

31.10.1918 0-8021  
SINISTRADO  
FOLHA ÚNICA

# Gazeta dos Caminhos de Ferro



PUBLICA-SE  
NOS  
DIAS 1 E 16  
DE  
CADA MEZ

Redacção: RUA da HORTA SÊCA, 13, 1.º — Tel. Cent.-27 — End. teleg: CAMIFERRO

20.º do 31.º anno      LISBOA, 16 de Outubro de 1918      Numero 740

## SUMMARIO

Solução racional de um problema instante, por J. Fernando de Sousa....	307
Parte Official — Secretaria de Estado do Commercio — Direcção Geral dos Transportes Terrestres — Decreto n.ºs 4:877 4:865, 4:866, 4:867 e Portarias n.º 1:542 .....	310
Novo systema de bloquear comboios .....	311
Nas linhas ferreas da Hungria .....	311
Viagens e transportes.....	312
Interpretação de um decreto, por J. Fernando de Sousa .....	313

Signaes nocturnos nas linhas ferreas .....	314
Locomotivas para serviço de guerra .....	315
Linhas ferreas hespanholas .....	316
Parte financeira:	
Carteira .....	316
Boletim commercial e financeiro. ....	316
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	317
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	317
Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes—Relatorio (continuação)	318
Linhas portuguezas.....	219
Horario dos combolos.....	320

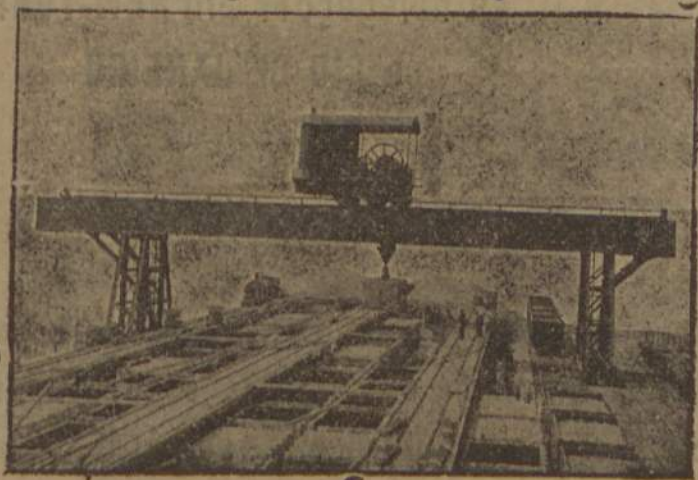
## C. MAHONY & AMARAL, Limitada

ESCRITORIO  
Travessa dos Remolares, 23, 1.º  
LISBOA

**Material fixo e circulante** para caminhos de ferro de via normal e reduzida, pontes e outras construcções metallicas da *Société de Beaume & Marpent*. — **Locomotivas**, tenders, e todos os pertences. — **Material electrico**, installações completas de força e de luz, motores, caldeiras, etc. — **Vias ferreas portateis**, vagonetes, etc., para todas as applicações. — **Ascensores** e monta-cargas hydraulicos e electricos de *Edoux & Co.* — **Cimento «Candlot»**, deposito em Lisboa. — **Machinas-ferramentas**. — **Metaes** em bruto e em obra. — **Vigamento de ferro e aço** em **ITLL** e todos os mais para construcções — **Rails d'aço**. — **Espelhos**, vidros polidos. — **Artigos para incandescencia**.

Endereço telegraphico-MAHONY-Lisboa

NUMERO TELEPHONICO 586



Guindaste a vapor de 42 toneladas, typo Goliath

## GUINDASTES

PARA

Caminhos de Ferro. Docas, Portos e Fabricas

assim como

Tampões Hydraulicos de Parada

E OUTRAS

Installações para caminhos de ferro

Como sejam:

**Giradores, Baldeadores, Tanques, Bombas, Guindastes Hydraulicos, Cabrestantes e Cabreas**

Tambem unicos Fabricantes das Comportas Reguladoras, Systema Stoney, com aperfeçoamentos privilegiados, Systema Stokes. Mais de 1000 á intallados.

**RANSOMES & RAPIER, LTD.**

DEPT. D.

32, VICTORIA STREET,

LONDRES, S. W.

Endereço para telegrammas } «Ransomes & Rapier, London»  
e Cablegrammas } «Sluice London»



Apparelhos hydraulicos de parada, de curso de 7 pés fornecido ao Caminho de Ferro Paris Orleans

# “A Gloria Portuguesa”

## COMPANHIA DE SEGUROS

### CAPITAL: DOIS MIL QUINHENTOS CONTOS

### Séde em Lisboa — Rua Garrett, 80, 1.º

**Telegrammas:**

**“PORTUGUESA”**

**Telephones**

Expediente: **C. 1202**

Direcção: **C. 3376**

Escriptorio agencial: Rua do Ouro, 184, 1.º — Telephone **C. 1354**

**FILIAIS EM:**

**COIMBRA**

R. Ferreira Borges, 122, 1.º

**PORTO**

R. das Flores, 48, 1.º e 2.º

Inspectores, agentes  
e correspondentes em todas  
as terras do País



**DELEGAÇÕES EM:**

**Braga**

**Tomar**

**Torres Vedras**

**Funchal**

**Faro**

Brevemente serão instaladas  
as delegações em **NEW-YORK**  
e **RIO DE JANEIRO**

**Effectua os seguintes seguros:**

**Ramo vida** — Vida inteira, temporaria, mixto, prazo fixo, conjuncto, combinado, efeitos multiplos, capital progressivo, capital differido, rendas vitalicias, immediatas e differidas, seguro complementar, nas combinações da vida inteira, mixto, prazo fixo e efeitos multiplos, e seguro de accidentes de trabalho.

**Seguros reaes** — Incendio, roubo (isolado ou em conjuncto), transportes terrestres e maritimos, postaes, agricolas, pecuarios, grèves e tumultos, crystaes e riscos de guerra.

**DIRECÇÃO DA COMPANHIA**

Dr. Francisco Maria da Cunha, Dr. João dos Santos Monteiro e Francisco Alves (Director gerente).

**BANQUEIROS GERAES**

**José Augusto Dias, Filho & C.ª**

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

Contendo uma PARTE OFFICIAL do Ministerio do Trabalho  
(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)

Proprietário-director — L. DE MENDONÇA E COSTA

Redactor principal, J. FERNANDO DE SOUSA, Engenheiro

Secretario da Redacção — ALBERTO BESSA

Redactores: M. ANDRADE GOMES CARLOS GONÇALVES

20.º do 31.º anno LISBOA, 16 de Outubro de 1918 Numero 740

## Solução racional de um problema instante

E' ocioso ponderar a assustadora progressão das despesas de exploração de caminhos de ferro e as dificuldades de toda a especie que origina a escassez de materiaes. Se até já se pede 1\$50 por kilogramma de oleo mineral escuro!

