

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

3.º DO 29.º ANNO

Contendo uma PARTE OFICIAL do Ministério de Fomento  
(Despacho de 15 de dezembro de 1915) e dos Caminhos de Ferro do Estado  
(Resolução do Conselho de Administração de 3 de julho de 1912)

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra  
Bruxelas, 1897, Porto, 1887, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata — Antwerpia, 1894, S. Lutz, 1904, medalhas de bronze

NUMERO 675

Proprietário-diretor — L. de Mendonça e Costa

Redactor efectivo: — José Fernando de Sousa, Engenheiro

Secretario da Redacção: Raul Esteves, Capitão d'Engenharia

COMPOSIÇÃO  
Typog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro  
IMPRESSÃO  
Centro Typographic L. d'Abegoaria, 27

LISBOA, 1 de Fevereiro de 1916

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
R. Nova da Trindade, 48  
Telephone 27  
Endereço telegraphico CAMIFERRO

## Collecções do 28.º anno

Estão já promptas, encadernadas, as collecções do anno findo.

Os senhores assignantes que as queiram, podem enviar-nos os numeros soltos e a quantia de esc. 1500, e em troca receberão a collecção encadernada, como as dos annos anteriores.

Unicamente o preço encareceu, porque a sim o justifica a alta extraordinaria do custo das pelles, da percálina, do cartão, de todos os materiaes.

## ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Sul e Sueste. — Aviso ao Púlico: 15.º ampliação à tarifa especial interna n.º 8 (P. V.). — Aviso ao Púlico: 6.º additamento à classificação geral de mercadorias, (P. V.). — Aviso ao Púlico: 2.º additamento à tarifa das despesas accessórias.

## SUMMARIO

Caminhos de ferro vicinaes, por J. Fernando de Sousa.....	33
A produção de fumo das locomotivas e as vantagens da electrificação dos caminhos de ferro, por Raul Esteves .....	36
Parte oficial — Ministério do Fomento — Valle do Vouga — Secretaria Geral, lei n.º 477.....	38
A substituição de disticos nos vagões belgas e franceses apreendidos pelos alemães.....	39
Revistas de inspecção aos ferroviários militares.....	39
Viagens e transportes.....	40
A questão do papel.....	41
Os syndicatos ferroviários, ingleses.....	43
Linha, Portuguesa — Beira Alta — Cintra ao Atlântico.....	44
Parte financeira:	
Boletim comercial e financeiro.....	44
Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras.....	45
Receitas dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis.....	45
Viagens gratuitas.....	46
A industria eléctrica disponível na Russia.....	46
Companhia Atévez d'Africa — Relatório.....	46
Arrematações.....	47
Horário dos comboios.....	48

riores contractos de concessão com garantia de juro, que levou a suppor suficiente o coefficiente de exploração de 0,50.

Serviram de termo de comparação as outras linhas de via reduzida em exploração no paiz, cujo coefficiente medio fôr de 0,53 em 1904 e 1905, e 0,50 em 1906.

Deviam-se porém ter em conta as diferenças de condições technicas para as do Vouga com rampas de 25  $m/m$  e curvas de 90 $m$ , e ainda as circumstancias especiaes em que estavam a linha de Guimarães com elevado rendimento kilometrico e as da Companhia Nacional, em que a formula de garantia incitava a Companhia a reduzir o mais possível as despesas para as manter abaixo do minimo arbitrado de 700\$00, mesmo á custa do incremento do tráfego.

Erro analogo se commeteu anteriormente, quando se arbitrou o coefficiente de exploração de 0,40 para o calculo da garantia de juro da linha Torres-Figueira-Alfarelos, tomando-se indevidamente para termo de comparação as linhas do Norte e Leste com o coefficiente de 0,31.

Convém ainda observar que o capital tomado para base da garantia era insuficiente por não ter em conta, além do custo da construção, os juros intercalares e despesas de constituição da Companhia e de emissão de obrigações, que forçosamente tem de lhe ser acrescentadas.

Como se supunha, com bons fundamentos, que a linha do Vouga era susceptível de rapido incremento das receitas, procurou-se, à semelhança do que se fizera para a linha Torres-Figueira-Alfarelos, estimular a Companhia concessionaria a desenvolver o tráfego, limitando o desembolso do Tesouro a 3% do capital, embora a garantia fosse de 5%; aumentou-se a despesa calculada a partir de 1:700\$00 com 100\$00 além dos 50% da receita, para que a perspectiva dessa vantagem levasse a Companhia a atingir mais rapidamente uma situação que dispensasse a garantia.

Diversas circumstancias fizeram com que os factos desmentissem estas illusorias previsões.

O agravamento do custo da exploração, que aumentou os encargos por toda a parte, mais se fazia sentir em linhas de fortes rampas e curvas apertadas, cujo raio descia a 90 $m$ , e para as quais se não podiam tomar como termo de comparação as anteriormente concedidas, com rampas maximas de 18  $m/m$  e curvas minimas de 150 $m$ .

O coefficiente de exploração, mesmo em condições de severa economia, geralmente adoptadas ao presente nas linhas secundarias, não podia de modo algum restringir-se a 0,50.

Supõe-lo de 0,60 é já admittir um limite muito baixo e que difficilmente deixará de ser ultrapassado.

Considerando a situação da Companhia enquanto as receitas não excederem 1:700\$00 e supondo o coefficiente de exploração de 0,60, facil é demonstrar que ella é ruinosa, e tanto mais quanto mais cresce a receita, pois gasta 60% e só lhe levam em conta 50. O seguinte quadro o demonstra:

## Caminhos de ferro vicinaes

VII

### A formula de exploração da linha do Valle do Vouga

A concessão da linha do Valle do Vouga foi feita em virtude da lei de 2.º de dezembro de 1906 e por contrato de 5 de fevereiro de 1907, no qual se estabeleceram a seguinte formula de exploração (representando por R a receita kilometrica do tráfego, D a despesa de exploração, G o adiantamento do Estado como complemento da garantia de juro de 5% sobre 20:000\$00).

$D = 0,5 R$  até  $R = 1:700:000$ , com o limite mínimo de 650\$00 para D.

Maximo de  $G = 600:000$ .

$D = 100:000 + 0,5 R$  para receitas entre 1:700:000 e 2:200:000.

$D = 0,5 R$  entre 2:200:000 e 3:000:000.

$D = 0,45 R$  para receitas superiores a 3:000:000.

O estabelecimento d'esta formula obedeceu manifestamente ao criterio, então dominante e applicado nos ante-

Receita bruta	Despesa d'explora- ção		Receita líquida		Garantia	Disponibilidades:	
	Arbitra- da	Mínima effectiva	Arbitra- da	Máxima effectiva		Calculada	Máxima effectiva
1:050\$00	650\$00	650\$00	400\$00	400\$00	600\$00	1:000\$00	1:000\$00
1:200\$00	600\$00	720\$00	550\$00	480\$00	450\$00	1:000\$00	930\$00
1:400\$00	700\$00	810\$00	700\$00	500\$00	300\$00	1:000\$00	860\$00
1:600\$00	800\$00	950\$00	800\$00	640\$00	200\$00	1:000\$00	840\$00
1:700\$00	850\$00	1:020\$00	850\$00	680\$00	150\$00	1:000\$00	830\$00

Abstrahindo dos enormes prejuízos que a situação cambial origina à Companhia, (que recebe as suas disponibilidades em papel e paga com elas encargos contrahidos *em oiro* em período em que o cambio sobre Paris oscilhou de 360/3 em 1907 a 580/3 em 1911), ve-se que a disponibilidade de 1:000\$00, garantida no contrato, vai diminuindo à medida que as receitas crescem, reduzindo-se a 830\$00, quando o Estado apenas contribue com 150\$00 de garantia a encontrar com 141\$00 de impostos de transito e sello.

Convém pôr em relevo a disparidade de condições em que se encontra a linha do Valle de Vouga comparada com as outras de via reduzida com garantia de juro.

Enquanto às linhas de Foz-Tua a Mirandella, Mirandella a Bragança e Santa-Comba a Vizeu se arbitrou o mínimo de 700\$00 para a despesa, à do Vouga, em condições mais onerosas de exploração, reduziu-se a 650\$00 esse mínimo. N'aquelas, o máximo desembolso do Estado representa a totalidade do juro garantido e eleva-se a 5,5% para todas ou 1:083\$07,6 na primeira, 1:169\$55 na segunda, e 1:253\$30 na terceira, enquanto para a do Vouga se limitou a 600\$00.

Comparando os horários em vigor, vemos que, enquanto o percurso anual dos trens regulares representa 850 km. por kilómetro de via nas linhas de Traz-os-Montes e 1.146 km. na de Santa Comba a Vizeu, atinge 1.766 km. no Vouga, de modo que a despesa mínima arrendada por trem kilometrónico é de \$82,3 nas primeiras, \$61,1 na segunda e \$36,8 na do Vouga.

N'aquelas linhas ha incontestável vantagem em prolongar o mais possível o período de receitas baixas, em que as despesas se podem manter abaixo do mínimo calculado.

E assim que a linha de Foz-Tua a Mirandella, após 27 anos de exploração completa, atingiu em 1914 a receita kilometrica de 1:059\$12 e a despesa de 569\$74,5, e a de Santa-Comba a Vizeu, com 24 anos, as receitas de 1:054\$20 e a despesa de 683\$17. O complemento da garantia foi pois de 723\$95,6 na primeira, e 904\$10 na segunda.

E todavia a linha de Foz-Tua a Mirandella tem como tributário, desde 1907, o prolongamento de 79 quilometros de Mirandella a Bragança, cujo affluxo veio engrossar o seu rendimento.

Na linha do Vouga, em 1915, primeiro anno completo de exploração de toda a linha, e na conjuntura excepcional de repercussão da guerra europeia, a receita kilometrica atinge perto de 1:050\$ e por toda a parte ha elementos de tráfego muito valiosos e que alguns melhoramentos de exploração e trabalhos complementares chamarão facilmente à linha, aumentando notavelmente o rendimento.

As povoações principais da região, muito populosa, reclamam novos comboios, horários adequados ás suas necessidades, estações em pontos como Arrifana, Macinhata, Carvoeiro, Rio Mau, Pinheiro de Lafões, Villa Chã, Real.

Para desenvolver o tráfego é preciso gastar, em obras complementares e material circulante, principalmente máquinas, mais de 80:000\$00 ou 500\$00 por quilometro, aproximadamente, o que representa para juro e amortização em 20 annos á taxa de 5,5% cerca de 42\$00 de encargo annual, que reduzirei para simplificação a 40\$00, quantia que deve acrescentar-se á despesa de exploração

e abater-se portanto ás disponibilidades para encargos do capital primitivo.

Desde que a exploração seja desafogada e procure desenvolver o tráfego, a receita pode ser elevada, em quatro annos, da cifra actual de 1:050\$00 a 1:600\$00 e em dez annos a 2:000\$00.

Sirva de exemplo a linha de Guimarães, que tendo tido o rendimento kilometrónico de 1:240\$00 no primeiro anno completo de exploração, o viu elevado a 1:655\$00 tres annos depois e a cerca de 2:000\$00 no fim de dez annos.

Supondo que se mantem a actual formula de exploração, que obriga a Companhia a comprimir as receitas, o maximo que estas poderão attingir em dez annos é 1:300\$00 (a linha de Santa-Comba, ao cabo de 23 annos, attingiu apenas 1:050\$00).

Com a actual formula de exploração a Companhia vê-se forçada, para se não arruinar inteiramente, (mesmo abstrahindo da excepcional elevação presente do preço do carvão, que em breve será triplo do que era antes da guerra), a reduzir ao minimo a circulação dos comboios regulares, mantendo apenas dois em cada sentido em todos os troços, o que representa 1.460 km. annuais por quilometro de via, ou mais 610 km. que nas linhas de Traz-os-Montes. Ao mesmo tempo, terá que eliminar, quanto possível, preços reduzidos, para que o rendimento por trem kilometrónico seja o mais alto possível.

Esse regimen de compressão do tráfego, em rigor tolerável n'uma linha em que elle tenha diminuta elasticidade, é absolutamente inadmissivel onde as condições da região favorecem o seu incremento, e a ninguem convém.

Não convém ao Governo, que terá por muito tempo que adiantar quantia pouco diferente do maximo de garantia, e perderá ao mesmo tempo a equivalente ao aumento dos impostos de transito e sello, que representam actualmente 8,3% da receita do tráfego. Isto sem fallar na perda das vantagens indirectas, que ao Thesouro advêm do aumento da circulação.

Não convém à região, cujas legítimas aspirações são contrariadas e cujo progresso económico é estorvado pelo caminho de ferro, seu natural instrumento.

Não convém à Companhia, que se vê na situação violenta e desagradável de ser alvo de queixas e recriminações, a que só pode obviar cavando a sua ruina e aggravando a sua difícil situação.

Desde que é possível e mesmo certo o rapido progresso das receitas em condições normaes de exploração, impõe-se a modificação da formula, de modo que embora a garantia de juro diminua mais lentamente em confronto com os augmentos de receita, estas progridam em curto prazo. A' Companhia arbitrar-se-á para despesas quantia sensivelmente igual á que a exploração lhe custe, aggravaada com os encargos complementares (nem de outro modo os pode contrahir), de modo que não seja prejudicada pelo augmento do tráfego.

O estudo attento da questão leva-nos pois a propor o seguinte grupo de formulas :

Para receitas kilometricas até 1:700\$00 :

$$D = 160\$00 + 0,55 R, \text{ com o minimo de } 650\$00$$

Para receitas entre 1:700\$00 e 2:400\$00 :

$$D = 360\$00 + 0,45 R$$

Para receitas superiores a 2:400\$00 :

$$D = 260\$00 + 0,45 R (*)$$

(\*) Adoptou-se o coefficiente 0,35, inferior ao coefficiente de exploração 0,60 para o termo variável com a receita, adicionando-se um termo fixo correspondente ás despesas independentes do acentramento do tráfego.

