta a ser o bom rapaz, a creança grande a quem deram um lindo, um vistoso, um perigoso brinquedo: a Liberdade, sem lhe terem explicado ou tendo-lhe explicado mal o funcionamento, a maneira de lhe dar corda.

Eu, vendo-me obrigado a manter-me a distancia, em frente da disciplina com a farda de Sapadores,

liberdade com que posso entrar na *Brazileira* ou no *Nicola*.

*

Chegou a autorisação de entrar. Subo a rampa que, entre muros, dá acesso á porta d'armas, transponho-a, e estou enfim dentro do Quartel de Sapadores de Caminhos de Ferro.

A' esquerda, uma escada de pedra pela qual subo para apresentar os meus cumprimentos ao sr. coronel Raul Esteves e para lhe pedir autorisação para a visita ao quartel.

O ilustre comandante do Regimento recebe-me amavelmente, com aquela amabilidade característica que, embora vestida de habitos militares, transparece em todas as suas palavras, em todas as suas atitudes.

Não se pode pretender que a amabilidade dum militar com responsabilidades de comando, com preocupações constantes de ordem, de disciplina, se manifeste da mesma forma que a amabilidade dum paisano despreocupado.

No entanto, o sr. coronel Raul Esteves, mesmo quando essas preocupações o absorvem o dominam mais fortemente, é sempre uma pessoa cortez, afavel.

O seu perfil, que Canelas surpreende na ocasião,

e que dei no ultimo numero, é o perfil da ordem, da disciplina, mas por mais que as preocupações, as responsabilidades, cavem rugas fundas na sua face, a amabilidade, o bom humor acabam sempre por romper a mascara e mostrar-nos um pouco do seu espirito, da sua bondade.

A visita começa por ali, pelas salas do comando, confortaveis, alegres, tendo a ornar-lhes as paredes fotografias que marcam dias solenes, figuras notaveis, do regimento. A um lado o busto do Marechal Foch. No lugar d'honra, um quadro com as menções honrosas que o regimento conquistou pela sua acção notavel reconhecida e honrosamente registada por portugueses e estrangeiros. Sobre a mesa duma das salas, uma serie de pequenos grupos de barro representando os passos da Paixão de Jesus Cristo, obra curiosissima dum soldado a que adeante farei maior referencia. Do outro lado, são os aposentos



Revista de armamento

do comandante, aposentos modestos que evocam horas graves, horas de preocupação, de incerteza. As coisas teem tambem a sua voz e aquelas coisas modestas, aquelas peças de mobiliario singelo, falam-me expressivamente de dias turbulentos, agitados, em que a Ordem tem tido seus embates com a Desordem e em que o comandante do regimento se fixa ali, sentindo mais fortemente as suas responsabilidades, desenvolvendo toda a sua inteligencia, toda a sua actividade, toda a sua energia, na defeza do prestigio dum regimento justamente considerado como uma das mais solidas garantias da Ordem, como já tive ensejo de frisar.

D'ahi desço á parada, a *parada de cima*, alegre, batida pelo sol vivo daquele dia de inverno, remoçada pela carinhosa reparação do pavimento a preto e branco e das instalações variadas.

Na reparação do pavimento, como na reparação e ampliação do casario que fecha de todos os lados a parada, tem havido sempre o inteligente cuidado de manter o plano primitivo dos tempos do 4 de Infantaria, dos tempos de Lippe.

Os emblemas e ornatos que em pedra preta se destacam no pavimento são os primitivos pois que

até o enigmatico G. T., que se vê á entrada, foi conservado.

A meio da parada, a um e outro lado, em quatro paineis de azulejo, quatro das mais altas figuras da nossa historia.

D. Afonso Henriques, o fundador da nacionalidade, esse que, nafrase suntuosa, gongorica, dum historiador, foi *David no zelo da honra de Deus, Sansão nas forças, Josué nas vitórias, Judas Macaben na grandeza d'animo, Julio Cezar no animoso fervor e ardente esforço, Scipião Africano na celebrada confiança; de fortaleza d'animo tão acompanhada de espantosas forças corporaes, que nas batalhas, onde sempre era o primeiro, não dava golpe a quem lhe esperasse o segundo nem com tão pouca força que lhe fosse necessario mais do que o primeiro, parecendo aos animosos leão furioso e aos covardes aguia acelerada.*

D. João I o de Boa Memoria, o Mestre d'Aviz, o Defensor do reino, tão justo nas suas decisões que, na frase desse historiador, não hesitou em mandar queimar publicamente um camareiro seu, e muito seu privado, que foi encontrado em aventura com uma dama da rainha, resultando do aspero castigo que *os mais creados d'El-Rey atemorizados deste e outros exemplos, perdiam a ousadia que naturalmente acompanha os portugueses em semelhantes obras e viverão sempre recolhidos e quietos e de tal maneira os coraçõens de todos erão satisfeitos das perfeiçõens deste esclarecido Rey, que mais digno de reinar lhes parecia por virtudes e obras e condiçoens generosas que pela alta e Real geração de que descendia.*

S. Nuno, o grande condestavel, o heroi de Aljubarrota, de Valverde, de Atoleiros, de tantos outros combates que consolidaram a independencia contra a ambição castelhana; esse que desprezou todas as honras e riquezas, para se embrulhar na estamalha com o nome de frei Nuno de Santa Maria; esse de quem o povo cantava:

*O gran Condestabre
em o seu mosteiro
dá-nos sua sopa,
mail-a sua roupa,
mail-o seu dinheiro*

cantando tambem os altos serviços por ele prestados á Patria nos campos de batalha:

*O gran Condestabre
Nun'Alvares Pereira,
defendeu Portugal
com sua bandeira;
bem santo é o Conde
com o seu pendon,
se o neguees onde,
pedi-lhe perdon!*

D. Sebastião, o rei a quem a desventura cortou as azas da sua inteligente visão do grande Imperio,

esse que foi grande *no zelo da Religião Cristã que sobre tudo procurou sempre, no desejo da gloria militar de que foi ambiciosissimo, na galhardia do corpo em que o igualavam poucos, na abundancia de forças em que vencia todos e na fortaleza de coração, em que excedia a tudo. E foi nisto semelhante ao grande Alexandre de Macedonia.*

A escolha dos painéis obedeceu, sem duvida, a um pensamento reflectido, erudito, patriótico.