A crise é temerosa para todas as empresas, mormente para as que, recentemente constituídas, não tiveram ainda o tempo de constituir reservas importantes e de normalisar a sua vida financeira.

Acha-se n'essas condições a Companhia concessionaria da linha do Valle do Vouga.

Data o seu contracto de 1907. Foi-lhe por elle garantido o juro de 5 % sobre o capital de 20:000\$00 por kilometro, inferior ao que representa o custo da linha e material circulante, accrescido dos encargos financeiros no periodo da construcção.

Realisou-se a emissão das suas obrigações no mercado francez, com os cambios pouco acima do par. A depreciação da nossa moeda, occorrida subseqüentemente e cada vez maior, tornou o juro garantido muito inferior ao que á data do contracto representava.

A esta origem de dificuldades junta-se outra proveniente de clausulas do contracto, que falseiam a estipulação fundamental. A despesa arbitrada para o calculo da garantia é inferior á despesa real e essa inferioridade torna-se incomportavel nas condições actuaes.

Explorar a 65 % uma linha de tracção cara seria difficil em circumstancias normaes. Só com grande economia aquelle coeeficiente não seria excedido.

Nas condições actuaes é um ludibrio basear n'elle calculos de rendimento liquido.

O Governo procurou palliativos na concessão de sobretaxas, de cuja receita 75 % deixa de figurar na do trafego, indo pois, sob a rubrica impropria de receitas fóra do trafego, attenuar o deficit.

A sobretaxa de 40 % vae ser elevada a 60, o que representa um auxilio valioso.

Accresce a subvenção de 15:000\$00 annuaes, concedida por decreto de 12 de abril ultimo.

Estas providencias, louvaveis porque representam o reconhecimento, por parte do Estado, do dever de justiça para com as empresas, superior ao cumprimento estricto da letra dos contractos, são apenas palliativos.

Preferivel é substitui-las pela formula racional e honesta, que consista, em occasião tão anormal, em tomar as despesas effectivas como base do calculo da garantia.

Nada vale a objecção, habitualmente posta, da difficuldade de fiscalisação.

Nada mais facil que verificar as despesas de uma pequena companhia de Caminhos de ferro. As do pessoal constam dos quadros organisados e de quatro ou cinco folhas mensaes; as dos materiaes, cujo consumo

é conhecido e verificavel, constitue objecto de uma duzia de facturas.

Pois a Direcção Fiscal pode verificar as receitas e os impostos, que constam de milhares de documentos de character diverso, e não pode verificar as despesas?

Que faz a França em tantos milhares de kilometros de linhas de interesse geral, com ou sem garantia de juro, exploradas pelas grandes companhias, senão tomar a despesa effectiva para calculo da receita liquida?

A memoria que segue, com um projecto de decreto, que é a sua consequencia logica, expõe clara e lealmente o assumpto, que bem merece ser ponderado pelos poderes publicos.

J. Fernando de Souza.

A *Compagnie Française pour la Construction et l'Exploitation de Chemins de Fer à l'Etranger*, concessionaria da linha do Valle do Vouga, obrigou-se para com o Estado, por contracto de 5 de Fevereiro de 1907, a construir e explorar a linha em determinadas condições, garantindo-lhe em troca o Govêrno portu-guez, a titulo de adeantamento reembolsavel, o complemento do rendimento liquido, de modo que attin-gisse 5 % do capital de 20.000\$00 por kilometro.

Eram estes os pontos essenciaes do accôrdo.

Para facilitar a sua execução e dispensar o Estado da fiscalisação, aliás facilima, das despesas de exploração, convencionou-se fixal-as em 0,50 das receitas do trafego, em vez de acceitar as despesas effectivas para calculo do rendimento liquido, e portanto do complemento da garantia, como se faz em França para a rede garantida das grandes companhias. Ao mesmo tempo, para instigar a Companhia ao desenvolvimento do trafego, limitou-se a 600\$00 por kilometro o adeanta-mento maximo annual do Estado, ou 105:083\$10 no total. Estas clausulas do contracto tinham uma impor-tancia secundaria.

Baseada na condição fundamental da garantia, levantou a Companhia os capitaes necessarios, cuja remuneração se achava assegurada por essa garantia.

Em Fevereiro de 1914 concluiu-se a construcção da linha, que fóra aberta á exploração por troços successivos. Desde logo se viu, não só que a affluencia do trafego permitiria elevar rapidamente as receitas com um bom regimen de exploração, como que a percentagem arbitrada, em 1905, para as despesas era insuficientissima e inferior á média das linhas similares em exploração em 1914, o que tornava tanto maiores os prejuisos da Companhia quanto mais crescesse o trafego, e a impediam de o desenvolver.

Depois de multiplicadas instancias iniciadas em 1916, só em 25 de Agosto de 1917 foi promulgada a lei n.º 789, que elevou o coeeficiente de exploração a 0,65 da receita, sendo essa formula aplicada á liquidação da garantia de 1917-1918. Durante esse largo periodo de laboriosas e insististentes diligencias a situação agrava-se extraordinariamente, graças á guerra, pela elevação do custo dos materiaes e a necessidade de melhorar vencimentos e dar ao pessoal auxilios extraordinarios.

É assim que as despesas de exploração effectivas e as liquidadas pelo contracto, sem incluir as da Administração em Paris, attingem respectivamente:

	Despesa effectiva	Despesa arbitrada
1914-1915...	108:169\$43	113:839\$70
1915-1916.....	133:578\$18	113:839\$70
1916-1917.....	162:969\$22	113:839\$70
1917-1918.....	220:339\$67	139:715\$41

É facil de vêr pelo seguinte quadro a situação que

para a Companhia resultou d'essa disparidade entre a despesa real e a calculada pela formula legal:

	Receita do tráfego	Complemento de garantia	TOTAL	Despesas de exploração	Disponibilidades	Diferença para o juro garantido
	a	b	(a + b)	c	(a + b - c)	
1914-1915.	170:999\$84	105:083\$09	276:082\$93	108:169\$43	167:913\$50	- 7:225\$00
1915-1916.	192:692\$4	96:286\$05	288:978\$52	133:578\$18	155:400\$34	- 19:739\$16
1916-1917.	189:548\$84	99:429\$68	288:978\$52	161:893\$83	127:084\$69	- 48:053\$81
1917-1918.	1273:588\$63	99:907\$12	377:245\$75	220:339\$67	156:906\$08	- 18:23 \$42
		(*) 3:750\$00				

Não entram n'esta synopse as receitas fóra do tráfego, por insignificantes, nem as despesas da Administração em Paris.