Para receitas mais elevadas reduziu-se esse coefficiente a 0,45 para não chegar a valores exagerados da despesa.

No quadro seguinte se encontra a comparação das despesas arbitradas, receitas líquidas, garantias, disponibilidades calculadas e encargos do Estado sob a vigencia das formulas actuaes e das propostas, representando esse encargo a diferença entre o imposto e a garantia, para cujo maximo se mantem o limite de 600\$00.

Receita bruta	Despesa d'exploração		Receita líquida		Garantia (G.)		Impostos: 8,3% (I)	Encargos do Estado (G-I)
	actual	proposta	actual	proposta	actual	proposta		
1:050\$00	630\$00	737\$60	400\$00	319\$50	600\$00	600\$00	87\$00	513\$00
1:200\$00	650\$00	820\$00	550\$00	380\$00	600\$00	600\$00	90\$00	513\$00
1:400\$00	700\$00	930\$00	700\$00	470\$00	300\$00	300\$00	108\$00	513\$00
1:600\$00	800\$00	1:040\$00	800\$00	560\$00	200\$00	440\$00	133\$00	422\$00
1:700\$00	850\$00	1:095\$00	850\$00	605\$00	150\$00	395\$00	141\$00	307\$00
1:800\$00	1:000\$00	1:170\$00	800\$00	630\$00	150\$00	370\$00	149\$00	254\$00
2:000\$00	1:100\$00	1:260\$00	900\$00	700\$00	100\$00	260\$00	66\$00	221\$00
2:200\$00	1:200\$00	1:350\$00	1:000\$00	850\$00	—	150\$00	183\$00	94\$00
2:400\$00	1:200\$00	1:440\$00	1:260\$00	960\$00	100\$00	40\$00	299\$00	33\$00
2:600\$00	1:300\$00	1:440\$00	1:300\$00	1:960\$00	—	80\$00	366\$00	159\$00
								296\$00

O signal — corresponde nas garantias ao reembolso e nos encargos a receitas arrecadadas.

Tomamos sempre para origem 1:050\$00, que é a receita de 1915, attingida no primeiro anno completo de exploração de toda a linha, apezar das circumstancias desfavoraveis originadas pela guerra.

Vejamos agora os encargos do Estado nas duas hypotheses:

#### Formula actual:

Receita elevada a 1:300\$00 em 10 annos.

Encargo kilometrico correspondente a

R = 1:050\$00..... 513\$00

Encargo kilometrico correspondente a

R = 1:300\$00..... 242\$00

(350\$00 de garantia menos 108\$00 de impostos).

Somma dos encargos em 10 annos:

$$10 \times \frac{513$00 + 242$00}{2} = 3:775$00$$

#### Formula proposta:

Receita elevada a 1:600\$00 em 4 annos e a 2:000\$00 em 10 annos.

Encargo correspondente a 1:050\$00..... 513\$00

" " " " " 1:600\$00..... 307\$00

" " " " " 2:000\$00..... 94\$00

$$\text{Encargos do 1.º periodo } 4 \times \frac{513$00 + 307$00}{2} = 1:640$00$$

$$\text{Encargos do 2.º periodo } 6 \times \frac{307$00 + 94$00}{2} = 2:843$00$$

Encargo segundo a formula actual..... 3:775\$00

" " " " " proposta ..... 2.843\$00

Diferença a favor do Estado (por kilometro) .. 932\$00

$$\text{Diferença total: } 175\text{ km} \times 932$00 = 163:192$00$$

A vantagem pecuniaria directa para o Estado pelo crescimento rapido das receitas representa pois quantia superior a 160:000\$00.

Quaes são as disponibilidades provaveis, que para a Companhia resultam n'essa hypothese?

O quadro seguinte as indica, supondo o coefficiente de exploração de 0,60 ate 2:000\$00, e 0,55 álem d'essa cifra.

Receita bruta	Despesa mínima	Receita líquida	Garantia	Disponibilidade
1:050\$00	650\$00	400\$00	600\$00	1:000\$00
1:200\$00	720\$00	450\$00	600\$00	1:080\$00
1:400\$00	840\$00	560\$00	530\$00	1:080\$00
1:600\$00	960\$00	640\$00	440\$00	1:080\$00
1:700\$00	1:020\$00	680\$00	395\$00	1:075\$00
1:800\$00	1:080\$00	720\$00	370\$00	1:090\$00
2:000\$00	1:200\$00	800\$00	260\$00	1:060\$00
2:200\$00	1:210\$00	850\$00	150\$00	1:140\$00
2:400\$00	1:320\$00	960\$00	40\$00	1:120\$00
2:600\$00	1:430\$00	1:960\$00	— 80\$00	1:090\$00

A Companhia fica assim com um accrescimo nas disponibilidades, que lhe permitte supportar o encargo das obras supplementares e acquisição de material circulante com uma amortização em curto prazo.

As suas disponibilidades aumentam no periodo em que a garantia quasi desapareceu, tendo pois interesse em o atingir.

Se compararmos a garantia resultante da nova formula com a que à linha de Santa-Comba assegura o respectivo contracto, chegamos ao seguinte resultado:

R	Valle do Vouga	Santa Comba
1:050\$00	600\$00	908\$30
1:200\$00	600\$00	758\$30
1:400\$00	530\$00	558\$30
1:600\$00	440\$00	458\$30

Inutil é prosegui na comparação, pois nemhumas probabilidades ha de ver subir as receitas da linha de Santa-Comba acima de 1:600\$00, visto ser a sua zona tributaria diminuta.

E não se diga que é a concorrença da linha do Vouga que as cerceia notavelmente, pois em 1911 a receita foi de 1:058\$00, sensivelmente igual á de 1914, 1:054\$00.

Os augmentos anormaes de 1912 e 1913 foram devidos principalmente ao material e pessoal da construcçao do Valle de Vouga transportados por aquella linha.

Pode pois haver algum desvio de tráfego pela do Vouga, mas em compensação estabelecem-se novas relações pela ligação das duas linhas.

Nos paizes bem administrados entende-se que as con-

venções com as Companhias concessionárias de caminhos de ferro, verdadeiros contractos de associação, são susceptíveis de revisão para serem modificados quando as circunstâncias e o interesse público o aconselhem.

Demonstrado, como fia, a impossibilidade e inconveniencia da actual formula de exploração e as vantagens da sua modificação para o Estado, para o público e para a Companhia, nada se oppõe a tal acto de boa administração.

*J. Fernando de Souza*

## A produção de fumo das locomotivas e as vantagens da electrificação dos caminhos de ferro

No nosso ultimo numero analysámos as mais interessantes conclusões apresentadas no relatorio da commissão que tratou do estudo da electrificação dos caminhos de ferro de Chicago, e indicámos a razão, deveras singular, que deu origem a esse monumental trabalho technico, a qual foi precisamente a necessidade que se reconheceu de diminuir a quantidade de fumo que actualmente parece trazer graves incomodos áquella importante cidade norte-americana.

O facto é que a base do estudo da electrificação assentava na realização d'esse desideratum, e, a propósito da producção do fumo pelas locomotivas, um outro estudo, não menos desenvolvido, foi apresentado pela mesma commissão, cujos dados de conclusões não deixam de oferecer também um notável interesse, sob varios pontos de vista que n'elle se encaram.

\*  
Os factores primordiales que influem na formação do fumo são: a natureza do combustível, o ar que intervêm na combustão, e a temperatura a que se realiza esta combustão. Em breves palavras, pode dizer-se que os elementos combustíveis do carvão constituem dois grupos distintos: as matérias voláteis e as não voláteis, variando as suas proporções segundo a natureza do combustível. No que respeita ao ar admite-se teoricamente uma certa proporção de oxygenio por cada unidade de peso de ar, mas na prática a quantidade de ar necessário à combustão é superior à que seria capaz de fornecer o oxygenio calculado pela teoria. Finalmente, quanto ao terceiro factor, a temperatura de combustão, reconhece-se que cada combustível tem a sua temperatura crítica, abaixo da qual elle não se une ao oxigenio.

A combustão do carvão betuminoso opera-se em varias phases. Na primeira phase, que corresponde a um período de relativamente baixa temperatura, dá-se a desaggregação do combustível separando-se a parte volátil da não volátil. A segunda phase envolve a decomposição do hydro-carbone, que é a parte volátil, queimando-se os seus gases constituintes a uma temperatura de cerca de 800° F. Esta é a phase critica para a questão da producção do fumo. Se há muito pouco ar na fornalha, ou se é mal distribuído pela massa do combustível, uma parte do carbono evola-se sem ser queimado e resulta d'ahi visivel aumento da quantidade de fumo. A terceira phase, que se passa a uma temperatura approximada de 1600° F., corresponde ao período em que arde a parte não volátil do combustível. N'esta terceira phase também a maior ou menor producção de fumo depende da regular existencia do ar necessário para uma completa combustão.

Há ainda um aspecto economico d'esta questão que importa considerar, e que é claramente evidenciado em numerosas experiencias feitas ultimamente. E' o caso que,

n'essas experiencias reconheceu-se que, em certas condições, uma apparente diminuição do fumo produzido pode significar uma maior perda de calor, ao passo que a melhor utilização do valor calorifico do combustível implicará, pelo contrario, um leve augmento na producção do fumo. Experiencias cuidadosamente effectuadas nos laboratorios levariam a concluir que a somma de calor perdido no fumo negro é relativamente pequena.

Como um meio para eliminar a acção prejudicial do fumo, o relatorio a que nos referimos aponta o processo chamado da lavagem do fumo que se poderia aplicar nas cocheiras de machine, rotundas, etc., como fez uma das companhias que possue uma estação terminus em Chicago. Em todo o caso, este processo apresenta grandes inconvenientes por causa do desenvolvimento de acidos corrosivos, e pelo grande consumo de agua e de energia que acarreta, e pode dizer-se que se acha ainda n'uma phase de experientia.

A precipitação das matérias e gazes suspensos no fumo pôde tambem ser accelerada por meios electricos. Fazendo com que os productos da combustão atravessem um campo electrostático, as partículas solidas podem ser interceptadas, e é este o principio que tem sido utilizado para a remoção das matérias solidas existentes nos gazes produzidos nas officinas de varias industrias, designadamente as metallurgicas. Nalgumas applicações que tem sido feitas, reconhece-se que sob a influencia electrica, as partículas solidas contidas no fumo adherem á rede de limpeza, como sucede com as partículas metallicas em relação a um magnete.

Para limpar a rede basta interromper a corrente, e as partículas solidas desprendem-se imediatamente. Este processo foi posto em pratica na New York Edison Company.

\*  
De uma cuidadosa investigação feita com a cooperação de todas as companhias que possuem linhas no terminus de Chicago, concluiu-se que, durante o anno de 1912, as locomotivas a vapor, em serviço na area sobre que incidiu o estudo, consumiram mais de dois milhões e meio de toneladas de carvão. N'este enorme somma, as locomotivas de serviço de estação abrangem 53,37 % do consumo, as de mercadorias 10,13 %, as de passageiros 9,40 %, e o restante corresponde aos serviços de ligação entre linhas, tráfego suburbano, etc. O consumo de combustível feito pelas locomotivas nas instalações proprias do serviço de tracção attingiu, no mesmo anno, o valor importante de 260 mil toneladas.

O metodo empregado para a determinação da densidade relativa ou visibilidade do fumo foi o de Ringelmann. Na avaliação da densidade de fumo para um certo numero de chaminés ou para todas as de um serviço, os resultados obtidos são reduzidos a unidades de valor, designando-se o valor do jacto de fumo para o período de um minuto como um «jacto-minuto», e a emissão de fumo n'um minuto ou o seu equivalente como a «unidade de fumo». Empregando estas unidades, a percentagem da densidade medida na escala de Ringelmann pôde ser avaliada por meio da seguinte formula:

$$\text{Percentagem da densidade} = \frac{\text{Unidade de fumo} \times 20}{\text{jactos-minutos}}$$

Para as investigações relativas ás propriedades de visibilidade do fumo, fizeram-se numerosas e cuidadas observações nas estações dos diversos caminhos de ferro para avaliar do fumo das chaminés das locomotivas e repetiram-se estas observações em varios pontos situados ao longo das linhas na area considerada. Segundo o relatorio diz, o numero total d'estas observações foi de perto de 12.000, das quaes mais de 10.000 foram feitas nas es-

tações, e as restantes em diversos locaes da extensão das linhas. Reconheceu-se que a densidade media do fumo era maior na zona exterior do que na interior.

A densidade media na zona interior era de 15,30 e na exterior 23,17.

Entre as diversas origens de producção do fumo que afflige a cidade de Chicago, formou-se a seguinte lista, bastante curiosa:

Instalações que trabalham com vapor a alta pressão .....	44,79 %
Instalações metallurgicas e outras officinas industriaes.....	29,80 %
Locomotivas de caminhos de ferro .....	21,83 %
Instalações que trabalham com o vapor a baixa pressão.....	2,87 %
Navios a vapor.....	0,61 %
Fabricas de gaz a vapor.....	0,10 %

Como se vê as locomotivas dos caminhos de ferro veem em terceiro lugar n'esta escala.

As experiencias relativas á determinação dos constituintes solidos do fumo produzido pelas locomotivas, constituiram dois grupos distintos: as experiencias feitas com a medição directa nas locomotivas em serviço na area estudada, e as experiencias de laboratorio executadas com uma locomotiva montada n'uma installação especial. D'estas experiencias resultaram analyses detalhadas, tomando como base a seguinte classificação.

a) cinzas grossas — as particulas solidas que não passam no peneiro de 400 malhas por pollegada quadrada;

b) cinzas finas — as particulas solidas que passam através d'aquelle peneiro mas não passam através do de 40000 malhas por pollegada quadrada;

c) poeiras — as particulas solidas que atravessam, este ultimo peneiro.