Com efeito, não poderia encontrar-se para um quartel painéis que mais fortemente simbolisassem o valor militar, o espirito de justiça e disciplina, o fervoroso amor a independencia, a aspiração entusiastica á grandeza do Imperio.

Visito em seguida a enfermaria, que existe apenas ha um ano e que é um dos mais importantes melhoramentos introduzidos no velho quartel. O aceio das camas, as condições de escrupulosa hygiene que se notam na sala de tratamentos, no gabinete do medico, na casa de banho, na retrete, em todas as dependencias da enfermaria são alguma coisa digna de nota.

Da enfermaria passo ás casernas, á casa de banho para os soldados, á *messe* dos sargentos, ao refeitório dos soldados, e por toda a parte registro a mesma ordem, o mesmo aceio, a mesma cuidadosa hygiene.

A casa de banho da 7.^a Companhia, do comando do sr. capitão Bastos, que me acompanha na visita com os srs. capitão Lobão e tenente Matias, surpreende-me pelos seus azulejos e mosaicos, pelos seus espelhos, pela sua barbearia, por tudo o que na sua instalação ha de bom gosto, de espirito pratico, de interesse pela hygiene do soldado.

Visito a seguir as cozinhas onde se está fazendo naquele momento a distribuição do rancho, um rancho succulento, apetitoso, de sopa e um prato, abundantes, bem confeccionados, o que eu afirmo não só por ter visto mas por ter provado.

Nos refeitórios, nota-se o mesmo aceio, a mesma ordem. Depois das refeições, alegradas por uma boa grafonola, cobrem-se as mesas com panos, espalham-se sobre elas revistas ilustradas, abre-se um biombo em frente da porta, e ahi temos nós uma sala de leitura confortavel a que não falta um aparelho de T. S. F.

D'ahi passo á parada inferior que deita para a rua Ferreira Borges e que, como já disse, nos oferece um aspecto interessante, alindada como foi com arvores, taludes revestidos de verduras, vasos com flores, que mais lhe dão a apparencia dum parque ajardinado do que a duma parada de regimento.

Para essa parada olham as varias arrecadações.

A arrecadação do material tecnico com as suas oito estações telegraficas de campanha, a do trem parque dos caminhos de ferro, a do material de guerra em que se exibem numa vitrina muitas recordações da guerra, a das viaturas de serviço, a de assentamento de via e viaturas, etc.

Quasi não havia nada.

Tudo aquilo se tem feito e aumentado e aperfeiçoado, pouco a pouco, com competencia e espirito de economia, que em tudo se revela, por exemplo na ultima das arrecadações apontadas, em que vi tres carros da mesma especie, um construido pela industria particular que custou 10 contos, outro construido no Parque Automovel que custou 5 contos e outro construido no Regimento, sob a direcção do sr. tenente Amadeu Ferreira Matias, comandante da formação do comando, e que custou 3 contos.

Passo a seguir pela cavalaria, onde me mostram o *Deserta* um macho inglez da guerra, esperto, maroto, e um outro macho que tambem por lá andou e lá foi ferido.

A referencia aos machos faço-a apenas para acentuar que a guerra terminou ha tão poucos anos que ainda são vivos animais desta especie que entraram nela, havendo, no entanto, muita gente que, pelos modos, pensa que ela terminou ha tanto tempo que já se torna necessario preparar outra.

Fiz a referencia para acentuar tambem o quanto mais valem esses machos do que os tantos burros que por ahi ha que se comprazem em não reconhecer, ou em apoucar, o esforço heroico dado nos campos de batalha pelo nosso exercito, esforço este em que tanto se destacou o Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro e a que heide fazer larga referencia.

Quando me despeço dos illustres officiais, que tão amavelmente me deram todas as informações relativas aos varios serviços do regimento e manifesto a minha admiração pelo tanto de interessante que tinha visto e pelo affectuoso cuidado que o soldado merece aos officiais de Sapadores de Caminhos de Ferro, o sr. capitão Bastos faz o elogio do soldado, o elogio da sua disciplina, da sua boa vontade, das suas qualidades de trabalho e diz: *«Ele merece. O nosso soldado merece tudo o que possamos fazer por ele.»*

Tudo o que eu vira, na maior parte feito com o trabalho dos soldados, todas as informações que recebera e, sobretudo, essas palavras, deram-me, bem nitida, a ideia do valor dos soldados de Sapadores e do valor dos seus officiais, desse grupo de officiais, colaboradores inteligentes dum comandante illustre.

*

A doença do nosso distinto colaborador fotografico sr. Mendes da Costa, impediu-o de nos dar outras fotografias que deviam, como tinhamos anunciado, acompanhar este artigo.

*

No proximo numero:

O quartel visto por dentro

(Continuação)

com fotografias de Mendes da Costa.