Assim pois, em anno algum as disponibilidades da Companhia atingiram os 175.138\$50 garantidos pelo contracto.

Apesar da modificação do coefficiente de exploração, de 0,50 para 0,65, da cedencia de 75 % das sobretaxas, escripturadas como receita fóra do tráfego e da subvenção mensal de 1:250\$00 desde abril, ainda o anno economico findo deu logar a um "deficit" de 18:232\$42.

Esta situação é absolutamente insustentavel para a Companhia e constitue uma injustiça, pois á sombra de uma clausula secundaria, que estipulou certo modo de calcular as despesas em circumstancias normaes, que infelizmente não voltarão, deixa de ser cumprido o compromisso essencial do contracto, em que se basearam os da Companhia com os seus crédores, que é o do juro garantido de 175:138\$50.

É certo que o Estado pretendeu remediar o mal auctorisando a passagem de 75 % da receita de sobretaxas á conta de receitas fóra do tráfego, e concedeu ultimamente uma subvenção annual de 15:000\$00 até 6 mezes depois do thermo da guerra. Mas isso não é sufficiente. Mesmo se fôr auctorisada a sobretaxa de mais 20 %, que a Companhia propôz, e de cuja participação ella distribuiria cêrca de 16:000\$00 annuaes em nova subvenção ao pessoal, os resultados seriam os seguintes em 1918-1919, suppondo o tráfego base de applicação das sobretaxas, o mesmo de 1917-1918 de 195:400\$00:

A receita da sobretaxa de 20 % em 8 mezes seria de 26:000\$00, dos quaes iriam 25 %, ou 6:500\$00, á conta de receita de tráfego.

Receita base da applicação da sobretaxa.	195.400\$00
25 % de sobretaxa de 40 %.....	19:540\$00
25 % " " " 20 % (em 8 mezes) .....	6:500\$00
Receita do tráfego para a liquidação da garantia:.....	221:440\$00
Despesa arbitrada, 0,65×221:440\$00.....	143:936\$00
Receita liquida,.....	77:504\$00
Rendimento garantido.....	175:138\$50
Complemento de garantia.....	97:634\$50

A Companhia cobraria, pois:

Receita do tráfego, base da garantia.....	221:440\$00
75 % da sobretaxa de 40 %.....	58:620\$00
75 % " " " 20 % (em 8 mezes) .....	19:500\$00
Complemento da garantia.....	97:634\$50
Subvenção do decreto n.º 4148 de 12/4/1918 .....	15:000\$00
Total.....	412:194\$00

(1) N'esta receita acham-se englobados 59:644\$85, importancia de 75 % da receita de sobretaxas cedida á Companhia e escripturada como receita fóra do tráfego.

(2) Subvenção concedida á Companhia por decreto n.º 4:148 de 12 de abril do corrente anno, correspondente aos mezes de abril a junho.

A deduzir:

Despesa minima de exploração.....	240:000\$00
Subsidios extraordinarios em 9 mezes.....	11:250\$00
Ditos em 8 mezes (Novo).....	10:660\$00
	261:850\$00
Rendimento garantido.....	150:344\$50
Deficit.....	175:138\$50
	24:794\$00

Dos subsidios concedidos em abril de 1918, que importam em 16:000\$00 annuaes, conta-se apenas com 9 mezes, pois os tres mezes de abril a junho já influiam um pouco na média mensal da despesa. O novo subsidio a dar, importando em 16:000\$00 annuaes, representa em 8 mezes (Novembro a Junho) 11:600\$00.

Assim, pois, apesar da nova sobretaxa, que aproveita principalmente ao pessoal, a companhia tem deante de si, no presente anno economico, a perspectiva de um "deficit", que oscillará entre 25 e 30:000\$00.

O unico recurso que o pode atenuar um pouco é a supressão de comboios, com gravissimo prejuizo porém da região e do Estado. Deve-se forçá-la a adoptar-o para se salvar da ruina, ou recusar-lho, impellido-a para esta?

É preciso que o Estado não esqueça o papel que representam as empresas concessionárias, suas uteis associadas, e o auxilio que merecem, quando por falta das previsões dos contractos e por circumstancias anormaes, independentes da vontade de ambas as partes contractantes, a convenção firmada já não é viavel.

O Estado logrou ver construida e aberta á exploração, e portanto incorporada no dominio publico, uma linha que elle não levaria a effeito sem dispendir mais de 4:000.000\$00 e cujo rendimento liquido não pode ser actualmente de mais de 36:000\$00 (Receita total do tráfego 299:500\$00—Despesa de exploração 261:800\$00) a encontrar com um encargo d'um capital não inferior a 240:000\$00 (4:000\$000\$00 a 6 %, juro e amortisação).

Pelo facto da concessão, em vez de um dispendio definitivo de mais de 200:000\$00, adianta cerca de 100:000\$00 como complemento reembolsavel de garantia. Recebe mais, em qualquer hypothese, os impostos de transito e selo, que atingiram 19:769\$53 em 1917 18.

É justo, é moral, é exequivel, que o Estado atire para a ruina inevitavel uma empresa, que tem supportado prejuizos enormes para cumprir lealmente o seu contracto?

Convém notar que além dos déficits de exploração, que sommaram 93:249\$39 nos ultimos 4 annos economicos, o agravamento do cambio, que estava quasi ao par quando a Companhia emittiu as suas obrigações, representa hoje um prejuizo enorme para os portadores d'estas. A esse prejuizo, de character aleatorio, podem-se elles sujeitar em rigor. Como porém acceitarem que pela applicação a condições anormaes, de uma formula escassamente arbitrada para épocas normaes resulte deficiencia do rendimento formalmente garantido na moeda do paiz, de 5 % sobre 20:000\$00 por kilometro?

Como sahir honestamente d'esta situação ruinosa para a Companhia e que não seria honrosa para o Governo portuguez, se este a não quizesse remediar?

É evidente que a elevação das sobretaxas não resolve o problema. O que importa pois fazer, em quanto durar o estado anormal proveniente da guerra, é cumprir a clausula essencial do contracto, a de

tando á Companhia o complemento da receita liquida efectiva necessario para attingir os 175:138\$50.