Na serie de experiencias feitas com este fim, usou-se duas especies de carvão, betuminoso e não betuminoso; e empregaram-se apparelos especiaes para determinar a quantidade de cinzas saídas pela chaminé, e mediu-se rigorosamente a quantidade de combustível gasto durante a experiencia para obter os elementos necessarios para a proporção a estabelecer.

Os resultados obtidos para as locomotivas em serviço nas estações foram as seguintes:

#### Percentagem de materia solida em relação ao combustível queimado

	Cinzas grossas	Cinzas finas	Poeiras	Total
Carvão betuminoso....	0,038	0,171	0,262	0,471
" não betuminoso	0,065	0,486	1,227	1,778

Tambem se fizeram experiencias relativas ao caso das locomotivas trabalhando em grandes velocidades, e n'essas experiencias determinaram-se: a quantidade de combustível consumido, as cinzas e poeiras emitidas, as cinzas descarregadas pelo cinzeiro, a agua evaporada, o esforço de tracção exercido, a potencia desenvolvida, etc.

O maximo grau de combustão obtido foi superior a 80 libras de combustível por cada pollegada quadrada de superficie de grelha, em cada hora, e o minimo attingiu 23 a 27 libras.

\*

De todos os estudos e trabalhos executados pela comissão que tratou do problema em questão, resultou finalmente o apuramento da quota parte da responsabilidade que cabe aos caminhos de ferro na polluição do ar da cidade de Chicago. Esse apuramento permitiu formar o seguinte interessante quadro:

Locomotivas de caminhos de ferro	Combustivel consumido %	Fumo visivel %	Materias solidas existentes no fumo %	Gazes existentes no fumo %
Oficinas.....	5,97	10,25	1,73	5,17
Mercadorias de longo percurso.....	0,77	2,01	1,18	0,66
Manobras de mercadorias.....	2,02	4,59	0,43	1,74
Passageiros em transito.....	0,12	0,19	0,04	0,10
Passageiros de longo percurso.....	1,01	2,07	1,80	0,89
Passageiros suburbanos.....	0,88	1,54	1,97	0,74
Serviço de estação..	1,17	1,41	0,32	1,01
Todas as outras origens productoras de fumo.	88,06	77,94	92,53	89,69

Como se vê, por esta simples enumeração de dados, as locomotivas consomem apenas 11,94 % do combustível gasto dentro dos limites da cidade, e são unicamente responsaveis por 22,06 % do fumo visivel total, ocupando n'este ponto de vista o terceiro lugar entre as diversas causas de producção d'esse fumo. Na parte relativa aos elementos solidos arrastados pelo fumo, os caminhos de ferro contribuem só com 7,47 por cento do total averiguado, cabendo lhe o quarto lugar entre os diversos serviços a considerar. E' este mesmo lugar o que tambem lhes compete no que respeita aos gazes emitidos com o fumo, que accusam a percentagem de 10,31 em relação ao total correspondente a todas origens do fumo existentes em Chicago.

De uma maneira mais detalhada a comissão fez experiencias desenvolvidas na linha dos Caminhos de Ferro da Pensylvania, e n'estas experiencias tratou-se tambem de averiguar das vantagens do emprego do arco do tijolo na caixa de fogo das locomotivas, como factor de economia no uso do combustível, alem de outros resultados favoraveis obtidos no que respeita á reducção da quantidade de cinzas, á diminuição da densidade do fumo visivel, e á menor perda de calor. N'estas experiencias fez-se uso de varias especies de carvão, e os resultados obtidos com um dos mais geralmente empregados foram os seguintes, para o caso de se usar ou não o arco de tijolo na caixa de fogo.

	Sem o arco de tijolo	Com o arco de tijolo
Evaporação por arratel (pound) de carvão enxuto (em libras) .....	8,6	9,2
Eficiencia da caldeira (por cento).....	63,4	67,2
Carvão enxuto por cavallo-hora no dynamometro (em libras).....	4,6	4,3
Densidade do fumo (por cento).....	36,5	24,1
Cinzas e poeiras (por cento do combustível).....	5,56	4,18
Carvão contido nas cinzas e poeiras (por cento de combustível).....	3,79	2,88

Por esta serie de experiencias reconheceu-se tambem que o emprego do arco de tijolo apresentava as seguintes vantagens :

- a) aumentar a quantidade de agua evaporada em relação ao peso do carvão consumido;
- b) aumentar a efficiencia da caldeira de 63,4 % para 67,8 %;
- c) diminuir o consumo de carvão por cada cavallo-hora;
- d) diminuir a densidade media do fumo visivel;
- e) diminuir a quantidade de cinzas e poeiras arrastadas pelo fumo;
- f) diminuir a perda de calor originada pela saída dos productos eliminados pela chaminé;

- g) diminuir a quantidade de carvão perdido pela queda no cinzeiro;  
 h) diminuir o volume do ar misturado nos gases da combustão;  
 i) aumentar a produção do carbone, formando-se assim o anhydrido carbonico de preferencia ao oxydo de carbono.

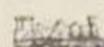
Estas vantagens são da maior importância no que respeita ao serviço de condução do fogo nas locomotivas, mas a diminuição dos inconvenientes (como é talvez preferível dizer-se) accentua-se ainda mais, quando se encara o caso do pessoal empregado ser mais inexperiente ou menos cuidadoso, pois que, então, todos os factos apontados fazem resultar, de um modo indiscutível, os grandes benefícios que se tiram, no dizer do relatório, de munir com uma abóboda de tijolo a caixa de fogo das locomotivas.

\*

Todo o trabalho a que nos temos referido mostra como os americanos estudam os assuntos que de qualquer modo interessam a sua actividade industrial, com um método meticoloso e, por assim dizer, exhaustivo da questão que se debate.

Como já referimos, este trabalho filiou-se na necessidade reconhecida de diminuir a quantidade de fumo produzido na cidade de Chicago, e foi esta mesma razão que originou também o estudo tão completo da electrificação dos caminhos de ferro que terminam n'aquela cidade, por ser este o único processo unanimemente admitido como apropriado à realização do fim desejado. No nosso último número fizemos uma rápida analyse desse notável trabalho, e, pelo que se pode concluir de todas as considerações que assim temos reproduzido, vê-se que a electrificação dos caminhos de ferro pode também contar já no número das razões de preferência a reivindicar, a vantagem de concorrer poderosamente para a beneficiação da atmosfera nas cidades que agora se debatam envolvidas em nuvens de fumo sábias de várias origens, e designadamente das chaminés das locomotivas.

Raul Esteves



## MINISTÉRIO DO FOMENTO

### Caminhos de Ferro do Estado

Conselho de Administração

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro do Fomento, a quem foi presente o projecto, com data de 11 de Agosto de 1911, do 2º lango do caminho de ferro do Vale do Tâmega, compreendido entre Amarante e Freixieiro, na extensão de 22:200 metros, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, de 14 do corrente, aprovar o referido projecto e respectivo orçamento na importância total de 555.360\$, e bem assim que se proceda à sua execução.

Paços do Governo da República, 17 de Janeiro de 1916.—O Ministro do Fomento, António Maria da Silva.

Secretaria Geral

LEI N.º 477

Em nome da Nação, o Congresso da República decreta, e eu sanciono, a lei seguinte:

Artigo 1.º O Conselho de Tarifas, criado pela lei de 24 de Outubro de 1901, continua funcionando no Ministério do Fomento e passa a ser reorganizado pela presente lei.

Art.º 2.º O Conselho de Tarifas é composto de duas secções: a secção consultiva e a secção de iniciativa de tarifas.

§ único. O presidente do Conselho é o Ministro do Fomento, servindo de vice-presidente das duas secções o director geral de obras públicas e minas e tendo cada secção, como secretário, um chefe de repartição.

Art.º 3.º A secção consultiva do Conselho de Tarifas tem por função dar parecer fundamentado sobre:

1.º Todos os negócios comerciais da exploração dos caminhos de ferro, abrangendo a contravenção das respectivas leis e regulamentos, as reclamações e as indemnizações;

2.º Todas as propostas de tarifas especiais internas e combinadas com quaisquer administrações de linhas ferreas ou marítimas;

3.º Taxas de despesas acessórias em todas as linhas terrestres em exploração.

Art.º 4.º A secção consultiva é composta pelos directores gerais do Ministério, pelos vogais inspectores do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, pelo director da fiscalização das linhas não exploradas pelo Estado, por um representante dos caminhos de ferro do Estado e por três delegados da agricultura, comércio e indústria, sendo cada um deles eleito pela direcção da respectiva associação de classe.

Art.º 5.º A secção de iniciativa do Conselho de Tarifas tem por objecto o estudo e a proposta fundamentada sobre:

1.º A revisão, a substituição, a anotação, a ampliação e a modificação das tarifas existentes nas diferentes redes ferro-riarias;

2.º O estabelecimento de tarifas de trânsito para as mercadorias que desembarcam nos portos e se destinam ao estrangeiro;

3.º O estabelecimento de tarifas de exportação internas ou combinadas entre as empresas ferro-riárias ou entre companhias ferro-riárias e marítimas;

4.º O estabelecimento de tarifas económicas para o transporte de frutas, primores e outros alimentos entre os centros de produção e os grandes mercados de consumo;

5.º O estabelecimento de tarifas que promovam o desenvolvimento económico das diferentes regiões do país;

6.º Convênios e ajustes entre as administrações de linhas ferreas, marítimas e de portos de mar, destinadas a facilitar o estabelecimento de tarifas especiais, comuns e combinadas.

Art.º 6.º A secção de iniciativa é composta por um representante dos caminhos de ferro do Estado, por dois eleitos pelas direcções das linhas ferreas não exploradas pelo Estado, um representante do Porto de Lisboa e outro do porto de Leixões, por dois representantes das empresas portuguesas de navegação e dois pelas agências de navegação estrangeira e por seis da agricultura, comércio e indústria, sendo cada dois eleitos pela direcção da respectiva associação de classe.

Art.º 7.º Os estudos e propostas da secção de iniciativa são remetidos, pelo Ministério do Fomento, às empresas de transporte a que disserem respeito, a fim de ai serem convenientemente estudados.

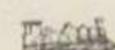
§ único. Se a proposta da secção de iniciativa for aceite pelas empresas interessadas, será depois presente à secção consultiva do conselho de tarifas, para dar o seu parecer fundamentado.

Art.º 8.º São gratuitas as funções de membro do conselho de tarifas, que continuam a gozar das vantagens concedidas actualmente e mais a de ser isento de jurado judicial e comercial, perdendo, porém, todas estas vantagens, quando der às sessões o número de faltas prescrito pelo regulamento respectivo.

Art.º 9.º O Governo fará o regulamento necessário para a execução da presente lei.

Art.º 10.º Fica revogada toda a legislação em contrário.

O Ministro do Fomento a faça imprimir, publicar e correr. Paços do Governo da República, 25 de Janeiro de 1916.—Bernardino Machado—António Maria da Silva.



## As janellas dos carros electricos

Já vários jornais se tem referido ao abuso de, nestes dias de baixa temperatura, se abrem as janellas dos carros eléctricos, de ambos os lados quasi sempre, produzindo correntes de ar que prejudicam a saúde dos passageiros.

Fazendo-se eco destes queixumes, o Sr. vereador Dr. Tovar de Lemos propôz que a Câmara Municipal se entendesse com a Companhia Carris no sentido de, por meio de uma postura, se estabelecer que durante os meses de inverno as janellas se conservem fechadas, sendo impostas multas a quem as abrir.

Aadou muito bem o Sr. vereador, mas não nos parece possivel que tal se consiga, sem ser origem de continuos conflictos, dados os nossos costumes de cada qual ter o mais completo desprezo pela commodidade alheia. O unico meio será atarrachar as janellas desde 1 de novembro até 28 de fevereiro, e ainda haverá quem proteste.

Em paiz algum se consente, n'este tempo, como aqui, que as janellas dos carros andem abertas, e n'algumas partes nem no verão se abrem. Assim succede, por exemplo, na linha de Hamburgo-Altona.

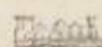
Outro vereador propoz que, durante esses meses, não se fumasse nos carros fechados.

Tambem lá por fóra assim se faz; até em Hespanha, que é paiz de fumadores. Quem quer fumar vae para a plataforma, e não é grande sacrificio, nos poucos minutos que dura a viagem, deixar de fumar.

Na Allemanha, e lembra-nos tambem que n'algumas cidades dos Estados Unidos, mesmo nos carros abertos só se fuma nos ultimos bancos.

Entre nós creou-se esse mau costume pelo facto da casa Burnay ser influente tanto na Companhia Carris como na dos Tabacos; não se quiz prejudicar esta, e agora não será facil emendar a mão.

Mas aplaudimos as duas ideias, e especialmente a primeira, que era de toda a razão fosse posta em pratica.



## A substituição de disticos nos vagões belgas e franceses aprehendidos pelos allemaes

Ha já tempo que na Allemanha se pensava em substituir os disticos dos vagões belgas e franceses aprehendidos durante a guerra e utilizados actualmente na exploração militar dos caminhos de ferro allemaes ou em serviço interno.

Foi tomada uma decisão sobre este assumpto fixando em 30 de novembro de 1915 a data em que todas as indicações de propriedade deviam deixar de figurar n'estes vagões. Na parte lateral exterior, assim como no chassis d'estes vagões, foi apposta em letras brancas bem visiveis a inscrição: *Mil.-Gén.-Direktion, Brüssel* (Direcção Militar Geral de Bruxellas). Todavia, como convinha, mesmo depois da suppressão dos distintivos de propriedade, poder a todo o tempo reconhecer-se a origem dos vagões em questão, decidiu-se especificar esta origem por uma grande maiuscula collocada sob a inscrição geral: *Mil.-Gén.-Direktion, Brüssel*. As letras adoptadas são as seguintes para os diversos ramaes proprietarios d'estes vagões:

Vagões belgas		Vagões franceses
Estado belga.....	A	Norte.....
Auzin.....	B	Este.....
Hasselt-Maeseyk.....	C	P. O.....
Norte belga.....	D	P.-L.-M.....
Liège-Givet.....	E	Meio-dia.....
Charleroi-Erquelinnes.	F	Estado (antigo).....
Mons-Hantemont.....	G	Oeste (Estado).....
Chimay.....	H	
Grand-Terneuzen....	J	
Malines-Terneuzen....	K	

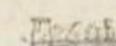
Para os vagões que não pertencem ás Companhias de caminhos de ferro ou ao Estado, mas a particulares (como por exemplo certos vagões-reservatorios), manteve-se a designação do proprietario privado ou da empresa, mas suprimindo qualquer indicação de dependencia ou ligação com as linhas ferreas. Tambem n'estes vagões foi applicada a inscrição *Mil.-Gén.-Direktion, Brüssel*.