O MOTOR A OLEO NA TRACÇÃO DOS CAMINHOS DE FERRO

Pelo VISCONDE D'ALCOBAÇA

PUBLICOU a *Gazeta*, n'um dos seus ultimos numeros, uma interessante entrevista sobre o programa de trabalhos da Companhia Tejo-Oceano-Sado.

Segundo as afirmações espressas na entrevista concedida á *Gazeta*, o distrito de Setubal nas suas comunicações com Lisboa será em breve beneficiado com o importante melhoramento que representa a construção da linha Tejo-Oceano-Sado.

Na ancía que se denota por todo o Paiz, de querer recuperar o tempo perdido em meras discussões bisantinas de mesquinhas vaidades pessoas e sem se olhar pelo interesse da colectividade, sente-se a vontade forte das grandes realisações. A valorisação dos nossos recursos naturaes deve merecer a todos os amigos do progresso e do trabalho a melhor atenção e portanto iniciativas da natureza da Companhia Tejo-Oceano-Sado têm de ser aplaudidas.

Desconhecendo a região que a futura linha atravessa, pouco poderei dizer sobre as vantagens do seu traçado e como me prendeu a atenção a entrevista de 16 de Dezembro p. p. nas colunas da *Gazeta*, pensei que não seria descabido escrever as linhas que seguem e que poderão ter alguma novidade por se relacionar ao sistema de tracção da nova linha.

No decorrer dessa entrevista, fazia-se referencia ao bem moderno sistema de tracção Diesel-electrico, que é o preconizado para as novas linhas a construir pela referida Companhia.

Dias depois de ter lido esta entrevista, que denota a bôa orientação pratica dos ilustres elementos constituintes da Companhia, tive occasião de procurar nas revistas da especialidade uma ou duas chronicas, referentes á opinião que no estrangeiro se forma a respeito do modernissimo meio de tracção Diesel-electrico.

O ponto de vista ou a opinião aqui expressa será a tradução pouco mais ou menos de uma conferencia que o Director da Secção Diesel-electrica da Casa Armstrong Whitworth, realisou em 8 de

Dezembro, nas salas do Instituto de Transportes, em Londres.

O autor, ao principiar o seu trabalho, fez notar que o desenvolvimento do motor de combustão interna na tracção de caminhos de ferro, ficou bem para traz, quando se comparar este desenvolvimento com as applicações que tem tido nos ramos maritimo e terrestre, apesar de ser reconhecida a grande eficiencia thermica do motor de combustão em relação á da maquina a vapor e da caldeira da locomotiva.

Esta particularidade de atrazo, reputa o autor, ser causada pela natureza especial das condições impostas pela tracção de caminhos de ferro. Teve-se que construir um tipo especial de motor a oleo de alta velocidade para satisfazer estas condições, de conjunto com um sistema apropriado de transmissão de força ás rodas motrizes.

Depois de muitos anos de ensaios, feitos com modelos de escala natural, pode-se dizer que o motor e a sua transmissão passou o estado experimental e que os projectos são hoje uniformisados, de modo a permitir uma produção em quantidades suficientes a preços razoaveis.

As tentativas até aqui feitas para usar motores ligeiros de alta velocidade na tracção de caminhos de ferro, conduziram a uma despesa de conservação excessiva e portanto pouco pratica e tem sido necessario contrabalançar em parte a ligeireza do motor com um chassis rigido e muito pezado ou então fazer com que a locomotora seja construida com um pezado chassis em aço fundido. O tipo que satisfaça estas condições tem sido derivado dos ensinamentos obtidos com os motores de automovel e de aviação e a velha pratica dos motores maritimos. Um motor destes para tracção de caminhos de ferro pode pezar 30 a 35 libras pezo por Cx. no freio com uma velocidade de 800 a 900 R. P. M. nos tipos mais pequenos ou de 500 a 650 R. P. M. nos tipos de motor maiores.

No proximo numero, referir-nos hemos á continuação da conferencia.

Linhas portuguesas

Ambulancias postais no Vale do Vouga Com grande solenidade realizou-se no dia 12, em Vizeu, a inauguração do serviço de ambulancias postais das linhas do Vale do Vouga.

Na estação, á chegada do comboio com a primeira ambulancia, encontravam-se a banda e muitas corporações e entidades officiais, de entre as quais destacamos os srs. coronel Lopes Mateus, ministro do Interior; capitão Miguel Bacelar, administrador geral dos Correios e Telegrafos; coronel Numa Pompilio, governador civil de Vizeu; dr. Francisco Costa, secretario do sr. ministro do Comercio; Augusto Bianchi Junior, do gabinete do mesmo ministro; engenheiro Joaquim Chagas, director geral dos Correios e Telegrafos no districto de Vizeu; engenheiros Francisco Lima e Tristão Ferreira d'Almeida, respectivamente administrador delegado e director da exploração de caminhos de ferro do Vale do Vouga; capitão Albuquerque; capitão Carlos de Melo, secretario da administração geral dos Correios e Telegrafos; tenente Joaquim Cabral Cavaleiro, comandante da policia de Vizeu; capitão Moreira d'Almeida, director do Museu Grão Vasco, etc.

Todos os elementos officiais visitaram a ambulancia postal, tendo rendido vivos e unanimes louvores á administração geral dos correios e á da Companhia, pelo importante melhoramento com que a região fica dotada.

No Porto d'honra e no copo de agua que se lhe seguiu, usaram da palavra, entre outros, os srs. ministro do Interior, administrador geral dos Correios e Telegrafos, engenheiro Francisco Lima, dr. Francisco Costa em nome do sr. ministro do Comercio, coronel Numa Pompilio e engenheiro Joaquim Chagas.