D'este modo, a receita das sobretaxas irá na integra para a conta da receita do trafego.

As despesas levadas em conta serão as effectivas, que constam da escripturação documentada, facilima de fiscalisar. Deixa de ter razão de ser a subvenção dos 15:000\$00, que será supprimida.

Do mesmo modo se não limitará a 600\$00 por kilometro o adeantamento maximo.

Adoptado este alvitre, a Companhia teria garantidos os 175:000\$00 do contracto *em papel*.

Suppondo as mesmas receitas atraz previstas, o complemento da garantia seria:

Receita total do trafego, incluindo as sobretaxas.....	299:560\$00
Despesa efectiva, incluindo a da Administração, cerca de.....	265:560\$00
Receita liquida .....	34:560\$00
Rendimento garantido.....	175:138\$50
Complemento de garantia.....	140:578\$50
" segundo a formula actual.....	97:634\$50
Diferença para mais. . . . .	42:944\$00
Subvenção supprimida. . . . .	15:000\$00
Diferença.....	27:944\$00

É esse o augmento do adeantamento reembolsavel a fazer á Companhia.

Achando se ainda pendente de resolução o pagamento da subvenção em parte do anno de 1917 1918, é de toda a justiça que a elle se aplique a nova formula, revendo-se a liquidação da garantia.

Demais, tendo começado a applicação da sobretaxa de 40 % em Julho de 1917, em vez de se falsear a estatistica, fazendo figurar 75 % da respectiva importancia em receitas fóra do trafego, e reduzindo de outro tanto a do trafego, figurarão estas pela cifra real e ver-se-ha que o rendimento da linha por kilometro foi:

$$273:588\$63 = 1:554\$48$$

176

e não:

$$214:946\$78 = 1:221\$29$$

176

o que daria idéa errada da productibilidade da linha, e falsearia o confronto com os annos anteriores.

Seria assim:

Receita total do trafego, incluindo a sobretaxa.....	273:588\$63
Despesa da exploração em Portugal.....	220:339\$67
Para despesa da Administração em Paris.....	3:600\$00
Receita liquida.....	49:648\$96
Rendimento garantido.....	175:138\$50
Complemento devido.....	125:489\$54
" pago.....	99:907\$12
Diferença a pagar.....	21:832\$42
A deduzir subvenção de Abril a Junho, que deixa de ser paga.....	3:750\$00
Adeantamento complementar.....	21:833\$42

Esta quantia pouco differe da que o Estado recebeu de impostos de transito e sello (19:769\$53).

\*

Esta justa pretensão da Companhia é uma providencia urgente determinada pelo estado de guerra, que o Governo pode tomar por virtude das faculdades

que lhe foram concedidas, publicando um decreto com força de lei, que poderia talvez ser concebido nos termos do seguinte

### Projecto de decreto

Considerando que pela condicção 51.<sup>a</sup> do contracto de 5 de Fevereiro de 1907 com a *Compagnie Française pour la construction et l'exploitation de chemins de fer à l'étranger*, concessionaria da linha do Valle do Vouga, para a construcção e exploração da mesma, foi explicitamente garantido á Companhia o complemento do rendimento liquido annual até 5 % do capital de vinte contos por kilometro, que se construísse, estipulação fundamental que serviu de base á Companhia para as suas operações financeiras.

Considerando que, nos termos da alinea b) da citada condicção, e para dispensar a verificação das despesas effectivas da exploração, se substituíram estas no computo da receita liquida por determinadas percentagens das receitas do trafego liquidas de impostos, sendo aquella de cincoenta por cento para receitas kilometricas inferiores a 1:700\$00 annuaes;

Considerando que a manifesta insufficiencia da referida percentagem levou o Governo a modifical-a por contracto de 23 de agosto ultimo e em harmonia com a auctorisação concedida por Carta de Lei n.º 789 de 25 de Agosto de 1917, elevando-a a 0,65 para receitas kilometricas até 2:200\$00;

Considerando que a elevação de preço dos materiaes e a necessidade de melhorar vencimentos e assegurar subsidios extraordinarios ao pessoal levaram a Companhia a pedir a applicação de sobretaxas, de cuja receita estava o Governo auctorisado por lei n.º 707 de 25 de Junho de 1917, acceder-lhe até 75 %, auctorisação de que foi feito uso em portaria n.º 1009, de 27 do mesmo mez;

Considerando que o agravamento da situação determinada pela presente guerra levou o governo a conceder á Companhia, por decreto com força de lei n.º 4148 de 12 de abril ultimo, uma subvenção de 15:000\$00 annuaes até seis meses depois de terminar a guerra, com exclusiva applicação a subsidios extraordinarios ao pessoal;

Considerando que a Companhia, em exposição fundamentada de 4, do corrente demonstrou que as suas despesas teem sido sempre superiores ás que, segundo o contracto, são levadas em conta no calculo do complemento da garantia, e por isso nunca obteve o rendimento liquido garantido de 175:138\$50, correspondentes aos 175k1386 explorados, isto apesar da modificação do coeficiente e da cedencia de tres quartos da receita da sobretaxa, e da subvenção concedida;

Considerando que a Companhia pede em troca d'esses auxilios, a que renuncia, se torne efectiva a clausula fundamental do contracto da garantia de 5 % sobre 20:000\$00, adeantando-se-lhe o complemento da receita liquida determinada pela diferença entre a receita total do trafego e as despesas effectivas de exploração;

Considerando que os complementos de rendimento entregues á companhia constituem um adeantamento reembolsavel com o respectivo juro;

Considerando que não é justo que em virtude de uma convenção secundaria que na anormalidade das presentes circumstancias não corresponde á realidade, se levem em conta despesas muito inferiores ás effectivas no calculo do complemento do rendimento garantido e se crie assim á Companhia concessionaria uma situação insustentavel, cuja responsabilidade lhe não cabe, deriva das excepçoes circumstancias ocasionadas pela guerra;

No uso dos poderes conferidos pela lei n.º de de de

Em nome da Nação o Governo da Republica Portuguesa decreta e eu promulgo, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º—Emquanto durar a presente guerra e até o fim do anno economico seguinte áquelle em que se celebre o tratado de paz que lhe pònhá termo, o complemento do rendimento liquido annual necessario para perfazer á *Compagnie française pour la construction et l'exploitation de chemins de fer á l'étranger* o juro de 5 % sobre o capital de 20:000\$00 por kilometro da linha do Valle do Vouga, assegurado á mesma pelo contracto de 5 de Fevereiro de 1907, será calculado pelo encontro da despesa effectiva da exploração com a receita total do trafego, ficando suspenso pelo mesmo periodo o limite maximo de 600\$00 por kilometro, fixado no contracto para o desembolso do Estado.