—Foi autorizada a conservação de marcas que não indicassem a propriedade ou proveniencia de qualquer linha ferrea (numeros, serie, natureza do vagão, carga, capacidade, etc).

A modificação das inscrições nos vagões foi efectuada no proprio logar em que elles se encontravam e ficou completamente terminada á 30 de novembro. As inspecções de exploração, do material e das officinas tomaram oportunamente de comum acordo, as necessarias medidas para as estações.

Foi determinado que os vagões da Companhia Internacional dos Wagons-Lits, assim como os do Caminho de Ferro Príncipe Henrique (Luxemburgo), não soffressem modificação alguma.

Com respeito aos vagões aprehendidos a outros países serão tomadas ulteriormente as necessarias provisões.



## Revistas de inspecção aos ferroviários militares

Pela Inspecção do Serviço Militar de Caminhos de Ferro acabam de ser enviados à Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste os editaes de convocação para a revista de Inspecção das praças da Brigada N.º 1 de Caminhos de Ferro, revista que deve effectuar-se pelo comboio de pagamento cuja rotação começa em 3 de março proximo, com excepção do pessoal que se encontra em serviço n'essa Direcção, na estação do Terreiro do Paço e nas officinas e estações do Barreiro.

Para o pessoal em serviço n'essa Direcção e na estação do Terreiro do Paço, a revista será passada na sede da Inspecção, Rua Nova do Almada, 27, 2.º em qualquer dos dias uteis, que ao mesmo pessoal convenha, das 11 ás 15 horas, a partir de 15 até 25 de Fevereiro. As praças que não comparecerem n'estes dias, terão oficialmente revista, na Inspecção, no dia 26 do mesmo mez das 11 ás 16 horas.

Para o pessoal em serviço nas officinas e estações do Barreiro, a revista será passada na estação do Barreiro no dia 27 de fevereiro das 10 ás 13 horas, e no dia 28 ás mesmas horas para aquellas das praças que por motivo das suas obrigações ferroviarias não a poderam ter no dia 27.

O edital é do theor seguinte:

Faço saber por esta forma ás praças que constituem a Brigada n.º 1 de Caminhos de Ferro que devem comparecer á revista de inspecção que lhes será passada de 3 de março de 1916 a 12 do mesmo mez, aproveitando-se para este serviço o comboio de rotação de pagamento.

As praças deverão apresentar ás suas cadernetas militares e os artigos de uniforme que possuirem.

As praças que faltarem á esta obrigação especial serão punidas nos termos do regulamento geral para o serviço do exercito.

No acto d'esta revista devem tambem apresentar ás suas cadernetas militares todas as praças que, embora não estejam ainda matriculadas na brigada, façam parte dos quadros d'estes caminhos de ferro ha mais de 6 mezes.

Lisboa, 22 de janeiro de 1916.

O Inspector do Serviço Militar de Caminhos de Ferro

Marques Paixão

Cor. d'Eng.<sup>a</sup>

# VIAGENS E TRANSPORTES

## Vinhos de Portugal para França

Um novo contratempo veiu outra vez obstar a que possam já expedir-se remessas de vinho em vazilhame para França. Acha-se novamente suspenso quasi todo o serviço de pequena velocidade para aquelle paiz em virtude da enorme aglomeração de mercadorias nas estações fronteiriças por a Companhia do Midi não dispor do material sufficiente para o seu transporte, em consequencia da mobilização militar.

E' de esperar, porém, que este estado de coisas se não prolongue por muitos dias, como sucedeu no mez passado, e que em breve o serviço volte á normalidade.

A Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes publicou ultimamente um aviso sobre o trafego de Portugal para França do theor seguinte :

«Segundo comunicação das companhias francesas, até novo aviso o trafego de Portugal para França só pôde effectuar-se nas seguintes condições:

Para Hendaya, Port-Bou, Cerbère e mais álem, não são aceitas expedições de pequena velocidade e as de grande velocidade são só recebidas quando não excedam o peso de 100 kilos por expedição. Por excepção podem admittir-se para Hendaya e Cerbère remessas, em pequena velocidade, de vinho em vagões cubas ou cisternas.

Fica pelo presente annullado o Aviso ao Publico, B 2558, de 3 do corrente, continuando, porém, em vigor as disposições do Aviso ao Publico, B 2431, de 12 de novembro de 1914, no que não seja contrario ás do presente».

O Aviso B 2558 tratava do restabelecimento do serviço para França, que antigamente havia sido interrompido, e o B 2431 contém disposições sobre a forma como se faz esse serviço que, no que se refere a mercadorias, é feito com reserva pelos prazos de transporte e sem responsabilidade de especie alguma para o caminho de ferro e em portes pagos, pelo menos até Hendaya.

Como se vê pelo Aviso acima transcripto ha excepção para o vinho em vagões-cubas, e pena é que, devido ás dificuldades levantadas pelas alfandegas de Hespanha e Portugal para a circulação d'esse material, ainda não possam fazer-se os transportes de vinho n'essas condições. Oxalá o assumpto se resolva em breve, alias perder-se-ha um trafego importantíssimo para o caminho de ferro e sem vantagem para os expedidores que se viam forçados a fazer as suas remessas por via marítima que, na actual conjunctura, álem de caríssima, corre graves riscos.

Acabamos de ser informados de que a situação já se vae modificando, estando já livres a fronteira de Port Bou-Cerbère, para onde já se faz todo o serviço com reserva pelos prazos de transporte, excepto mercadorias a granel e vinhos em vazilhame.

Na fronteira de Hendaya, porém, ainda se conserva a situação indicada no Aviso da Companhia Portugueza, mas é de esperar que seja por pouco tempo.

## Cargas e descargas fóra dos caes das estações das linhas do Sul e Sueste

Pela Direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste foi recentemente publicado um Aviso para entrar em vigor no dia 16 do corrente mez, pelo qual a sua tarifa de despesas accessórias é aditada com um novo artigo—15.—no qual são estabelecidas taxas pelo serviço de cargas ou descargas fóra dos caes das estações, dentro das agulhas e fóra das agulhas, como já ha mezes se acha estabelecido nas linhas da Companhia Portugueza.

Essas taxas são: quando o serviço seja dentro de agulhas de \$02 por tonelada, com o minimo de cobrança de \$20; quando fóra de agulhas, \$20 por tonelada por manobras locaes e serviço de vigilancia, 1\$00 por deslocação e demora do pessoal, por cada hora indivisivel, contadas desde a saída até o regresso do pessoal á respectiva estação, e \$20 por kilometro pelo percurso de máquina, contada a distancia desde o ponto de onde tenha saído até ao de carga ou de descarga, e seu regresso ao ponto de partida.

Estes ultimos serviços têm de ser previamente requisitados ao Engenheiro Chefe do Serviço do Movimento que só os executará se tiver máquina disponivel, se o perfil da linha o permitir e quando não possam resultar quaesquer inconvenientes.

Os estrumes e lixo a granel expedidos pela estação do Barreiro são isentos d'esta sobretaxa.

## Alteração de tarifa

Segundo um Aviso publicado ultimamente pela Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes, as mercadorias a que segundo a classificação da tarifa especial interna n.º 3 de pequena velocidade, em vigor desde 20 de janeiro de 1912, corresponde a applicação dos preços kilometricos da 3.ª serie do § 1.º passam, em percursos superiores a 265 kilometros, a desfrutar dos preços correspondentes á 2.ª serie da mesma tarifa.

A tarifa n.º 3 de referencias, é applicavel aos transportes de madeiras de construcção e de lenha, motano, fachina, etc., nas linhas da Companhia.

## Serviço no apeadeiro do Baraçal

Segundo um aviso ao publico da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta a partir de hoje, o apeadeiro do Baraçal fica habilitado a fazer todo o serviço de grande e pequena velocidade, sendo as remessas de vagão completo sujeitas ás condições seguintes:

**Expedições.**—Os carregamentos e a sua ligação por cordas, e a cobertura com encerados, serão feitos por gente, conta e risco dos expedidores.

As mercadorias a expedir não podem permanecer no apeadeiro mais tempo do que é o necessário para se efectuar o seu carregamento nos vagões.

A Companhia não se responsabilisa por qualquer demora que possa haver no fornecimento dos vagões requisitados.

**Chegadas.**—A descarga das remessas será feita por gente, conta e risco dos consignatários.

As mercadorias descarregadas só poderão estacionar no apeadeiro o tempo indispensável para o seu carregamento em carros, não se responsabilizando a Companhia pela sua guarda, nem pelas avarias que alli possam sofrer.

A Companhia reserva-se o direito de fazer seguir á estação de Celorico os vagões que não tenham sido descarregados durante o prazo de estacionamento gratuito concedido pela Tarifa de despesas accessórias, e de as descarregar alli, ficando de conta do consignatario as importâncias correspondentes ao transporte para aquella estação, descarga e armazenagem, assim como ao novo transporte para o apeadeiro do Baraçal, se isso tiver logar.

Aos transportes procedentes do apeadeiro do Baraçal ou a elle destinados, serão applicadas as tarifas especiais em vigor que correspondem, ou a Tarifa Geral, conforme for mais vantajoso para o expedidor, bem como a tarifa de despesas accessórias.

Os preços applicaveis ao transporte de passageiros e bagagens são calculados segundo os seguintes mínimos de distâncias:

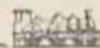
De Baraçal a Celorico.....	6 kilómetros
De Baraçal a Villa Franca das Naves	9

Os preços applicaveis aos transportes de mercadorias serão, como até aqui, calculados supondo a partida da estação imediatamente anterior ao apeadeiro e a chegada à estação imediatamente seguinte, consideradas no sentido da marcha dos trens.

**Bilhetes d'ida e volta.** — Preços, sem o selo incluído:

De Baraçal a Villa Franca e volta, ou vice versa.....	519 em 2. <sup>a</sup> — 514 em 3. <sup>a</sup>
De Baraçal a Celorico e volta, ou vice versa.....	516 em 2. <sup>a</sup> — 511 em 3. <sup>a</sup>

A venda d'estes bilhetes é regulada pelas condições da tarifa especial n.<sup>o</sup> 12 de grande velocidade.



## A questão do papel

No mesmo dia em que no nosso número passado punhamos em evidencia o facto da elevação de preço do papel affectar grandemente os jornaes não diarios, como revistas e gazetas technicas, scientificas, litterarias e outras, em geral ilustradas, e precisando, por isso, empregar um papel de mais preço do que o commun de jornaes diarios, e o facto de, até então, não se ter tratado de lhes minorar os prejuizos, aparecia na respeitável *Nacão* um convite a todos os jornaes diarios ou não, de Lisboa ou das províncias, para uma reunião, nas suas salas, no dia 20 do corrente, para se tratar da questão do papel.

A nossa *Gazeta* fez-se, pois, representar nessa reunião pelo seu director, que alli fez salientar o quanto a elevação do preço do papel prejudica esses jornaes especiais, não diarios, de pequena tiragem.

Eutretanto o Sr. Ministro do Fomento apresentava na Câmara a seguinte proposta de lei:

**Artigo 1.<sup>o</sup>** — As empresas jornalisticas serão permitidas, enquanto durar a alta de preços provenientes da conflagração europeia, importar, pagando apenas o direito de 500.5 por kilogramma, a quantidade de papel continuo que lhes for necessária para a sua industria e que as fabricas nacionais não possam fornecer, reputada na razão de 600 toneladas por cada anno.

**§ unico.** Quando haja pedidos para esta importação de quantidades, que, somadas, déem uma cifra superior ao limite estabelecido, será feito o rateio pelas empresas jornalisticas que os tenham formulado ou por acordo mutuo ou tendo em atenção a tiragem dos respectivos jornaes, se as mesmas empresas não delegarem em qualquer d'ellas a importação da totalidade.

**Art. 2.<sup>o</sup>** — O governo poderá autorizar a importação do papel continuo para jornaes até mais 1.000 toneladas, com o direito estabelecido no artigo anterior e durante o mesmo prazo, as quais serão depositadas em local por elle indicado e utilizadas mediante prévia licença, que só será concedida quando se verifique que aumentou o consumo, não coberto pela produção das fabricas nacionais, ou esta baixou por qualquer causa.

**Art. 3.<sup>o</sup>** — Desde que o preço do papel continuo, destinado a jornaes e de fabricação nacional, seja superior ao de importação estrangeira acrescido de meio centavo por kilogramma o governo poderá autorizar também a utilização do stock a que se refere o artigo antecedente, que será sucessivamente mantido por novas importações.

**§ unico:** O preço do papel importado, a que se refere este artigo, será fixado, pelo ministerio do fomento, para cada importação, de harmonia com as informações fornecidas pelas autoridades consulares, conhecimentos, facturas, apólices de seguro marítimo ou quaisquer outros documentos.

**Art. 4.<sup>o</sup>** — O governo poderá ainda autorizar a importação de papel resmado, para jornaes, mediante o pagamento do direito

estatístico estabelecido no artigo 4.<sup>o</sup>, quando no de fabricação nacional se déem, respectivamente ao preço, as condições indicadas no artigo antecedente, fixando-se o preço de venda de papel resmado de fabricação estrangeira nos termos do § unico do mesmo artigo.