Os representantes da Companhia foram de requintada amabilidade para a Imprensa.

Supressão de comboios Tendo a Companhia Nacional de Caminhos de Ferro sentido a necessidade de suprimir alguns

comboios e encerrar algumas estações na linha do Vale do Corgo, a Junta Geral, a Associação Commercial, a União Artistica e o Orfeão Transmontano, de Vila Real e as forças vivas das Pedras Salgadas, telegrafaram ao sr. ministro do Comercio solicitando-lhe que não sancione a deliberação tomada pela Companhia, alegando que ella causará graves prejuizos á economia daquela região e aumentará o numero de desempregados.

A partir de 21 do corrente são suprimidos os comboios 913, 914, 915 e 916, entre o Pinhal Novo e

Montijo, e são modificadas as marchas dos comboios 911 e 1007.

Tambem a partir da mesma data são suprimidas as carreiras de vapores n.^{os} 13 e 14 e os comboios n.^{os} 820, 821, 824 e 825, que circulam entre Ermidas-Sado e S. Tiago do Cacem; n.^o 845 que circula entre Tunes e Lagos e n.^{os} 1108 e 1109 que circulam entre Barreiro e Setubal.

E' modificada a carreira n.^o 3, bem como as marchas dos comboios n.^{os} 841, 843, 844, 846, 848, 822 e 1103.

A Companhia do Oeste de Espanha notificou á C. P. que deixa de pôr em circulação a carruagem directa Porto-Fuentes San Esteban, em virtude da diminuta concorrência que se verificou nesse percurso, não valendo a pena carregar a composição do comboio internacional com mais uma carruagem quasi vazia. De ora ávante, o trasbordo de passageiros far-se-á na Barca de Alva.

A C. P. não pode, portanto, satisfazer os desejos da população do Porto no que diz respeito á carruagem directa internacional, porque não tem poderes de ingerencia nas companhias ferroviarias espanholas.

Aditamentos e avisos A folha official inseriu as portarias aprovando os avisos ao publico acerca: de transporte de cães pertencentes a caçadores, excepto pela via fluvial, e sobre horas de abertura e encerramento das estações, para ser applicado á de Ancora: o primeiro aditamento á tarifa especial interna n.^o 7, de grande velocidade, relativo á estação de Serpins, e o primeiro á tarifa especial, n.^o 107 de grande velocidade, de serviço directo combinado, propostas pela C. P. para adopção nas suas linhas, e este ultimo tambem na da Beira Alta e Santa Comba a Viseu; o decimo sexto aditamento á classificação geral de pequena velocidade, sobre transporte de polvoras infumigenas, proposta pela Companhia Portuguesa para a construção e exploração de caminhos de ferro, e o aditamento á classificação geral de pequena velocidade, proposto pelos da Beira Alta, para vigorarem nas respectivas linhas.

Receitas dos caminhos de ferro As receitas do trafego do anno findo, nas linhas ferreas do continente, comparadas com as de 1929, accusam sensiveis diferenças para menos, devido, sem duvida, á crise que o paiz atravessa e á concorrência dos auto-carros e camionetas, que ultimamente tem tido largo desenvolvimento.

O numero destes veiculos chegados ao Tejo e destinados a varios pontos do paiz, no anno findo, é importante.

A diminuição faz-se sentir nas linhas da C. P., antiga rede, Sul e Sueste e Minho e Douro, onde atinge uma importancia superior a 10.000 contos.

HA QUARENTA ANOS

(Da Gazeta dos C. de Ferro de 16 de Janeiro, de 1891)

As comunicações de Portugal com França

A proposito do contracto realisado, em 20 de Novembro de 1890, entre a C. P. e o grupo financeiro organisador da Companhia dos Caminhos de Ferro do Grande Central Hespanhol, dava a Gazeta nesse numero as seguintes informações:

Antes mesmo de se executarem os primeiros kilometros de linhas ferreas em Portugal, discutiu-se muito, na imprensa e no parlamento, qual seria a melhor direcção a dar aos nossos principais caminhos de ferro, tendo-se principalmente em vista comunicar o nosso paiz com a França, por uma grande linha internacional.

Para este fim o governo fez estudar differentes traçados, tanto pelo valle do Tejo como pela Beira Alta, por isso que em Hespanha se estudava os caminhos de ferro que deviam ligar Madrid com o Pyreneos e com as provincias da Extremadura, seguindo-se em parte, para estes ultimos, o valle do Tejo.

O governo portuguez parecia mostrar preferencia por esta ultima directriz, e por isso o sr. Carlos Bento, que era ministro das obras publicas em 1858, mandou estudar pelo sr. engenheiro Aguiar, o traçado de Lisboa a Madrid, recommendando muito que se procurasse por todos os meios não sair do valle do Tejo.

O sr. Aguiar percorreu todo o terreno em Hespanha e em Portugal, examinando os estudos que ali se faziam, e reconheceu que só com grandes despesas se poderia realizar aquelle traçado, e que o governo hespanhol estava decidido a fazer em primeiro logar, para o lado de Portugal, a linha de Madrid a Badajoz, aproveitando o troço da linha em construcção para o porto de Alicante.

Fomos, por isso, obrigados, em Portugal, a ligar Lisboa com aquella fronteira de Hespanha, para obtermos a tão desejada ligação por via ferrea com a Europa, construindo o caminho de leste.

Por este modo, para ir de Lisboa a Paris fazia-se um enorme rodeio por Ciudad-Real, Manzanares, e Alcazar de S. Juan.