Art.º 2.º—É annullada a concessão de 70 % da receita das sobretaxas, feita á Companhia por portaria n.º 1009 de 22 de Junho de 1917, deixando esta receita de figurar nas receitas fóra do trafego, para ser incluída na do trafego.

Art.º 3.º—É revogado e fica de nenhum effeito o decreto com força de lei n.º 4148, de 12 de Abril ultimo, que concedeu á Companhia a subvenção de 15:000\$00 annuaes, continuando porém ella a dar ao seu pessoal o subsidio extraordinario a que aquella era destinada.

Art.º 4.º—O regimen estabelecido por este decreto será applicado á liquidação da garantia do juro de 1917-1918, que será revista, entregando-se á Companhia o complemento que se apurar, e ficando a mesma sem direito á parte da subvenção concedida pelo citado decreto n.º 4148 de 12 de abril ultimo, relativa aos mezes decorridos desde 1 do mesmo mez.

§ unico.—O saldo a pagar nos termos d'este artigo effectuar-se-ha pelas forças das dotações descriptas no orçamento das despesas dos serviços do extincto Ministerio das Subsistencias e Transportes, que transitaram para o do Commercio.

Art.º 5.º—Tanto as receitas como as despesas da exploração serão devidamente verificadas pela Direcção da Fiscalisação dos Caminhos de Ferro do Continente.

Art.º 6.º—Fica revogada a legislação em contrario.

## PARTE OFFICIAL

### Secretaria de Estado do Comércio

#### Secretaria Geral

#### Direcção Geral dos Transportes Terrestres

DECRETO N.º 4877

Tendo sido inaugurado, em 7 do corrente, um sanatorio para empregados tuberculosos dos Caminhos de Ferro do Estado, na Serra de S. Braz de Alportel, e estando a respectiva comissão fundadora iniciando os trabalhos doutro em Paredes de Coura;

Considerando quanto importa auxiliar esta obra de assistencia que da mão de caridosos particulares tem auferido importantes donativos, não devendo, pois o Estado deixar de a acompanhar prestando-lhe os beneficios, a que tem jus os empregados de um dos seus mais importantes ramos de serviço que tenham a desdita de a ela se socorrerem;

Considerando que, entre as diversas receitas de pequena monta dos Caminhos de Ferro do Estado, algumas ha que, sem affectarem sensivelmente o rendimento d'aquelles Caminhos de Ferro do Estado, podem contribuir como poderoso auxiliar d'aquella benemerita instituição;

O governo da Republica Portuguesa decreta, e eu promulgo, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º—São destinados ao «Fundo de assistencia aos empregados ferro-viarios», a que se refere o artigo 2.º da lei n.º 573, de 8 de Junho de 1916, as seguintes receitas das duas direcções do Sul e Sueste e Minho e Douro;

a) Producto da venda das ap. ras de papel e cartão da typographia e das fabricas de bilhetes;

b) Produto da venda de papeis e impressos inutilizados;

c) Produto de leilões de objectos abandonados, a que se refere o artigo 120º da tarifa geral;

d) Produto da venda de lixos e estrumes das estações, e bem assim da venda de frutos criados em terrenos dos mesmos Caminhos de Ferro.

Art. 2.º Da verba orçamental destinada a auxilios extraordinarios, socorros na doença e medicamentos para as duas referidas direcções, são transferidos 6:000\$00 para o mencionado fundo especial.

Art. 3.º Fica revogada a legislação em contrario.

Paços do Governo da Republica, 30 de Setembro de 1918.—*Sidónio Pais—Joaquim Mendes do Amaral.*

DECRETO N.º 4865

Sendo de toda a conveniência dar cumprimento ao disposto no artigo 1.º do decreto com força de lei n.º 3.989, de 16 de Março de ano corrente, que autoriza o extinto Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado a contratar com a Caixa Geral de Depósitos e Instituições de Previdencia um empréstimo de 586 contos para distrate e pagamento de juros do empréstimo de 500 contos contraído na mesma Caixa pela Câmara Municipal de Reguengos em 16 de Maio de 1913, destinado á construção do caminho de ferro de Évora a Reguengos, hei por bem, sob proposta do Secretario de Estado do Comércio, decretar o seguinte:

Artigo 1.º E' autorizado o director geral dos Transportes Terrestres, a contratar, em nome do Governo, com a Administração da Caixa Geral de Depósitos e Instituições de Previdencia, assinando para isso o respectivo contrato, um empréstimo de 586 contos para distrate e pagamento de juros do empréstimo de 500 contos contraído na mesma Caixa Geral pela Câmara Municipal de Reguengos por contrato de 16 de Maio de 1913 para a construção do caminho de ferro de Évora a Reguengos.

Art. 2.º Para ocorrer ao pagamento dos encargos d'este empréstimo até total reembolso do capital inscreverá a Direcção Geral dos Transportes Terrestres no seu orçamento a verba necessária a partir de 1918-1919.

Paços do Governo da República, 30 de Setembro de 1918.—*Sidónio Pais—Joaquim Mendes do Amaral.*

DECRETO N.º 4866

Tendo sido autorizado por decreto n.º 3:850, de 9 de Fevereiro ultimo, o extinto Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado a contrair um empréstimo de 50 contos a fim de habilitar aquele Conselho a abrir um crédito da mesma importancia á Companhia do Caminho de Ferro de Penafiel á Lixa, e estando as funções do referido Conselho actualmente a cargo da Direcção Geral dos Transportes Terrestres, o Governo da República Portuguesa há por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º E' autorizado o Director Geral dos Transportes Terrestres a contratar, em nome do Governo, com a Administração da Caixa Geral de Depósitos e Instituições de Previdencia, assinando para isso o respectivo contracto, um empréstimo de 50 contos a que se refere o citado decreto n.º 3.850, de 9 de Fevereiro ultimo, destinado a habilitar a Direcção Geral dos Transportes Terrestres a abrir um crédito da mesma importancia á Companhia do Caminho de Ferro de Penafiel á Lixa.

Art. 2.º Para ocorrer ao pagamento dos encargos d'este empréstimo e até total reembolso do capital inscreverá a Direcção Geral dos Transportes Terrestres, no seu orçamento, a verba necessária a partir de 1918-1919.