**Art. 5.<sup>o</sup>** — Fica revogada a legislação em contrario.

Tendo o nosso director sido escolhido, como representante d'esse grupo jornalístico, para fazer parte da comissão encarregada de estudar os meios de resolver a dificuldade, apresentou na sessão conjunta de 24 o seguinte :

### Voto por separado

Ex.<sup>mo</sup> Sr. Presidente

A sub-comissão por V. Ex.<sup>a</sup> nomeada para dar parecer sobre os alvitres apresentados para resolver a crise da imprensa no que se refere à falta e elevação de preço do papel, era composta de elementos que representam duas fases pelas quais deve ser, e tem que ser, encarada esta questão, no actual momento, porque duas são também as ordens de dificuldades em que a actual crise se manifesta, atacando a grande industria da publicidade jornalística.

N'um grupo, o mais numeroso e importante, formaram os representantes dos jornaes diarios, ou mesmo semanaes, que usam papel em bobine, ou mesmo o em resma, papel ordinario de jornal, como a classificação aduaneira lhe chama.

Outro tinha que ser formado pelos que representaram ali os periodicos que só usam papel não só resmado, mas calandrado; papel mais fino e unico em que se imprimem revistas scientificas, tecnicas, financeiras, litterarias, militares, artisticas, theatraes, de sports, modas, propagandas, etc.

Neste facto se justifica a apresentação d'este voto por separado, que em nada colide com os que sejam emitidos pelo grupo primeiro.

Se a este 1.<sup>o</sup> grupo o decreto apresentado em projecto de lei pelo Sr. Ministro do Fomento não satisfaz por completo, muito menos elle attende á situação angustiosa em que já se acham os periodicos representando o 2.<sup>o</sup> grupo.

A incompetencia do relator nem poude ser atenuada pelo tempo indispensavel para um estudo documentado da questão. Teria sido preciso obter informações da situação de algumas certenas de jornaes, ás quais o actual e-tado de coisas afecta grandemente: esclarecimentos sobre o preço porque hoje se obtém, no estrangeiro, o papel que elles consomem — certamente de muito diferentes qualidades, pesos, formatos e até cores.

Nada d'esses elementos, podendo ser obtidos em 96 horas, necessário se torna tratar a questão por uma forma generica, para que a demora na resolução não venha affectar ainda mais a situação de que nos queixamos.

Com o fim de dar ás industrias portuguezas do papel uma protecção que ellas sollicitaram, estabelece am-se, na pauta de 1892, três tipos unicos de papel:

	Kilo
Art. 512. <sup>o</sup> , papel de escrever.....	514
Art. 513. <sup>o</sup> , " impressão (tipo ordinario de jornal) ..	502,5
Art. 515. <sup>o</sup> , " não especificado.....	506

Quer dizer que só o papel ordinario de jornal paga o imposto de 2 1/2 centavos. Todo o mais, em sendo um pouco mais fino, calandrado, encorado, unico que serve para revistas e outros jornaes que tem que publicar gravuras, desenhos, plantas, etc., cai na classe 515 a 6 centavos por kilo, quando não cai em peor abysmo, porque, quando os empregados fiscaes o entendem, applicam-lhe a classe 512 como papel de escrever a 514 centavos.

É uma protecção extraordinaria que in-sino nos casos normaes tornava proibitivo o emprego de papel estrangeiro.

Mas não é porque desejassem servir-se da industria estrangeira que já, desde muito, as empresas de jornaes periodicos se queixavam, e só de que as fabricas portuguezas protegidas por aquelle enorme direito, não só elevavam o preço dos papeis a mais do devido — a muito mais do que elle custa em qualquer paiz — como, seguras de que elle não podia vir de fora, impunham a quem pretendia o nos-o, condições que difficultavam — e sempre tem diffultado — a industria jornalistica especial.

Todos nós sabemos que para se fundar um jornal ha, primeiro que tudo, que escoller o papel typo que as fabricas produzem, o formato, a qualidade, o preço.

Escolhido o papel e adoptado durante um certo periodo, a fabrica, qualquer dia, deixa de o fabricar e communica ao jornal; — Já não se faz mais; agora, ou tem que adoptar este outro, que é de diferente qualidade, fazendo mau efecto para a collecção, ou de formato maior obrigando a perder-se tiras em todas as remas ou, ainda peor, outro mais pequeno, o que obligaria a reduzir o formato. E accrescentava, paternalmente — só se quiser que se faça de propósito, mas tem que encomendar pelo menos, 1.000 ou 1.500 kilos.

Ora rara é a empresa d'este genero que pôde dispor d'uma vez, de 200 ou 300 escudos para empalar em papel que muitas vezes, só gasta em dois annos.

E no estrangeiro, ou se encontrava esse papel já feito, podendo adquirir-se porções de 10 resmas ou 200 kilos, ou as proprias fábricas, o faziam *ad hoc*, apenas com o minimo de 500 kilos.

Qualquer d'estas duas soluções servia; mas vinham os direitos de 6 centavos (ou 14 centavos) e mais accessórios, e verificava-se que era impossivel importá-lo.

Dir-nos-hão que estamos tratando de industrias de pequena importância, mas ha que attender não só a que, disseminadas por todo o paiz, não haverá menos de mil publicações n'estes caos, como a que os modestos, os pequenos, que não tem culpa de o serem tambem tem direito à vida, muito mais quando a esse viver, e à sua possível evolução progressiva, se oppõe uma industria mais rica.

No actual momento a situação de embaracosa, tornou-se impossivel.

As fábricas elevaram já 40% os seus preços e ameaçam elevar os mais.

Mandar vir do estrangeiro já era prohibido e hoje mais o é com a elevação dos preços lá fôra e o agio do ouro.

Pelo seu lado, as fábricas declararam que não fazem mais papel de determinadas qualidades, salvo se lhes tomarem milhares de kilos e a um preço exorbitante.

Não por fallar do que ao relator interessa mas por dar um exemplo—que só pode ser caseiro por carencia de informes estranhos,— citaremos que o Guia Official dos Caminhos de Ferro terá que passar a impressão do mappa e a sua secção de annuncios a papel branco, porque a fábrica só lhe fabrica o papel de cor por um preço muito mais elevado, incompativel com a base da sua administração.

Ora o artigo 4º do projecto de lei do Sr. Ministro do Fomento nem esclarece bem se se applica a este genero de papel, porque referindo-se ao artigo 3º este só trata do papel continuo, e torna dependente de uma complicação, que facilmente será invocada para uma não auctorização, do Governo a importação a que se refere.

E mais nos convence de que facilmente nos será dito que essa disposição não atinge o papel fino para jornaes, o facto de se equiparar o papel resmado a que esse artigo se refere, ao bobinado ordinario;

Reduzindo o direito deste a  $\frac{1}{3}$  do que é hoje, reduz tambem de 6 centavos para igual modesto meio centavo o papel calandrado, ou seja o que as revistas periodicas empregam?

A duvida é permittida.

E por outro lado, para uma modesta empresa jornalistica mandar vir do estrangeiro uma porção de papel, tem que justificar que as fábricas nacionaes só lho fornecem por preço superior mais de meio centavo ao de procedencia estrangeira. Ora este estudo, se difficult é para uma empresa jornalistica de Lisboa, mais impossivel é para qualquer revista da província.

E como fazer essa justificação.

Não precisam de tanto, e precisam de mais os periodicos que representamos.

Menos, em beneficio portuguezes, como somos, mesmo que o papel estrangeiro nos ficasse a menos 1 ou 2 centavos por kilo do que o nacional, de igual qualidade, preferiríamos o nosso.

Mais, em facilidade; porque para termos a possibilidade de importar não podemos ficar adstrictos a um calculo comparativo do preço do papel, que o decreto não diz quem fará, nem sobre que bases, nem quem lhe dará foros de legalidade, para valer perante o Governo, a fim de este auctorizar a importação.

Procede pois, Sr. Presidente additar ao parecer da commissão os seguintes pedidos por parte do grupo dos jornaes periodicos especiaes:

1º Que o Governo acrescente á phrase empregada no artigo 4º da proposta de lei «papel resmado para jornaes» as palavras «calandrados ou semelhantes» ou «papel resmado para jornaes ou revistas» podendo o direito ser de 12 reis por kilo, isto é  $\frac{1}{3}$  do actual, como no decreto para o outro papel se estabeleceu.

2º que no mesmo decreto seja nomeada, bem claramente, a entidade oficial que deve cotejar os preços e condições de fornecimento do papel nacional com o preço e qualidade do que se pôde obter no estrangeiro, dando informe que faça fé perante as alfândegas, para que, à vista d'elle e sem dificuldades, se possa obter o despacho nas condições do artigo 4º modificalo como se pede;

3º que essa mesma entidade official trate desde já de formular um mostuario de papeis das diferentes fábricas nacionaes, com os preços firmes pelos quais elas se obrigam a fornecer porções não inferiores a 10 resmas mensaes, durante 6 meses, alim dos consumidores poderem calcular os seus encargos e estudar se, isoladamente ou agrupando se, segundo as qualidades que consomem, podem contentar-se com a producção nacional, ou se são forçados a recorrer ao estrangeiro; e

4º que ao Conselho Technico Aduaneiro actualmente incumbido da revisão da pauta alfandegaria seja recommendedo

que, pelo que se refere á classificação de papel para impressão, seja cujido alguém que represente as especialidades d'esta industria — jornaes que empregam papel com num continuo — jornaes idem resmado — periodicos e revistas que usam papeis de mais corpo, calandrados ou semelhantes — Lisboa, 21 de janeiro de 1916. — O relator, L. de Mendonça e Costa.

Este voto mereceu a approvação, não só dos representantes dos jornaes especiaes, como de todos os vogaes da commissão, para ser attendido na elaboração do parecer final.

Neste, porém, resolvera-se pedir ao Governo varias concessões que se para os jornaes revistas representavam, beneficios de certa importancia, para os grandes jornaes diarios valiam quantiosas sommas que os serviços publicos deixariam de receber; e não nos pareceu rasoavel que, no actual momento, se fosse pedir ao Thesouro sacrificios de tão grande vulto, que a situação financeira do paiz não permitte.

Certamente que a gratuitade do correio seria um ideal; mas a que extremos ella levaria! O correio receberia, a menos annualmente, uns bons cem contos; e alem d'isso, dado que os jornaes expedissem gratuitamente quantos exemplares quizessem, nada impedia que qualquer d'elles, ou diferentes mesmo, aproveitassem a larga concessão para fazer uma propaganda de centenas de milhares de exemplares; e não haveria serviço do correio possivel.

Pensando assim o nosso director, dirigiu, por ultimo, à Comissão a seguinte declaração de voto :

Ex.ºº Sr. Presidente da Comissão para o estudo da questão do papel

Não me sendo possivel assistir á reunião de hoje nem a outra qualquer, por estes dias, por ter o meu tempo já comprometido para outros trabalhos, venho concretisar o meu voto sobre os pontos que fazem parte da projectada representação ao Governo, pela seguinte forma:

1º — não subcrevo os alvitres da gratuitade dos portes, taxas telegraphicas e varias contibições, não só porque não foi para pedir beneficios ao Governo, mas para resolver a crise do papel, que nos reunimos, como porque são essas, questões complexas que demandariam de largo estudo.

2º — concordo com o segundo alvitre, (isenção de direitos sobre matérias primas destinadas à fabricação de papel), mas com a restrição indicada pelos representantes do «Século», «Capital» e «Vanguarda»<sup>(1)</sup>.

3º — mantendo em absoluto a proposta dos quatro pontos do voto por separado que apresentei e que tem por fim precipuamente defender os jornaes de toda o paiz que se imprimem em papeis resmados especiaes, do aumento do custo desse papel, no presente e no futuro.

Entretanto a commissão parlamentar encarregada de estudar a proposta do Sr. Ministro, apresentava o seu parecer, do theor seguinte :

1º Que o direito estatístico a que se refere o artigo 1º da proposta de lei, seja fixado em 500.1.

2º Que no § unico do artigo 3º, e entre as palavras «importação e de harmonia», se adite «median e previo estudo da direcção geral de Commercio e Industria feito.»

3º Que o artigo 4º passe a ter a seguinte redacção :

«Art. 4º O governo poderá ainda auctorizar a importação do papel resmado para jornaes ou revistas, mediante o pagamento do direito estatístico de 500.25, quando no de fabricação nacional se dêem, respectivamente, quanto ao preço, as condições indicadas no artigo antecedente, fixando-se o preço de venda do papel resmado, de fabricação estrangeira, nos termos do § unico do mesmo artigo.»

Como se vê, as ideias preconizadas pelo director d'esta *Gazeta*, na defesa dos jornaes que empregam papeis especiaes, foram aceitas pela Comissão da Camara eleciva.

<sup>(1)</sup> Saber-se primeiro que concessões as fábricas farão, nesse caso, aos jornaes

No artigo 3.<sup>o</sup> foi fixada a entidade que tem que proceder ao estudo comparativo do preço do papel português com o estrangeiro; no artigo 4.<sup>o</sup> figura a taxa de 2,5 reis para o papel importado (menos ainda do que os 12 reis que propuzeram), e lá vem designados os jornaes especiaes com a explicativa de «jornaes ou revistas» o que já não deixa duvidas.

O assumpto está ainda afecto á discussão parlamentar, mas bem nos parece que aquelles dois pontos estejam já vinculados.

Audou bem, andou mal o nosso representante na defesa da classe de jornaes-revistas (boletins, gazetas e semelhantes) de forma a conseguir esse resultado?

Os interessados o resolverão, e para isso vamos buscar enviar a todos uma *separata* d'este artigo.

Se mais e melhor não fez foi por circunstancias alheias á boa vontade que puzemos em acertar, e não pouco por falta de bom conselho (que não houve tempo para sollicitar) dos nossos collegas, interessados no assumpto.