Posteriormente encurtou-se esta via, fazendo-se a linha directa de Ciudad-Real a Madrid.

O desvio era ainda assim consideravel, e d'ahi resultou a idea de se encurtar mais esse traçado, construindo-se a linha de Valencia, por Caceres, a ligar em Malpartida com a de Madrid a esse ponto.

Não se perdeu comtudo a ideia, que era muito encarecida pelos habitantes da Beira Alta, de obter uma ligação mais curta ainda para Paris, independentemente mesmo de Madrid, se isso fosse preciso.

O caminho de ferro da Beira Alta pareceu a muitas pessoas que realisaria esse desideratum, e mais tarde pretendendo-se obter maiores vantagens, projectou-se a linha da Beira Baixa, que constitue, realmente, em Portugal, podemos dizer porque será ainda aberta a

exploração n'este anno, o caminho mais curto para França, por Irun.

Isto é pelo que principalmente diz respeito a Lisboa, porque para o Porto entendeu-se sempre que a unica via internacional seria a que seguisse pelo Douro, até Barca d'Alva, para se prolongar por Salamanca, a entroncar em Madrid com a linha do Norte de Hespanha, a 200 kilometros da capital.

Vejamos agora quaes são as distancias de Lisboa e Porto a Irun, pelos differentes traçados indicados:

De Lisboa a Irun, por Madrid	1.289	kilometros
Idem pela Beira Alta	1.069	»
Idem pela Beira Baixa	1.026	»
Do Porto pela Barca d'Alva a Irun	844	»
Idem a Madrid	613	»

Ha, portanto, de Lisboa para Paris, pela Beira Alta, um encurtamento de 220 kilometros, sobre a linha passando em Madrid, e não obstante isto, o movimento internacional faz-se por Madrid, tanto para passageiros como para mercadorias, sendo o trafico do caminho de ferro da Beira Alta quasi na totalidade proveniente do movimento local.

Não é porem unicamente o encurtamento das distancias que determina o estabelecimento do trafico internacional, por uma certa e determinada linha, porque outros elementos muito influem na sua direcção. Na Peninsula, evidentemente, as linhas que passarem em Madrid terão mais probabilidades de attrahir o movimento internacional, principalmente de passageiros, do que as que atravessam as provincias distantes da capital, e por isso muitos engenheiros e homens de Estado portuguezes entenderam sempre que só deviamos considerar como verdadeiramente internacional para o porto de Lisboa, e para a maior parte do paiz, a linha que passasse por Madrid e tivesse entre estas duas cidades o traçado mais directo.

Concentrando todos os nossos esforços em melhorar, quanto possivel, as nossas comunicações com Madrid, que alem de ser a cidade mais populosa dos dois paizes, é ao mesmo tempo, um grande centro de consumo que se abastece por todos os portos da Peninsula, obteremos eguaes vantagens para o movimento internacional que terá o de Lisboa como o porto mais proximo da America e da Africa Occidental para o serviço do Atlantico.

Um incidente entre a «Gazeta» e o «Diario Illustrado»

Já, ha quarenta anos, se registava, por vezes, o facto desagradavel de se fazer num jornal a transcrição de artigos d'outro sem indicação do nome do autor nem do jornal d'onde a transcrição foi feita.

Isso aconteceu com o *Diario Illustrado*, segundo se vê da seguinte local publicada nesse numero da Gazeta:

Sobre a virulenta e falsa resposta que este *Diario* deu á observação que lhe fizemos no n.º anterior temos a dizer aos nossos leitores o seguinte:

1.º O que o *Diario Illustrado* transcreveu d'esta *Gazeta* não foi uma simples noticia, mas um artigo que lhe deu 2 columnas, supprimido n'ele o nome do auctor e o jornal de onde o tirou.

2.º Sabemos mais que foi muito propositalmente que não se citou o nosso jornal, dando se o nosso artigo como se fosse do *Illustrado*.

3.º Que a esta perfeita subtracção é absolutamente estranho o proprietario d'aquella folha.

4.º Que a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* não deve, não deveu, nem deverá favor algum á redacção do *Diario Illustrado*.

5.º Que a gravura pela qual o sr. Pedro Correia não quiz acceitar o importe do aluguer ao nosso director, não era para publicar n'esta *Gazeta*, e tanto que essa gravura era a da fachada da estação central, já aqui publicada duas vezes, por outro clichê.

6.º Que, finalmente, o facto do sr. Pedro Correia obsequiar pessoalmente o nosso director, não auctorisa nem s. ex.ª o auctorisou, — *sabemol-o* — que a redacção, do *Diario Illustrado* trate como seu o que é nosso.

Admitir este principio seria affirmar que o sr. Pedro Correia faz pagar caro os favores que dispensa, offensa que aquella redacção dirige ao seu proprietario, no que não a acompanhamos, pondo ponto na questão.



O emprego do niquel em material rodante

Como todas as industrias, a dos caminhos de ferro utiliza agora metais de qualidade superior, notadamente o aço-niquel.

Um aço a 0,20% de carbono e cerca de 2% de niquel apresenta uma carga de rutura de 35 kgr./mm², pelo menos, um limite elastico de 35 kgr./mm², alongamentos de 21% e uma contracção de 48%.

Numerosas locomotivas da Canadian Pacific Railway são construidas com este aço.

Para as caldeiras e peças de forja das locomotivas, bielas, eixos e chapas das rodas, rolamentos e acumuladores para iluminação de carros, indica-se actualmente o emprego de aço com cerca de 3% de niquel e por vezes de cromo.