O Secretario de Estado do Comercio o faça publicar.—Paços do Governo da República, 30 de Setembro de 1918.—*Sidónio Pais—Joaquim Mendes do Amaral.*

DECRETO N.º 4867

Sob proposta do Secretario de Estado do Comércio e nos termos do artigo 9.º do regulamento de 16 de Novembro de 1899: hei por bem decretar que seja elevado de três a quatro o número de facultativos para serviço da 13.ª secção médica dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, em vista da extensa área abrangida pela mesma secção.

Paços do Governo da República, 30 de Agosto de 1918.—*Sidónio Pais—Joaquim Mendes do Amaral.*

PORTARIA N.º 1:542

Atendendo á dificuldade na aquisição de materiais: manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Secretario de Estado do Comercio, que seja elevado a 1.000\$ o limite fixado nos §§ 4.º e

5.º do artigo 26.º das instruções para a arrematação e a adjudicação de obras e fornecimentos e suas respectivas liquidações nos caminhos de ferro do Estado, aprovadas por portaria de 10 de Novembro de 1899.

Paços do Governo da Republica, 27 de Setembro de 1918. — O Secretário de Estado do Comércio, *Joaquim Mendes do Amaral*.

Atendendo aos pedidos feitos pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses para a modificação e ampliação de linhas e de novo edificio de passageiros da estação de Coimbra C. a cuja execução a Companhia deseja proceder em harmonia com o projecto apresentado:

Manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Secretário de Estado do Comércio, conformando se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas, de 18 do corrente, que seja aprovado o referido projecto para transformar e ampliar as linhas e o edificio de passageiros da estação de Coimbra C.

Paços do Governo da Republica, 8 de Setembro de 1918. — O Secretário de Estado do Comércio, *Joaquim Mendes do Amaral*.



## Novo systema de bloquear comboios

### Um invento brasileiro

Encontramos no *Brazil-Ferro-Carril*, interessante revista tecnica do Rio de Janeiro, a sumaria descripção de um invento do engenheiro Sr. Manoel Pinto Gaspar, destinado a eliminar os desastres por abalroamentos ou choques de comboios, bloqueando estes, quer em linhas singelas quer em duplas, o qual permite que as manobras das agulhas sejam feitas pelo proprio machinista, o que é de toda a conveniencia.

Exemplificando diz a revista em referencia, que partindo um comboio da Central sendo preciso abrir uma agulha em S. Francisco Xavier, ao passar o comboio por exemplo, na Praia Formosa, da locomotiva manobram com antecedencia um braço armado de rôdo, e este carregando com a alavanca movel num poste vertical, força a dita alavanca, afastando-a, a ficar presa por meio de linguete.

Este movimento da alavanca é aproveitado para comunicar por intermedio de um tubo alimentador de ar comprimido, que vem de um reservatorio, com um tubo de pequeno diametro de uma derivação que vae por exemplo, á Central.

Ahi chega o tubo a um pequeno cylindro e impulsiona o embolo; a haste deste move duas torneiras abrindo uma e fechando a outra, como diz o Sr. Gaspar; mas, a solução exata é a de uma gaveta de distribuição, como é intuitivo.

Como o cylindro é mantido em alta pressão e a sua capacidade é superior á do outro, semelhantemente a uma caldeira, com distribuição e respectivo cylindro; o ar comprimido chegando, move o embolo cuja haste, ligada á alavanca do primeiro genero, e esta faz a mudança de posição da agulha.

Depois que se tenha transposto a agulha, pouco mais ou menos a distancia da maior composição provavel de um comboio, haverá um outro poste, semelhante ao já referido mas sem o linguete detentor, visto como o movimento deve ser apenas o sufficiente para que um fino tubo (um curto circuito) tirado do alimentador geral de ar comprimido, vá desprender a peça, que por sua vez, descarregando agora para a atmosphaera, deixará voltar ao seu logar o piston, impulsinado por uma dada mola, das chamadas antagonistas, voltando tambem á primitiva posição o em-

bolo, visto como agora descarregará o cylindro para a atmosphaera.

Depois de descrever assim a projectada manobra das agulhas pelo proprio machinista, diz o *Brazil-Ferro-Carril* que onde o Sr. Pinto Gaspar é, a seu ver, engenhoso é no meio que ideou para bloquear os comboios, quer de frente quer pela rectaguarda.

Senão vejamos, diz:

E' necessario bloquear um comboio pela retaguarda numa linha dupla, e como em casos taes não convém a corrente electrica por falhar accidentalmente, é para o ar comprimido que o Sr. Gaspar appella.

Para isso, o trem da frente, em momento opportuno, depois de passado, faz funcionar por meio de um artificio uns pequenos pistões, cuja alavanca com forquilha, improvisa um obstaculo, que obriga o trem que vem na retaguarda, a estacar, pois, a sua locomotiva possui uma antena que esbarrando na forquilha cortará o vapor, fazendo parar a locomotiva, ou como se julga melhor, actuará sobre o freio Westingouse, fazendo estacar tudo a um tempo.

Basta que a machina da frente, de distancia em distancia, vá desarmando os postes da retaguarda e successivamente, ficando sempre atraz dois postes de bloqueio ou mesmo mais, conforme a installação e a exigencia do trafego, ou antes conforme as distancias que devem medeiar entre elles; ou finalmente, nos extremos das estações, quando pequena fôr a dita distancia, prevenindo o que vae atraz de que ainda existe trem na linha que elle segue.

Depositos diversos devem ser, em numero suficiente, collocados ao longo da linha, podendo receber as cargas de ar comprimido do deposito central.

Taes depositos alimentarão os tubos dos diversos sectores da via ferrea, de modo que, em caso de accidente ou de preversidade, nos tubos que fazem funcionar os postes de bloqueio, estes cahirão em toda a zona, porque a installação deve ser dividida em zonas, fazendo parar tudo no respectivo sector.

Alimentados os depositos e estando a via livre, o comboio passa porque se encontra o embolo em cima e levantado e não ha, portanto, aviso de obstaculo; mas logo que chega a dada distancia, move uma peça que corta o ar comprimido no cylindro, descarregando-o, e este, descendo, a forquilha cria um obstaculo que cortará, como ficou dito, o vapor na locomotiva que por acaso vier atraz, evitando accidentes.

Nas linhas simples afim de evitar abalroamentos de frente e pela rectaguarda, a concepção é engenhosa: Um dos trens é bloqueado pela retaguarda; mas, o que vem no mesmo sentido, faz duplo bloqueio pela frente para ir prevenindo o que vem ao seu encontro, deixando tambem a cauda bloqueada por algum tempo.