### Ferroviários

## Os syndicatos ferroviários, ingleses

Já é conhecido pela imprensa diaria que o congresso dos representantes das *Trade-Unions*, reunido em Westminster para decidir qual a attitudde que a classe operaria deveria assumir com respeito ao projecto de lei que establece o serviço militar obrigatorio, se pronunciou contra esta medida, julgada indispensavel pelo governo britanico. Uma moção apresentada pelos operarios pedindo a resistencia ao projecto de M. Asquith foi adoptada por 1.715.000 votos contra 934.000.

D'este modo se afirmam mais uma vez as tendencias revolucionarias, que a fraqueza do governo infelizmente animou e de que o syndicato dos agentes de caminhos de ferro ingleses vem dando varias provas durante muitos annos.

Em 1896 a *Amalgamated Society of Railway Servants* provocava uma greve na Companhia *London and North Western*, que despedira empregados syndicados. No anno seguinte este syndicato intimava as Companhias irlandezas a reconhecer o como representante dos seus agentes: uma greve geral rebentou em janeiro de 1898 e foi assinalada por actos de violencia.

Mas foi em 1907 que o syndicato teve plena consciencia da sua força, ao ver os poderes publicos capitularem perante elle, apesar de somente contar 90.000 membros sobre 500.000 agentes de caminhos de ferro.

A *Amalgamated Society* pretendia forçar as Companhias, sob ameaça de greve geral, a reconhecer-la oficialmente e tratar de igual para igual com ella em todos os conflictos com os seus agentes; ella pedia álem d'isso reducção no tempo de trabalho e aumento de salarios na importancia de 7.500.000 libras esterlinas, ou seja 33% sobre a totalidade dos salarios. O presidente do *Board of Trade* interveiu e fez concluir um acordo, denominado *Railway Conciliation and Arbitration*, de 6 de novembro de 1907. O syndicato não obtinha o reconhecimento oficial, mas o principio da arbitragem obrigatoria era criado e imposto ás Companhias, com um processo de arbitragem para todo o conflicto relativo a questões de salario ou de duração de trabalho. Este entendimento foi feito por sete annos, e, passado este espaço de tempo, só podia ser denunciado com previo aviso de doze meses.

Ainda não eram passados quatro annos quando os ferroviários syndicados começaram a reconsiderar nos compromissos tomados. Em 1911 queixavam-se das condições e dos resultados da arbitragem, queriam modificar

a *Conciliation Scheme* e obter á viva força o seu reconhecimento oficial. A 15 de agosto os seus representantes enviaram ás Companhias um *ultimatum*, com o prazo de vinte e quatro horas; a 17 a greve estava declarada. Então o presidente das do *Board of Trade* exerceu pressão sobre as Companhias para as obrigar a ceder; a 19 foi assignado um novo compromisso.

Uma comissão especial de inquerito modificou o processo de arbitragem, sem o tornar extensivo, como queriam os syndicatos, aos conflictos interessando a disciplina, a administração e a direcção, mas admittindo os cheffes destes syndicatos a representar os operarios nas juntas de conciliação, mesmo que não fossem agentes da Companhia em litigio, o que é uma forma indirecta de os acreditar como intermediarios, como elles sempre em vão tinham pedido. As novas bases entraram em vigor em maio de 1912; ellas não impediram que no fim d'este mesmo anno uma greve estalasse no *North-Eastern Railway* por um motivo dos mais futeis: um mechanico de comboios de passageiros foi mudado de serviço por causa de embriaguez!

Em março de 1912 a *Amalgamated Society* e dois outros syndicatos de ferroviários fundiram-se em uma União comprehendendo 188.000 membros, que se apresentou a incluir no seu programma o dia de oito horas e o salario minimo, sempre sob ameaça de greve, com a obrigação para todos os agentes de se filiarem na União. O seu comité executivo tem o poder de «ordenar aos membros da União a suspensão do trabalho e a fixar-lhes a data, e será dever absoluto de todo o membro da União a conformar-se com estas instruções».

Todos estes excessos, que submettem interesses tão importantes aos caprichos de syndicatos irresponsaveis, são consequencia do erro inicial commettido em 1907 pelo governo quando interveiu deploravelmente entre as Companhias e os seus agentes para registar a arbitragem obrigatoria.

Este attentado ao principio da disciplina em uma industria tão vital como a dos caminhos de ferro, não tardou a produzir os seus effeitos.

Queria-se evitar uma greve de caminhos de ferro, ella rebentou alguns annos depois, e bem longe de que o processo de arbitragem, que tinha sido a origem d'ella, conseguisse evitá-la. Desde então o syndicato dos ferroviários assinalou-se, como o syndicato dos mineiros, pela agitação, as ameaças e a indisciplina, mesmo para com os cheffes do syndicato. Proseguiu, depois da guerra, a sua politica revolucionaria, como se a guerra não existisse: a constituição da federação dos syndicatos dos ferroviários, dos mineiros e dos *dockers*, as ameaças de greve, a propaganda contra o recrutamento e agora a oposição systematica ao *bill* de conscripção, mostram-no completamente fechado á intelligencia dos interesses geraes do paiz, e isto enquanto os elementos sãos do pessoal de caminhos de ferro se alistam em grande numero nos exercitos britanicos, e isto apesar dos novas concessões do governo, que, desde o começo da guerra, vinha aumentando os honrarios dos agentes, tornando a seu cargo a quasi totalidade da despesa.

Certamente ninguem se deve sentir mais amargamente desilludido com a attitudde dos ferroviários syndicados que o ardente patriota que é o activo ministro britanico das munições, principalmente se se lembrar de que o presidente do *Board of Trades* em 1907 e em 1911 se chamava Lloyd George.

O que se passa em Inglaterra mostra á evidencia a que resultados conduz uma politica de fraqueza applicada a elementos revolucionarios que cousa alguma pode contentar e que tiram das capitulações successivas dos poderes publicos, uma força de propaganda de dia para dia mais perigosa para os interesses vitaes do paiz.



**Beira Alta.** — O Governo mando estudar o ramal de estrada da estação de Villa Fernando à povoação de Adão, para alli ligar à estrada que conduz ao Sabugal.

Já no ultimo numero da *Gazeta* encarecemos a importancia d'esta ligação, que muito irá beneficiar os povos do concelho de Sabugal.

**Cintra ao Atlântico.** — Esta Companhia sollicitou do Governo a prorrogação por 90 dias do prazo para apresentar os estudos da linha ferrea electrica de Cintra á Bocca do Inferno, pelas estradas nacional n.º 67 e districital n.º 153.



### BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 29 de janeiro de 1916.

**Emprestimo Francez.** — São já conhecidos os resultados definitivos da subscrição do grande emprestimo francez de 5 %. O Ministro das Finanças tinha declarado, logo após o encerramento da subscrição, que o capital subscripto devia orçar aproximadamente por 14 billhões e meio de francos segundo os seus cálculos, baseados nos resultados já conhecidos. Está agora definitivamente apurado que a importancia subscripta se elevou à cifra de 15 130 milhões de francos.

Os paizes estrangeiros contribuiram com mais de 1000 milhões, dos quais 602 milhões foram fornecidos pela Inglaterra. Os pagamentos em numerario calculados entre 5 e 5 e meio bilhões de francos, formaram exactamente 6.368 milhões.

O numero de subscriptores foi de 970.000, em Paris, e de 2.186.000, nos departamentos, adicionando a estes algarismos os relativos aos subscriptores estrangeiros, verifica-se que o numero total dos participantes na subscrição do emprestimo «de victoria» foi de 3.133.289.

**Finanças inglesas e suecas.** — Começou a executar-se em Inglaterra a chamada mobilização dos valores americanos, tendo sido publicada a primeira lista, comprehendendo oitenta valores dos Estados Unidos e do Canadá, que o Thesouro britannico se propõe receber dos respectivos possuidores por meio de compra ou de emprestimo, nas condições que já aqui indicamos detalhadamente. O pagamento está a cargo do Banco de Inglaterra e é efectuado em Bilhetes do Thesouro, de 5 %, ou em numerario, à escolha dos interessados.

Não se sabe ainda qual o acolhimento que terá tido, por parte dos capitalistas, este novo apelo do Thesouro britannico. Segundo vemos dos jornais financeiros, havia em Inglaterra grandes esperanças no exito d'essa medida, sabendo-se que os preços da libra haviam melhorado bastante em New-York pois passaram em poucos dias de 4,50 para 4,77 dolla s.

O cambio inglez sobre as praças scandinavas melhorou, igualmente, devido ao acordo feito com a Dinamarca.

A imprensa financeira de Londres é geralmente de opinião que seria conveniente, para evitar a depreciação da libra esterlina, em Amsterdam, o envio de ouro ao Banco da Hollanda, pois que, na actual situação do cambio alemão, já não pode haver receios de que o ouro assim exportado vá contribuir para o aumento do encaixe metálico do Reichsbank.

Foi muito notado que o Banco Nacional da Suecia tivesse restabelecido a convertibilidade das suas notas. Trata-se, porém, de uma medida perfeitamente regular.

Foi a situação favorável dos cambios suecos que levou aquelle paiz a não receber que o seu stock de ouro se escoasse para os paizes vizinhos dos quaes é credor por sommas importantes. Além disso, a Suecia mostra-se, com essa atitude, disposta a manter a neutralidade que até aqui tem observado.

A supressão do curso forçado na Suecia não é de molde a causar alarme entre os aliados, pois que o Reichsbank não poderá aprepiar-se do ouro d'aquelle paiz, ao qual, pelo contrario, terá de continuar a fazer remessas d'aquelle especie de metal.

**Banco Lisboa & Açores.** — Muito reduzido o relatorio da Direcção d'este Banco relativo ao anno findo apesar do importante movimento que, em simples exposição de algarismos, nos apresenta.

O movimento das principaes contas foi o seguinte:

11 878 letras descontadas.....	13.558:263\$70
10.211 " s/ Provincias.....	3.360:213\$91
3.431 " a Receber.....	1.443:368\$88
Operações cambiaes (8.496 letras).....	58.879:492\$73
Depositantes em Lisboa.....	100.626:785\$64
" no Porto.....	2.683:307\$61
Caixa (entrada).....	212.930:708\$35

Os lucros do anno foram..... 459:816\$43

Deduzindo:

Contribuições.....	49:951\$78
Gastos Geraes .....	64:676\$44

Fica liquido o saldo de..... 345:188\$21  
a que a Direcção propõe a seguinte applicação:

Dividendo de 7 % livre de imposto de rendimento (incluindo 2 1/2 % já distribuídos).....	260:344\$00
Percentagem á Direcção 5 % sobre 270:493\$56.....	13:524\$67
Saldo para 1916.....	273:868\$67

Propõe mais, que tendo se empregado uma parte do capital do Banco em empréstimos hypothecarios sobre predios em Lisboa, estando em 31 de dezembro ultimo aplicada a estas operações, quasi todas a prazo de um anno, a somma de 553:300\$00 e, sendo conveniente desenvolver este ramo de negocio, a Assembleia Geral autorise a Direcção a contratar empréstimos hypothecarios por prazo superior a tres annos, por conta do capital do Banco, até á somma total de um milhão de escudos.

A Assembleia Geral está anunciada para 5 do corrente mes, ás 3 horas da tarde.

**Banco Commercial.** — O resultado dos lucros d'este Banco apresenta um saldo de 244:791\$43,6 deduzindo as necessarias depreciações de valores e amortizações de dívidas consideradas perdidas.

A Direcção propõe a seguinte distribuição:

8 % de dividendo.....	160:000\$00
Fundo de Reserva: 6 % s/ 196.368\$39,9.....	11:782\$10,3
Honorários á Direcção: 6 %, idem.....	11:782\$10,3
Fundo de Reserva variável.....	20:000\$00
(Este Fundo fica elevado a 250:000\$00).	
Saldo.....	41:227\$23
	244:791\$43,6

**Companhia de Seguros Fidelidade.** — Reuniu hontem a Assembleia Geral d'esta Companhia, para apreciar o relatorio da Direcção e eleger a meza, e a Comissão revisora de contas.

O relatorio apresenta as seguintes verbas: Fundo de Reserva, 770.538:14,5; receita em premios no anno de 1915, 303:093\$99,5; lucros líquidos, 401:609\$12. Os prejuízos pagos desde a fundação elevam-se a 4.575:139\$15.

**Companhia do Mercado da Praça da Figueira.** — Acaba esta Companhia de apresentar o seu relatorio respeitante a 1915, em harmonia da sua disposição estatutaria.

A amortização das obrigações elevou-se a 5.130\$00.

A conta de Ganhos e Perdas apresenta um saldo de 21.657\$54,6, a que a Direcção propõe a seguinte aplicação:

Fundo de Reserva.....	2 165\$75,4
" Amortização.....	5 400\$00
Para distribuir ás acções nos termos do Estatuto....	13 049\$81,3
A Direcção e Conselho Fiscal.....	1.041\$97,9
	21.657\$54,6

Propõe, pois, a Direcção que a cada acção seja distribuido como dividendo a verba de Esc. 2517 livre de imposto a que deduzindo E-c. 1\$00 já distribuídos, fica em Esc. 1\$17, levando os mínimos a conta nova.

Que do Fundo de Amortização se distribua a cada acção a verba de Esc. \$50 á conta de capital desembolsado.

**Companhia Africana de Polvora.** — Apresentou esta Companhia as contas relativas á gerencia da anno de 1915.

Apezar da fabrica se conservar parada, e de não ter sido derrogada a proibição da venda de polvora em Angola; com as vendas realizadas no continente, dos productos que a Companhia tinha

em deposito, encerrou o balanço com o lucro líquido de Esc. 7.052\$17,8, pelo que a Direcção propõe um dividendo de 5%, retirando do Fundo Eventual o que falta para esse fim e para as contribuições a pagar.

**Cambios.** — A situação do mercado de cambios não se modificou, ficando, contudo com tendência frouxa. O cheque sobre Londres foi vendido, durante a quinzena entre 33 7/8 e 34 1/8.