Finalmente, os aços a niquel-cromo, resistindo ao calor ou á corrosão, apesar do seu preço elevado, são agora muito usados na construção de material ferroviario em razão das economias de reparação e conservação que delas resultam.

Administração do Estado

Administração particular

As condições mesologicas, variando de paiz para paiz, dão como resultado que uma organização que num paiz se desenvolve normalmente, de forma prospera, não se desenvolve assim em outros.

Isto acontece em todos os ramos da actividade social desde a actividade commercial e industrial até á actividade politica.

Por consequencia, logico é que aconteça tambem no campo ferroviario e, com efeito, assim acontece. Por exemplo: Em Portugal assentou-se como coisa incontestavel que o Estado, pelo menos em materia ferroviaria, é um mau administrador.

Em Italia acontece o contrario pois que, recentemente, se celebrou o 25.º aniversario da passagem da administração particular para a do Estado de todas as redes italianas.

Solenisou-se esse aniversario com varias conferencias publicas nas sedes das diversas secções do Colegio Nacional dos Engenheiros Ferroviarios tendo-se afirmado, numa dessas conferencias, que, logo que as linhas passaram para o Estado, este pode renovar todas as instalações e o material circulante conseguindo assim aparelha-las de forma tal que elas prestaram admiraveis serviços durante a grande guerra, tendo os funcionarios das linhas dado á Patria a vida de 1.150 que caíram nos campos de batalha.



Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Sociedade Anonyma — Estatutos de 30 de Novembro de 1894

Séde — Calçada do Duque, 20 — LISBOA

Pagamento de Coupons das Obrigações privilegiadas de 1.º grau, relativos ao 2.º semestre de 1930

São avisados os portadores dos coupons das Obrigações de 1.º grau desta Companhia, relativos ao 2.º semestre de 1930, de que o seu pagamento, liquido de impostos, se efectuará a partir do proximo dia 2 de Janeiro de 1931.

As importancias liquidas a receber são:

Coupon N.º 74 das Obrigações de 3% e 4%

	Em França	Em Portugal
Coupon de 3% N.º 74.	Frs. 5,85	Frs. 6,01
Coupon de 4% N.º 74.	Frs. 7,87	Frs. 8,07
Coupon de 4%, B. Baixa N.º 71		Frs. 6,45.

Coupon N.º 71 das Obrigações de 3% privilegiadas

«Beira Baixa» e N.º 70 das Obrigações de 4 1/2%

Coupon de 4 1/2% N.º 70	Serie 1 a 8.504	Frs 9,67
	Serie 8.505 a 11.463	Frs. 9,26

O pagamento dos coupons das Obrigações de 3% e 4% do 1.º grau são feitos: em França, pelos correspondentes da Companhia, conforme os anuncios publicados naquele País e em Lisboa, em Escudos ao cambio do dia.

Os pagamentos em Lisboa fazem-se na séde da Companhia, todos os dias uteis, desde as onze ás treze e das quatorze e meia ás quinze e meia horas.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes — Lisboa, 15 de Dezembro de 1930.

O Vice-Presidente do Conselho de Administração

A. Vasconcellos Corrêa

Linhas estrangeiras

A redução de empregados ferroviarios Nos Estados Unidos está-se registando, de ha dez anos a esta parte, um facto paradoxal. Ao mesmo tempo que o trafego ferroviario tem aumentado, tem diminuido o numero de empregados.

O aumento e aperfeiçoamento dos maquinismos e a especialização crescente dando maior eficiencia ao trabalho do homem, devem ser as razões justificativas do facto. Seja como fôr, o caso é que essa redução atingiu a quarta parte do pessoal existente ha 10 anos.

Como se pode verificar pelos dados fornecidos pela Comissão Federal do Comercio, o numero de empregados foi mais consideravelmente reduzido entre 15 de Maio e 15 de Junho do ultimo ano. Em 15 de Junho, o numero de empregados era de 1.564.269, isto é, 156.000 menos do que em igual data de 1929, o que representa uma redução de 9,9 por cento e de 9,80 por cento sobre o numero que existia em 15 de Junho de 1928.

Comparando o numero de empregados em 15 de Junho de 1930 e em 15 de Junho de 1929, verifica-se que as reduções nos diferentes serviços foram as seguintes:

Operarios de conservação da via e das instalações fixas, 14,59 por cento; operarios de conservação de material e armazens, 9,72 por cento; maquinistas, fogueiros, pessoal volante, 9,51 por cento.

Os empregados pediram a redução do dia de trabalho a 6 horas e da semana a 5 dias.

A Polonia está em face duma situação identica mas sem o aspecto paradoxal que caracteriza a dos Estados Unidos. Na republica norte americana dá-se a redução do pessoal ao mesmo tempo que se verifica o aumento do trafego ferroviario. Na Polonia a contingencia da redução do numero dos empregados é posta pela crise do trafego.

Para evitar o despedimento de pessoal, o governo da Polonia decretou que os ferroviarios trabalhem o maximo de 7 horas e proíbe as horas de trabalho extraordinarias.

As reclamações dos ferroviarios es-panhois No ultimo numero da *Gazeta*, expuzemos as reclamações dos ferroviarios espanhois e as considerações, a nosso ver judicio-

sas, feitas, a tal respeito, por uma revista da nação vizinha: *La Semana Financiera*, por entendermos, como dissemos, que essas considerações, embora referentes a uma nação estrangeira, são de applicação geral.

Do estudo da questão nos dá ideia uma outra publicação espanhola, *Caminhos de Hierro y Carreteras* que do assunto trata em editorial de fecho d'ano.