Não ha duvida que um tal invento, se corresponder na pratica, como parece que deverá corresponder, fará honra á engenharia brasileira de caminhos de ferro.



## Mappa dos Caminhos de Ferro de Portugal e Hespanha

Exgotados quantos temos obtido, esperamos nova remessa de alguns exemplares d'este mappa que ficarão á disposição dos nossos assignantes, conforme temos annuciado.

O seu custo é de \$70 ou \$77 pelo correio, registado.

### Ensino Primario e Educação Popular

CONFERENCIAS PEDAGOGICAS EM 1918

POR ALBANO RAMALHO

Inspector Escolar

Deposito geral: — AILLAND, ALVES & C.ª

Rua Garrett, 73 e 75 — LISBOA

### "Elementos de Filosofia Scientifica"

PELO DR. ALVES DOS SANTOS

Professor de Filosofia, na Universidade de Coimbra

2.ª EDIÇÃO

1 vol. br. \$65; cart. 1\$00

Pedidos ás Livrarias Ailland e Bertrand

73, Rua Garrett, 75 — LISBOA

# VIAGENS E TRANSPORTES

## Logares de luxo nos comboios entre Lisboa e Porto

Segundo um Aviso da Companhia Portuguesa, recentemente publicado, continuará emquanto as circumstancias o permittirem a circular diariamente entre Lisboa e Porto, atrelada aos comboios n.º 15, no sentido ascendente, e n.º 8 no sentido descendente, uma carruagem de luxo com 8 logares de cama.

Para a occupação d'estes logares são mantidos sem alteração, até aviso em contrario, os preços actualmente em vigor accrescidos das sobretaxas de 57 %<sub>10</sub>, auctorizadas superiormente.

A partir de 20 d'este mez, nas estações de Lisboa e Porto, o publico poderá fazer reservar e marcar, com a antecedencia que julgar conveniente, mas até uma hora antes da partida do comboio, os logares de cama que haja disponiveis, sempre que o percurso a effectuar não seja inferior a 200 kilometros.

### Sobretaxas

Por lapso dissémos no nosso ultimo, numero que a Companhia do Valle do Vouga tambem tinha sido auctorizada a elevar a sobretaxa sobre os preços das tarifas a 57 %<sub>10</sub>, quando é certo que a sobretaxa nas linhas d'esta Companhia continua a ser de 40 %<sub>10</sub> até 31 de dezembro do corrente anno.

Os Caminhos de Ferro do Porto á Pova e Famalicão é que foram auctorizados a elevar a sobretaxa a 57 %<sub>10</sub>, como a Companhia de Guimarães, e a Companhia Nacional de Caminhos de Ferro (linhas de Tua a Bragança e ramal de Vizeu) a 55 %<sub>10</sub>.

## Restricção de serviço na estação de Freineda e nos apeadeiros de Noemy e Villa Fernando e suspensão de comboios

Devido a ter-se aggravado a situação do pessoal da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta em consequencia da epidemia, aquella Companhia viu-se forçada a encerrar provisoriamente ao serviço de grande e pequena velocidade a estação de Freineda e os apeadeiros de Noemy e de Villa Fernando, os quaes continuam no entanto a fazer o serviço de passageiros e bagagens como até aqui.

Pelo mesmo motivo foram supprimidos desde 7 do corrente os comboios n.ºs 31 e 32

### Medidas sanitarias nas fronteiras

Em virtude da epidemia que está grassando no nosso paiz, o governo hespanhol determinou que para a entrada em Hespanha de passageiros precedentes de Portugal se exija nas fronteiras, a apresentação de documento visado pelo consul hespanhol, provando que não procedem de localidades impetadas pela doença epidemica.

Em vista d'esta medida os caminhos de ferro não facultam passagem para Hespanha ou mais além, sem a apresentação do referido documento.

### Hora legal

Em virtude da mudança, a partir de 14 d'este mez, da

hora legal, os relogios das estações dos caminhos de ferro foram desde esse dia atrasados de uma hora, mantendo-se os horarios dos comboios que se achavam em vigor.

### Despacho de vehiculos em Lisboa-T. P.

Segundo Aviso dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, o transporte de vehiculos em grande velocidade e de peso não superior a 1.000 kilogrammas, só se effectua pela estação do Terreiro do Paço.

### Transporte de automoveis para passageiros

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta publicou um Aviso, segundo o qual desde 10 do corrente ficou suspensa a applicação da concessão que pela 2.ª das condições relativas á grande velocidade, da tarifa especial n.º 16, é feita para os automoveis pertencentes aos socios do Automovel Club de Portugal, devendo, portanto, até aviso em contrario, o transporte d'esses vehiculos ser pago pelo preço que corresponda, segundo a velocidade por que forem expedidos,

### Armazenagem na estação do Barreiro

Em virtude da terminação da grève das classes maritimas, os Caminhos de Ferro do Sul e Sueste publicaram um Aviso dando a conhecer que a suspensão de armazenagem para as remessas destinadas a Barreiro-Mar, e que não tenham sido retiradas d'esta estação por motivo da referida grève, cessou a partir do dia 12 do corrente, ficando portanto sujeitas desde essa data ao pagamento dos respectivos direitos em conformidade da tarifa de despesas accessorias em vigor.

### Serviço de grande velocidade na estação da Figueira da Foz

Devido á falta de pessoal, derivada da epidemia, a Companhia da Beira Alta viu-se na necessidade de limitar, temporariamente, na estação da Figueira da Foz, o serviço de expedição em grande velocidade apenas ao periodo de tempo comprehendido das 8 ás 19 horas.

### Indicações nos volumes a transportar

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta adoptou, a partir de 1 d'este mez, medidas identicas ás tomadas pela Companhia Portuguesa e pela do Valle do Vouga sobre «Indicações nos volumes a transportar», a que tivemos occasião de nos referir.

### Marcação antecipada de logares

A partir do dia 1 do proximo mez de novembro, a taxa de percepção nas estações de Lisboa-Rocio e Porto, para a marcação antecipada de logares em 1.ª e 2.ª classes, nos comboios rapidos de longo curso e nos n.ºs 8 e 15, que circulam entre Lisboa e Porto, passa a ser de \$30 por passageiro. Esta taxa é isenta de qualquer sobretaxa.

Nas estações de origem d'esses comboios, as carruagens conservar-se-hão fechadas ao accesso publico até 40 minutos antes da hora da partida dos comboios, sendo facultado aos passageiros marcarem os seus logares até 1 hora antes d'essa partida.