O agio do ouro conservou-se sensivelmente estacionário, fechando hoje também com tendência frouxa.

A libra ficou a 7\$03 - 7\$08; o Rio-Londres cota 11 15/32 ou 20\$926 reis.

A. L. R.

### Curso de cambios, comparados

	EM 29 DE FEVEREIRO	EM 15 DE JANEIRO		
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	34 7/16	34 5/16	33 7/8	34 3/4
" 90 d/v.....	34 15/16	—	34 3/8	—
Paris cheque.....	745	750	762	765
Berlim .....	260	275	275	285
Amsterdam cheque .....	630	640	640	650
Madrid cheque .....	1380	1390	1410	1420

### Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e títulos	JANEIRO												
	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	—
<b>Lisboa:</b> Dívida Interna 3%, assentamento	39,45	39,45	39,45	39,40	39,40	40,00	—	39,10	39,0	—	39	38,95	—
Dívida Interna 3% coupon.....	39,15	39,15	39,15	39,15	39,15	39,10	—	39,10	39	—	38,90	38,90	—
" 4 1/2% 1888, c/premios.....	22\$25	22\$25	—	—	22\$50	22\$50	22\$50	22\$60	22\$60	—	—	—	—
" 4 1/2% 1888/9.....	—	—	—	—	—	—	—	58\$20	—	—	—	—	—
" 4 1/2% 1890.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 3 1/2% 1905 c/premios.....	—	9\$50	—	9\$45	9\$50	—	—	—	9\$50	—	—	—	—
" 5 1/2% 1905, (C.º de F.º Est.)	—	—	—	—	—	—	—	—	83\$00	—	—	—	—
" 5 1/2% 1909, ob. (C.º de F.º Est.)	—	—	—	—	—	—	—	80\$30	—	—	—	—	—
" 4 1/2% 1912, ouro.....	97\$00	—	97\$00	97\$00	—	97\$20	—	—	—	—	—	—	—
externa 3%, coupon 1.ª serie.....	75\$90	75\$90	75\$90	75\$90	75\$80	75\$80	75\$80	75\$70	75\$60	75\$50	75\$50	—	—
3%, 2.ª serie .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73\$80	—	—	—
3%, 3.ª serie .....	77\$00	77\$20	77\$20	77\$10	—	—	—	—	77\$00	—	76\$70	76\$70	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2%.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Banco de Portugal.....	185\$20	185\$50	185\$50	185\$50	—	—	185\$50	185\$50	186\$00	186\$00	186\$00	—	—
Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional Ultramarino.....	126\$80	—	—	—	128\$50	—	—	—	129\$00	129\$00	—	129\$00	—
Lisboa & Açores .....	—	125\$00	125\$00	—	—	125 00	—	125\$00	125\$00	125\$00	125\$00	—	—
Companhia Cam. F. Port .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Nacional .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4580	—
Companhia Tabacos, coupon .....	82\$50	82\$00	82\$10	82\$10	82\$00	—	—	—	81\$10	—	—	—	—
Companhia dos Phosphoros, coupon .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Através d'Africa .....	—	94\$00	94\$00	94\$00	—	—	94\$00	—	93\$90	93\$80	93\$80	93\$80	—
Companhia C. F. de Benguela .....	77\$50	77\$50	77\$00	78\$00	78\$00	78\$00	79\$00	—	73\$00	73\$00	73\$00	79\$00	—
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 1.º grau .....	—	—	—	—	—	—	36\$30	—	—	36\$20	36\$30	—	—
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 2.º grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 1.º grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 2.º grau .....	—	14\$50	14\$50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Nacional coupon 1.ª serie .....	—	—	—	—	—	—	—	—	79\$20	79\$50	78\$00	—	—
Companhia Nacional coupon 2.ª serie .....	—	—	—	—	—	—	—	83\$00	—	83\$50	70\$00	—	81\$50
Companhia das Aguas de Lisboa .....	—	—	—	—	—	—	—	92\$50	92\$50	—	—	—	—
predaes 6% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 5% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 4 1/2% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Paris:</b> 3% português 1.ª serie .....	58,50	58,50	—	59,00	—	—	59,05	59,05	59,05	59,15	—	—	—
3% .....	—	56,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Companhia Cam. F. Port .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Madrid-Zaragoza-Alicante .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Andaluzes .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Comp. Cam. F. Port. 3 1/2% 1.º grau .....	281	—	—	—	—	—	—	281	282	—	—	—	—
Comp. Cam. F. Port. 4 1/2% 1.º grau .....	189,7	189,75	189,75	189,75	—	—	189,75	189,50	189,25	—	—	—	—
Comp. Cam. F. Port. 3 1/2% 2.º grau .....	140	—	139	143	139	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Londres:</b> 3% português .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Amsterdam:</b> Obrig. Através d'Africa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e espanhóis

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES						MEDIA KILOMETRICA		
		1915		1914		Diferença em 1915	1915	1914	Diferença em 1915	
		Kil.	Totais	kil.	Totais					
Portuguesas			Escudos		Escudos					Escudos
Companhia Caminhos de Ferro Gerais .....	—	1.073	—	1.03	—	—	—	—	—	—
Vendas Novas .....	—	70	—	70	—	—	—	—	—	—
Coimbra a Louzã .....	—	29								

## Viagens Gratuitas

Por amavel convite especial dos Srs. Albuquerque, Gamboa & Comp.<sup>a</sup> assistimos, no dia 23 á inauguração d'esta nova empresa que se propõe fundar, sobre moldes conhecidos, um novo genero de reclamo commercial baseado no desenvolvimento do turismo.

A Agencia Promotora de Viagens Gratuitas tem por sim, espalhar no comimercio, que queira associar-se á sua ideia, umas senhas como as do Bonus Universal e outros, senhas que pelos logistas serão dadas ao comprador, uma por cada 10 centavos de compras.

Cada senha d'estas representa um quarto de kilometro, e reunidas elles, n'uma caderneta, o portador d'ella, em lugar de ter direito a uma bijouteria que regularmente tem um valor muito inferior ao total de 5 por cento das compras feitas pelo apresentante, te-lo-ha a um bilhete de caminho de ferro, de um valor efectivo muito superior.

Por exemplo: um consumidor reune as senhas de compras que fez no valor de 275\$00. Já se vê que apresenta 2750 senhas.

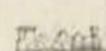
Em troca d'ellas a Agencia fornece-lhe um bilhete de 1.<sup>a</sup> classe, para ir de Lisboa ao Porto e voltar, mesmo com a faculdade de algumas paragens em transito.

Outro, apresentando apenas 2,000 senhas pretende fazer uma excursão ao sul. A Agencia oferece-lhe um bilhete circulatorio de Lisboa a Badajoz, carro a Villa Viçosa e comboio de ahí, por Evora a Lisboa.

E' pratico e utilissimo.

Uma boa ideia que, estamos certos, dará excellentes resultados á empresa e ao publico.

O que veremos com muito prazer.



## A industria electrica disponivel na Russia

A administração de vias hidráulicas do interior na Russia preparou uma nota explanatoria em vista do projecto de lei relativo á utilização da energia electrica. A nota menciona os ultimos aperfeiçoamentos technicos alcançados n'esta direcção nos ultimos dez annos.

A utilização da energia hidráulica é de especial importancia, pois a energia electrica obtida pôde transmittir-se a grandes distancias. A energia hydro-electrica pôde usarse em toda a classe de industrias em que seja necessaria força motriz, mas é de especial importancia em minas, industrias metallurgicas e electro-chimicas, e na manufatura de numerosos artigos importantes em agricultura. O aproveitamento da energia hydro-electrica é da maior importancia na exploração de vias de comunicação, pois a substituição do vapor pela electricidade nos caminhos de ferro é indispensavel em muitos casos, mesmo para longas distancias.

Os 24 grandes rios da Russia europeia, não incluindo o Caucaso, podem fornecer um milhão de cavallos; os recursos hidráulicos da Siberia ainda não foram devidamente estudados.

A totalidade dos subsídios de energia hidráulica na Russia é avaliada por alguns investigadores em dose milhões de cavallos em comparação com o subsidio na Europa occidental, de 34 milhões de cavallos. A Europa occidental e os Estados Unidos possuem uma rede de instalações hydro-electricas, que nas principaes regiões da Europa produzem mais de 3.500:000 cavallos. Na Russia um consideravel numero de applicações foram feitas nos ultimos vinte annos, o que prova a necessidade de utilizar a energia hidráulica; mas a adjudicação de concessões e mesmo a actividade do Governo tem sido impedidas pela má organização.

## Companhia Atravez d'Africa

Relatorio do Conselho de Administração apresentado á assembleia geral de 11 de novembro de 1915

### SENHORES ACCIONISTAS:

Em cumprimento do disposto nos artigos 52.<sup>o</sup> e 53.<sup>o</sup> dos estatutos, temos a honra de submeter á vossa apreciação o relatorio dos actos da nossa administração, e as contas fechadas em 30 de junho do corrente anno, accusando os livros, n'essa data, o seguinte:

### Balanço da Companhia dos Caminhos de Ferro Atravez d'Africa

#### EM 30 DE JUNHO DE 1915

Propriedade .....	59:028\$93,7
Moveis e utensilios.....	20:669\$78,6
Construcción.....	12.459:342\$85,4
Estudos álem de Ambaca.....	36:812\$23,6
Thesouro portuguez, conta nova	375:068\$07,5
Papeis de credito.....	188:019\$50
Trustees.....	£ 47.883.3,9
Capital.....	215:474\$34,5
Obrigações.....	3.600:000\$00
Banco de Portugal.....	8.275:050\$00
Obrigações sorteadas.....	121:471\$51,6
Lucros suspensos.....	7:650\$00
Trustees c/ de dep £ 5.000 0,0	22:500\$00
Acções em caução.....	34:200\$00
Corpes gerentes, conta de caução.....	34:200\$00
Thesouro, conta de reclamações	785:367\$68
Artigos 25. <sup>o</sup> e 26. <sup>o</sup> do contracto de 25 de setembro de 1885..	785:333\$20
Administrador delegado em Lisboa.....	5:652\$26,7
Direcção em Loanda.....	22:563\$16,8
Devedores e credores.....	33:829\$66,5
Letras a pagar.....	39:437\$42
Exploração.....	649:943\$09,7
Banco Alliança, conta corrente caucionada.....	47:575\$87
Caixa .....	922\$78
Fornecedores .....	1:303\$78
	15.109:424\$39
	15.109:424\$39

S. E. & O.

### ESCLARECIMENTOS

#### Papeis de credito

Saldo, a saber:

1 obrigaçao da Companhia a.....	79\$50
2:000 acções da Companhia das Aguas de Loanda a 45\$00 .....	90:000\$00
2:000 acções da Mala Real Portugueza. (Memoria).....	20\$00
1:600 acções da Companhia a 61\$20	97:920\$00
	188:019\$50

#### Obrigações

Creadas:

9:450 de 450\$00.....	4.252:500\$00
47:250 de 90\$00.....	4.252:500\$00
	8.505.000\$00

Menos sorteadas:

249 de 450\$00.....	112:030\$00
1:310 de 90\$00.....	117:900\$00
	229:950\$00

8.275:050\$00

#### Explicações

Somma das obrigações creadas....

8.505:000\$00

Da qual:

Recebido dos Trustees em pagamento da construção .....	6.186:150\$00
Diferença na emissão .....	2.296:350\$00
Em consolidados ingleses em poder dos Trustees conforme o contrato respectivo £ 5.000	22.500\$00
	8.505:000\$00

**ANNEXO A**

## Desenvolvimento da conta de Lucros e Perdas

**Debito**

Pago por comissões e transferências.....	748\$30
Idem por gastos de administração.....	17:183\$40
Idem por despesas em Londres.....	10:616\$83,3
Coupon do 1 de julho de 1914 e de 1 de janeiro de 1915.....	414:675\$00
Idem por gastos geraes.....	10:887\$66,5
Idem por gastos geraes de exploração, a saber:	
Material diverso.....	48:286\$45,8
Gastos de exploração.....	234:221\$89,2
Importancia transferida para a conta de Lucros suspensos.....	282:508\$35
	334:128\$21,4 1.090:747\$76,2

**Credito**

Recebido de juros do deposito em poder dos Trustees.....	389\$08,1
Subvenção.....	873:578\$15,6
Menos rendimento da linha pelas tarifas antigas de janeiro a dezembro de 1914	212:696\$36
Recebido de alugueis de parte do predio do Porto.....	660:881\$79,6
Dividendo de acções da Companhia das Aguas de Loanda.....	1:100\$00
Rendimento geral da linha.....	4:000\$00
Juros em diversas contas.....	390:106\$71
Diferenças de cambio.....	21:100\$43,5
Lucro na venda de diversos materiaes e trabalhos nas oficinas.....	3:364\$43,3
Restituição da 1.ª, 2.ª e 3.ª prestações da contribuição predial relativa a 1912, que foi annullada.	9:522\$82,7
	282\$48 1.090:747\$76,2

**ANNEXO B**

## Desenvolvimento da conta de Exploração

**Debito**

Material circulante — Valor do existente.....	—
Moveis e utensilios — Valor dos existentes.....	420:290\$01,5
Machinas e accessorios — Idem, idem	54:688\$42,3
Combustivel — Existente.....	41:334\$63,3
Contas a liquidar — Importancias destas.....	2:162\$28,2
Via e obras — Material existente....	45:257\$69,9
Armazens geraes — Material existente	6:397\$22,8
Gastos geraes d'exploração — a saber:	79:812\$81,7
Trafego — Cartazes, horarios, etc ..	123\$11
Lubrificação e iluminação — Oleos, azeite, petróleo, sebo, etc ..	4:433\$39,3
Combustivel — Carvão.....	36:014\$42,9
Passagens — Do pessoal para Loanda	2:565\$82
Tracção e officinas — Material miúdo, vencimento do pessoal e despesas .....	50:200\$53,5
Armazens geraes — Vencimento do pessoal e despesas .....	4:623\$73,9
Movimento — Vencimento do pessoal e despesas .....	45:326\$80,2
Serviço medico e do hospital — Vencimento do medico, pessoal e despesas .....	4:669\$49
Via e obras — Material diverso.....	101,174\$94,7
	33:376\$08,5 282:508\$35
	— 390:106\$71
	1.322:558\$15,7
	390:106\$71
	282:508\$35
	649:943\$09,7
	1.322:558\$15,7

**Credito**

Rendimento da linha.....	—
Importancia transferida para a conta de Lucros e Perdas (Gastos geraes de exploração).....	—
Saldo.....	—
	(Continua)

**ARREMATAÇÕES****Caminhos de Ferro do Estado****DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE****Venda de motores, dynamos e utensilios para funcionamento de machinas**

No dia 7 do corrente, pelas 13 horas, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste e na sua séde, rua de S. Mamede, n.º 63 (ao Caldas), Lisboa, se ha-de proceder a concurso publico para adjudicação da venda dos seguintes utensilios, que podem ser vistos em todos os dias uteis das 10 ás 16 horas.