Depois de criticar como erronea a opinião dos que pensam que o problema das reclamações referidas se pode solucionar com as receitas do seguro obrigatorio ou com as do imposto de transporte e selo, mesmo que o Estado estivesse disposto a renunciar a essas receitas, emite o seu parecer de que os recursos ne-

cessarios devem, na medida do possivel ser tirados do proprio caminho de ferro, por efeito duma organização racional das explorações ferroviarias.

Para isto, alvitra a citada revista uma assembleia em que tomem parte representações de todas as Companhias, não esquecendo a representação dos diversos serviços ou divisões ferroviarias.

Uma vez assentes as conclusões ferroviarias seriam ouvidas as entidades comerciais e industriais a fim de verificar a viabilidade do sistema pelo que respeita a realização de transportes, fixação de tarifas, agrupamento de grandes e pequenos trafegos para maiores economia e rapidez, criação de serviços auxiliares efficientes e perfectos, racionalização do trabalho, bom aproveitamento comum ou independente dos meios de exploração, etc.

Economias nas li-nhas inglezas As companhias ferroviarias inglezas sentem tambem a necessidade de fazer economias.

Assim, foram recentemente encerradas ao trafego de passageiros 90 estações, sendo 63 da London & North Eastern e 27 da London & Scottish. Com este encerramento atingiu 176 o numero de estações encerradas em Inglaterra em 1930 sendo 88 da L. & N. E.; 60 da L. & S.; 24 da G. W. e 4 da Southan.

Para evitar maior prejuizo, o encerramento atinge apenas o serviço de passageiros continuando o de mercadorias e artigos de primeira necessidade.

Vagão-enfermaria Entrou em serviço no Chile, em Agosto findo, nos caminhos de ferro da Zona Meridional, um carro-enfermaria, com 12 camas dispostas de maneira a evitar a trepidação do comboio.

O carro dispõe de um compartimento para operações urgentes e uma farmacia completamente aparelhada.

No referido carro ha uma enfermeira permanente nomeada pelo caminho de ferro, podendo o pessoal ser aumentado em caso de necessidade.

O serviço do vagão-enfermaria pode ser requisitado a qualquer estação.

O preço por milha inclue a passagem do doente e de dois assistentes, pagando passagem de 1.^a classe as demais pessoas que acompanharem o enfermo.

O comboio bolide Foi ha pouco tempo inaugurado em Hilgavie, perto de Glasgow, o chamado comboio torpedo ou bolide que é o primeiro dos caminhos de ferro aereos na Escocia e que foi construido segundo os mesmos principios dos que funcionam na Alemanha e nos Estados Unidos. E' de carril unico no qual se suspende o vagão que é movido pela energia electrica.

Tem a fórmula de fuзо, considerada a mais apropriada para vencer a resistencia do meio liquido ou gazoso em que se mova o veículo. Destinado a serviços extra-rapidos, e dotado duma helice propulsora, atinge uma velocidade de mais de 240 quilometros por hora.

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO

Sociedade Anonima de Responsabilidade Limitada

Capital Esc. 13.000.000\$00

Serviço regular entre o Continente e a Africa Occidental, Portugueza, Africa Oriental Portugueza, Brazil, Norte da Europa e Mediterraneo

FROTA DA COMPANHIA

Paquetes		Vapores
NYASSA	8965 ton.	LUABO 1385 ton.
ANGOLA	8315 »	CHINDE 1382 »
QUANZA	6639 »	IBO 884 »
LOURENÇO MARQUES	6535 »	AMBRIZ 858 »
MOÇAMBIQUE	5771 »	SAVE 890 »
AFRICA	5491 »	
PEDRO GOMES	5471 »	

N. B. — Os vapores LUABO, CHINDE e SAVE, são empregados no serviço de cabotagem.

Vapores de carga

CUBANGO	8300 ton.	CABO VERDE 6200 ton.
S. TOME	6350 »	CONGO 5080 »

Rebocadores no Tejo: BEIRA 1.º e DOURO 1.º

Todos os paquetes desta Companhia dispõem de frigoricos, sexteto e todo o conforto moderno, proporcionando aos senhores passageiros, viagens rápidas e comodas

Escritorios da Companhia: LISBOA, Rua do Comercio, 85 — PORTO, Rua da Nova Alfandega, 34

Telefones: — Lisboa, P B X 2 3021 a 2 3026

Agentes no Norte da Europa e Mediterraneo

GLASGOW: Davidson, Park & Speed, Ltd.; 200, St Vincent Street — LIVERPOOL: A. Barbosa & Co.; The Albany — LONDON: Tatham, Bromage & Co, Ltd.; Exchange Chambers, 28, St. Mary Axe, E. C. 3 HAMBURGO: Gustav Fohlsen; Moenckedamm, 7 Hamburgo, 11 — ROTTERDAM: H van Krieken & Co.; P. O. Box 653 ANVERS: Eiffe & Co.; 43, Longue Rue Neuve HAVRE: Agence Maritime L. Strauss; 28, Rue J. B. Eyriès — PARIS: Agence Maritime L. Strauss; 11, Faubourg Poissonnière BORDEAUX: Henri Ferrière; Place Jean Jaurès GENOVA: Burke & Capelino; Piazza Cinque Lampadi, 84 — LIVORNO: Ersilio Vivaldi; Livorno — MARSELHA: Société du Madal; 9, Rue St. Jacques — BARCELONA: Juan Salvador; Rambla Santa Monica, 2 — MALAGA: Picasso & Co.; Alameda Alfonso XIII — NEW-YORK: Garcia & Diaz; 17, Battery Place — VIGO: Llorente & Von Jess Ltd.; Garcia Olloqui, 19