9 tambores diversos; 1 tambor de tres velocidades e veio; 1 veio com ligação; 4 ligações; 22 peças diferentes; 86.750 kilos de tipo inutilizado. Existentes na séde da Direcção (Lisb. a).

1 motor grande; 1 motor pequeno; 1 dynamo; acessorios. Existentes nos Armazens Geraes (Barreiro).

Para ser admittido á licitação deverá o concorrente mostrar que effectuou na Thesouraria dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, o deposito previo de 6\$00 escudos.

As propostas devem ser feitas em papel sellado, ou selladas com um sello de 10 centavos devidamente inutilizado.

Se os preços não convierem, esta Direcção reserva-se o direito de não fazer a adjudicação. O concorrente a quem fôr feita a adjudicação deverá retirar os materiaes dos locaes em que se encontram no prazo maximo de 10 dias a contar da data em que lhe seja comunicado, por escripto, esta adjudicação, sob pena de perda do deposito que reverterá a favor do Fundo Especial dos Caminhos de Ferro do Estado. O deposito previo de 6\$00 escudos será restituído aos concorrentes não preferidos depois de feita a adjudicação e o deposito do adjudicatario ser-lhe-ha restituído depois de retirar os materiaes e ter satisfeito a sua importancia.

**Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes****Leilão de remessas retardadas e volumes abandonados**

No dia 16 do corrente mez e dias seguintes, ás 11 horas por intermedio dos Agentes de Leilões Srs. Casimiro Cândido da Cunha & Sobrinho Successor, na estação principal d'esta Companhia em Lisboa, Caes dos Soldados, e em virtude do Art.º 113 da tarifa geral, proceder-se-ha á venda em hasta publica de todas as remessas com data anterior a 16 de dezembro de 1915, bem como d'outros volumes não reclamados.

Avisa-se, portanto os consignatarios das remessas indicadas na junta relação e d'outras que pela sua menor importancia se não mencionam, de que poderão ainda retirá-las, pagando o seu debito á Companhia, para o que deverão dirigir-se á Repartição das Reclamações e Investigações na estação do Caes dos Soldados todos os dias uteis até 15 do corrente mez inclusive, das 10 ás 16 horas.

N.º 80.794, de Coimbra a Porto-Campanhã, 1 sacco com pertences de machina, com 22 kilos, a José Ferreira; 32.980, de Penafiel a Villa Nova de Gaya, 2 caixas de garrafas vasias, com 160 kilos, a José Almeida, Successor; 19.380, de Lisboa-P a Porto-Campanhã, 2 barris vasios, com 78 kilos, a Francisco Pereira da Silva; 5.498 de Coruche a Torres Novas, 1 sacco com redes de pesca, com 9 kilos, a António Marques; 43.156, de Valença a Alcantara-T, 2 grades de mobilia e pacote de miudezas, com 25 kilos, a António Gomes Junior; 35.784, de Pombal a Villa Nova de Gaya, 1 folle de ferreiro, com 19 kil., a Augusto Coutinho; 62.462, de Lisboa-P a Belver, 4 aleofas de pregos, com 100 kilos, a Ferreira & Sousa; 5.589, de Alcantara-T a Figueira da Foz, 1 caixa com cerveja, com 100 kilos, a Joaquim T. Duarte; 30.716, de Vallado a Alcantara-T, 1 vagão de fachina, com 9.320 kilos, (\*) a Joaquim Modesto; 30.766, Vallado a Alcantara-T, 1 vagão de fachina, com 10.060 kilos, (\*) a Joaquim Modesto.

(\*) Estas remessas serão vendidas em leilão em Alcantara-T no dia 16 do corrente.

**AVISO**

Na Direcção Geral das Colônias (4.ª Repartição), contractam-se para os caminhos de ferro das províncias de Moçambique e Angola, serralheiros, caldeireiros, torneiros, ferreiros e fundidores.

O contrato é por tres annos e exige-se apresentação de attestados de competencia e comportamento.

**OLYMPIA** O mais distinto Cinema de Lisboa  
RENDEZ-VOUS ELEGANTE

Todos os dias Matinées cinematographicas sendo os numeros de musica, tanto das Matinées como das Soirées, executados por um Duplo Sexteto de Sopro-Corda-Piano, composto pelos mais distintos professores.

# AGENDA DO VIADANTE

**BILBAO** **Gran Hotel Viscaya.** — Todo o conforto. Cozinha esmerada. Sucursal na illa Chacarrera-Mendi. — Proprietario, Felix Nuñez & C.<sup>a</sup>

**BRAGA-BOM JESUS** **Grande Hotel do Elevador** — **Grande Hotel da Boa Vista.** — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos. Bons quartos. Luz eléctrica. Asseio e ordem. Preços modicos.

**CINTRA** **Hotel Netto.** — Serviço de primeira ordem — Aposentos confortaveis e agradáveis — Magnificas vistas de terra e mar — Sala de jant para 150 pessoas — Magnifico parque para recreio — Iluminação eléctrica — Telephone n.º 15 — Preços razoaveis — Proprietario: Jose Lopes Alves.

**GUIMARÃES** **Grande Hotel do Toural.** — 1, Campo do Toural, 18. — Este hotel é sem dúvida um dos melhores da província, de inexpressíveis comodidades e asseio; tratamento recomendavel — Proprietario, Domingos Jose Pires.

**LISBOA** **C. Mahony & Amaral.** — Comissões, consignações, transportes, etc. Vide anuncio na frente da capa — Rua do Commercio, 73, 2.º

**LISBOA** **Canha & Formigal.** — Artigos de mercearia. — Praça do Municipio, n.º 4, 5, 6, e 7.

**MADRID** **Gran Hotel de Londres.** — Primo serviço de alojamentos e cozinha. Conforto inexpressível. 3 Fachadas — Precios, Gallo e Carmen. Preços modicos. — Proprietario, Emilio Ortega.

**PARIS** **Ad. Seghers.** — Representante de grandes fabricas da Belgica, Alemanha, etc. — Rue Scribe, 7.

**PORTO** **Grande Hotel do Porto.** — Le meilleur de la ville. Lits à ressorts. Omnibus Telephone. Boite aux lettres — Salles de lecture et de reception. Bains. Journaux.

**PORTO** **João Pinto & Irmão.** — Despachantes — Rua Mousinho da Silveira, 134.

**SEVILHA** **Gran Fonda de Madrid.** — Principal estabelecimento de Sevilha — Iluminação eléctrica — Luxuoso pateo — Sala de jantar para 200 pessoas — Banhos.

**VALENCIA D'ALCANTARA** **Viuva de Justo M. Estrela.** — Agente internacional de aduana e transportes.

## HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 1 DE FEVEREIRO DE 1916

### COMP. PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R	
7 16	8 45	5 30	6 37
9 48	10 54	7 5	8 6
10 55	12 1	7 55	8 58
b 12 5	12 40	b 8 28	9 0
12 59	1 57	9 23	10 26
3	4 9	11 23	12 20
b 5 13	6 5	1 12	2 13
5 34	6 41	3 17	4 20
b 6 15	7 80	b 4 10	4 49
7 17	8 24	5 24	6 29
8 55	10 6	b 5 47	7 32
10 23	11 33	7 30	8 37
11 55	1 1	9 10	10 7
12 55	2 5	11 13	12 15
Lisboa-R	Queluz	Lisboa-R	
7 55	8 37	9 1	9 37
C. Sodré	Caseaes	C. Sodré	
6	7 8	5 25	6 31
b 7 10	8 1	6 34	7 47
b 8 0	9 1	b 7	7 47
9 10	10 18	b 8 10	8 59
b 10 10	11 1	b 8 50	9 37
1 15	11 53	a 9 10	9 46
n 11 29	12 5	9 35	10 41
12 20	1 28	b 10 35	11 22
2	3 8	11 20	12 26
3 40	4 48	a 12 14	12 50
a 5 10	5 46	12 59	1 56
b 5 15	6 6	2 20	3 26
b 6	6 51	3 50	4 56
a 6 40	7 16	b 5 20	6 9
7	8 8	a 6 10	6 46
7 45	8 48	6 25	7 25
8 40	9 48	a 7 50	8 37
10 10	11 18	9 10	10 16
11 40	12 48	10 30	11 36
b 12 45	1 36	a 11 30	12 17
12 50	1 58	12 10	1 16
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré	
7 15	7 51	8 15	8 50
8 15	8 45	8 55	9 30
1 30	5 6	5 16	5 48
5 20	5 26	6 5	6 40
b 6 5	6 41	7 50	8 25
Mais os de Cascaes, excepto os			
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R	
6 46	8	5 42	7 5
9 56	11 1	6 55	8 23
1 25	2 47	8 25	9 46
b 5 5	6 7	11 30	12 50
5 41	7 4	3 4	4 30
10 36	11 56	9 10	10 37
12 47	2 5	—	—
Lisboa-R	Sucavem	Lisboa-R	
6 46	7 27	6 29	7 5
8 44	9 29	7 37	8 23
9 56	10 41	9 1	9 46
11 12	11 57	10 48	11 31
1 25	2 12	12 7	12 54
3 35	4 38	1 12	1 58
a 5 5	5 40	3 45	4 30
5 41	6 29	5 21	6 37
7 10	7 50	8 6	8 52
9 7	9 47	9 51	10 36
10 36	11 22	10 42	11 26
12 47	1 31	a 11 28	11 57
Lisboa-P	E. Prata	Lisboa-P	
g 7 35	7 45	g 6 10	6 50
g 5 10	5 21	g 9 23	9 33
—	g 5 40	5 50	—
Lisboa-P	V. Franca	Lisboa-P	
6 56	8 7	—	—

### PORTUGAL

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Porto	Lisboa-R	
a 8 30	2 18	6 28	5 36
9 10	8 42	a 8 37	2 35
a 6 55	12 30	a 6 48	1 8
c 6 56	f 1 15	7 55	6 25
9 35	7 53	—	—
Lisboa-R	Entrone.	Lisboa-R	
8 5	11 28	7 20	11 14
Lisboa-R	Santarem	Lisboa-R	
5 5	7 20	9 55	11 57
—	—	7 55	10 18
Entrone.	Alfarelos	Entone.	
3 22	10 36	4 5	11 28
2 31	11 10	5 30	1 28
—	—	7 55	10 18
Entrone.	Poto	Entone.	
6 5	1 58	f 2 50	2 26
Figueira	Guarda	Figueira	
2 20	4 5	7 35	9 18
n 6 30	8 15	10 15	12 28
7 43	9 45	2 40	4 55
11 30	1 8	4 50	6 44
2 5	4 30	a 8 55	10 45
a 8 45	10 20	11 39	1 34
10 45	12 30	—	—
Lisboa	Louzal	Lisboa	
6 25	7 52	9 9	7 25
8 15	6 50	7	7
Gaviao	Louzal	Gaviao	
3 8	4 5	8 40	10 59
Setil	Vendas Novas	Setil	
j 5 40	9 30	5 20	8 36
9 12	11 4	f 11 45	3 18
7 11	10 20	7 32	9 50
BEIRA ALTA			
Figueira	Pampilhosa	Figueira	
7 35	9 45	11 10	1 5
8 10	10 5	7 30	9 24
Pampilhosa	F. Onoro	Pampilhosa	
5 50	4 52	1 58	9 32
11 20	5 40	11	6 37
Pampilhosa	Guarda	Pampilhosa	
12 30	3 51	4 27	10 10
SUL E SUESTE			
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
6 25	7	6 20	7
8	8 35	7 25	8
9 10	9 45	9 15	9 50
10 20	10 55	10 25	11
11 19	12 15	11 25	12
2 30	3 5	1 25	2
4 30	5 5	4 5	4 40
5 35	6 10	5 53	6 30
8 15	8 51	6 45	7 25
11 30	12 10	9 35	10 15
1 1	1 40	—	—
Lisboa	Setubal	Lisboa	
8	9 35	8 10	9 50
11 40	1 5	10 40	12
2 30	4 10	3	4 40
4 30	5 58	5	6 30
5 53	7 10	8 30	10 15
6 15	10 5	—	—
Lisboa	Aldegallega	Lisboa	
9 10	10 40	8	9 50
11 40	1 10	12 10	2
2 40	6 30	4 40	6 30
3 15	10 5	8 20	10 5
Lisboa	C. Branca	Lisboa	
4 30	8 15	10 45	2
—	—	2 15	10 15
Lisboa	Evora	Lisboa	
9 10	1 26	9 53	2
4 39	9 13	3 39	7 25
8 15	12 10	2 12	7
Gadanha	Montemor	Gadanha	
12 7	12 35	10 30	10 59
11 5	11 33	4 10	7 25
Lisboa	Vila Viçosa	Lisboa	
9 10			