Banco Nacional Ultramarino

Sociedade Anonyma de Responsabilidade Limitada

BANCO EMISSOR DAS COLONIAS

Séde — Rua do Comercio — LISBOA

CAPITAL REALISADO

Esc. 50.000:000\$00

RESERVAS

Esc. 67.000:000\$00

FILIAES E AGENCIAS NO CONTINENTE

Aveiro, Barcellos, Beja, Braga, Bragança, Castello Branco, Chaves, Coimbra, Covilhã, Elvas, Evora, Extremoz, Faro, Figueira da Foz, Fundão, Guarda, Guimarães, Lamego, Leiria, Mirandela, Ovar, Penafiel, Portalegre, Portimão, Porto, Regua, Santarem, Setubal, Silves, Tomar, Torres Vedras, Vianna do Castelo, Vila Real de Santo Antonio, Vila Real de Traz-os-Montes e Vizeu.

MADEIRA — Funchal — AÇORES Angra do Heroismo e Ponta Delgada

CABO VERDE — S. Vicente e S. Thiago — S. TOMÉ — PRINCEPE — GUINÉ — Bissau e Bolama

CORRESPONDENTE e AGENTE GERAL em ANGOLA e CONGO BELGA — Banco de Angola — com filial em Loanda e Agencias em St.º Antonio do Zaire, Novo Redondo, Benguela, Vila Silva Porto, (Bié) — Malange, Lobito, Mossamedes, Sá da Bandeira, (Lubango) e Kinshassa (Congo Belga),

AFRICA ORIENTAL — Lourenço Marques — Tette — Moçambique — Inhambane — Chinde — Quelimane e Ibo

INDIA — Bombaim, Mormugão e Nova Goa — CHINA — Macau. — TIMOR — Dili

BRAZIL — Rio de Janeiro, Pernambuco, S. Paulo, Pará e Manaus

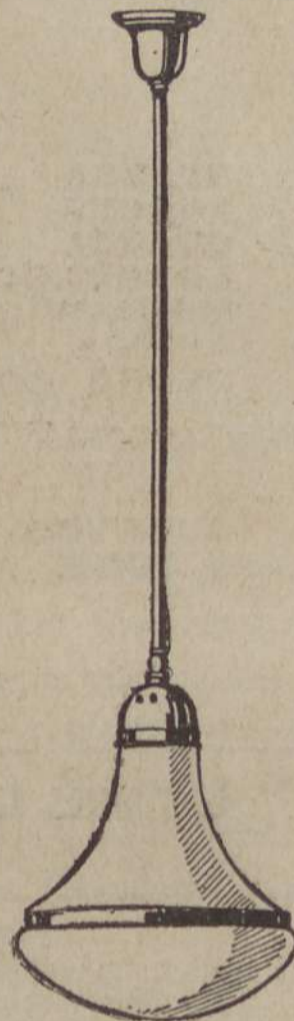
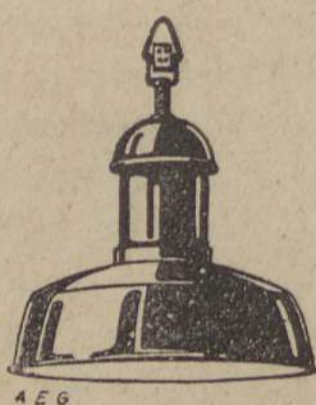
INGLATERRA — Londres — FRANÇA — Paris

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA — Agencia em New-York

Operações bancarias de toda a especie no Continente, ilhas adjacentes, Colonias, Brazil e restantes paizes estrangeiros

COFRES FORTES PARA ALUGAR

SEMANA DA LUZ



A boa iluminação dispõe bem e incita ao trabalho sem fatigar a vista

Temos sempre em armazem uma existencia permanente de armaduras para usos domesticos e industriaes

Armaduras especiaes para iluminação de ruas, fabricas e oficinas,

LISBOA

Rua dos Panqueiros, 12

Telefone 26111

Endereço Telegrafico TURBO

AEG

PORTO

Rua Sá da Bandeira, 215

Telefone 4929

Endereço Telegrafico DINAMO



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Os vapores teem magnificas acomodações para passageiros. Nos preços das passagens include-se vinho de pasto comida a portugueza, cama, roupa, propinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com

AGENTES EM LISBOA: **James Rawes & C.º** Rua do Corpo Santo, 47, 1.º

NO PORTO: **Tait & C.º** — Rua dos Ingleses, 28, 1.º

Tomás da Cruz & Filhos, L.ª

Telefone Praia do Ribatejo N.º 4

Armazens de Madeiras

— E —

Fabricas Mecanicas de Serração

Praia do Ribatejo, Pampilhosa do Botão, Caxarias e Carriço

CAIXOTARIA

Doca de Alcantara — LISBOA

Séde para ondê deve ser dirigida toda a correspondencia:

PRAIA DO RIBATEJO
PORTUGAL

Telegramas: TOCRUZILHOS
PRAIA DO RIBATEJO

PÓS DE KEATING

MATAM

DEPOSITO PARA REVENHA
103, Rua dos Panqueiros, 1.º
TEL. C. 1717 - LISBOA

Revista Insular e de Turismo

Publicação mensal de propaganda dos Arquipélagos

dos

Açores e da Madeira
e do Turismo em Portugal

Excelente colaboração
de

cotados escritores

REDACÇÃO E
ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Sêca, 7, 1.º

TELEFONE P.B.X. 2 0158

LISBOA