## TINTURARIA DE P. J. A. Cambournac

TINTAS PARA ESCRIVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES INGLEZES, ALLEMÃES E OUTROS

Tinge seda, lã, linho e algodão, em fio ou em tecidos bem como fato feito desmanchado. Encarrega-se da reexpedição pelo caminho de ferro, ou outra qualquer via.

## ESTAMPARIA MECHANICA

14, L. da Annunciada, 16—175-A, R. de S. Bento, 175-A

Officinas a vapor = RIBEIRA DO PAPEL

Limpa pelo processo parisiense fato de homem, vestidos de seda ou de lã, etc. sem serem desmanchados. Os artigos de lã limpos por este processo não estão sujeitos a serem atacados pela traça.

## Interpretação de um decreto

Pedi ha tempos a Companhia concessionaria da linha do Valle do Vouga que lhe fosse cedida a totalidade da receita das sobretaxas para poder augmentar as subvenções ao seu pessoal.

O pedido foi attendido por forma diversa, por decreto de 12 de abril, que concedeu á Companhia um subsidio annual de 15:000\$00 com aquelle destino.

A redacção infeliz do decreto suscitou porém, nas estações officaes, duvidas acerca das condições da sua applicação, que procurei esclarecer na representação que segue e que reproduzo por constituir um caso curioso de hermeneutica juridica.

Por carta de lei n.º 707, de 20 de junho de 1917, foi auctorisado o Governo a ceder á Companhia Nacional e á do Valle do Vouga até 75 % do augmento proveniente das sobretaxas por aquelle auctorisadas.

Por portaria n.º 1:009 de 23 de junho do mesmo anno foi auctorisada a sobretaxa de 40 % sobre todas as tarifas na linha do Valle do Vouga, e pela n.º 1.009, de 27 do mesmo mez, cedeu-se á Companhia 75 % do augmento de receita do trafego, proveniente da applicação da sobretaxa.

Qual é o effeito legal d'essas disposições?

Segundo o contracto, da receita do trafego é deduzida uma certa percentagem para despesas de exploração. A differença é a receita liquida, tendo o Governo que entregar á Companhia o complemento do rendimento correspondente ao juro garantido.

Se a receita das sobretaxas se incorporasse na do trafego, iria augmentar a receita liquida calculada, e portanto o Estado seria beneficiado pela diminuição correlativa do complemento da garantia.

Assim tem succedido nas linhas de Torres-Figueira-Alfarellos e Beira Baixa.

Por isso se consideram talvez, impropriamente aliás, como pertencentes ao Estado as receitas que nas linhas com garantia vão á conta do trafego para liquidação de aquella.

Tendo sido auctorisada a sobretaxa, não para beneficio do Estado, mas para compensar, em parte, os maiores encargos das Companhias e permitir-lhes a concessão de subvenções ao pessoal, não succederia assim nas linhas com garantia de juro, se um preceito legislativo especial não modificasse a acção dos contractos, retirando da conta de garantia ao menos uma parte da receita das sobretaxas.

Por isso a lei citada cedeu 75 % da sua importancia (e devia ser a totalidade) ás Companhias Nacional e do Valle do Vouga, o que lhes permite escripturar essas quantias como receita fóra do trafego e utilisal-as sem verem cerceado o complemento da garantia de juro.

Assim pois, da receita das sobretaxas, 25 % consideram-se *pertencentes ao Estado*, porque se incorporam nas receitas do trafego, base do calculo da garantia, e diminuem assim o seu encargo, constituido pelo complemento do rendimento liquido.

75 % declaram-se pertença das Companhias, para que os possam retirar de aquella conta e leval-os á de receitas fóra do trafego.

Deve-se todavia notar que aquelles 25 % não diminuem d'egual quantia o complemento da garantia de juro, porque se deduz no calculo d'esta, para despesas de exploração, 0,50 na Companhia Nacional e 0,65 na do Valle do Vouga.

A Companhia concessionaria d'esta ponderou ao Governo a sua critica situação e a necessidade de augmentar as subvenções ao pessoal, para o que não tinha recursos, não sendo justo que o Estado diminuísse o encargo da garantia de juro com a receita proveniente das sobretaxas, que deveria reverter integralmente para as receitas fóra do trafego.

Em vista d'essa representação foi promulgado o decreto com força de lei n.º 4.148 de 12 de abril ultimo, cujo artigo 1.º concede á Companhia uma subvenção annual

de 15:000\$00 até seis mezes depois da guerra, prescrevendo, no artigo 2.º, que esse subsidio seja exclusivamente destinado á despesa com subvenções ao pessoal, e no artigo 3.º, que se apresente mensalmente á Direcção Geral dos Transportes nota detalhada e documentada das subvenções concedidas.

A Companhia cumpriu pontualmente esses preceitos, e vê-se, pelas notas mensaes enviadas, que tem distribuido em novos subsidios, além dos que já dava ao pessoal, quantia um pouco superior ao duodecimo da subvenção. Tem pois a legitima pretensão de receber as prestações d'esta, relativas aos mezes de abril a junho de 1917-1918 e de julho e agosto ultimos.

Levantam-se porém duvidas suscitadas pela redacção do artigo 1.º do decreto.

Diz este:

«Artigo 1.º—E' concedido á *Compagnie Française pour la construction et l'exploitation de chemins de fer à l'étranger* um subsidio annual de 15:000\$00 até seis mezes depois da guerra, que será pago pelo Ministerio das Subsistencias e Transportes, *descontando essa importancia da parte da sobretaxa de 40 % que pertence ao Estado*».

As palavras sublinhadas nada teem que ver com o pagamento da subvenção á Companhia, explicitamente preceituado e adstricto ás obrigações á mesma impostas nos artigos 2.º e 3.º e que ella cumpriu fielmente.

Já expliquei em que sentido se pode dizer que aquella parte da sobretaxa pertence ao Estado. Que significa aquelle desconto? Como, onde e para que seria feito?

E' aquella parte da sobretaxa uma cobrança feita pela Companhia, por conta do Estado, que tem de entregar, como faz aos impostos de transito e sello, devendo-se assim descontar d'ella a subvenção para pagamento d'esta, por encontro? De modo algum.

Ponderei já que essa receita pertence ao Estado, pelo mesmo e unico titulo por que lhe pertence toda a receita do trafego, na qual se incorporam os 25 % das sobretaxas, isto é, porque entra na conta da garantia de juro para diminuir o respectivo complemento. Não constitue materia de cobrança por conta do Estado, nem d'entrega de fundos ao Thesouro, não havendo pois possibilidade de descontar d'ella a subvenção.

Se não se promulgasse a lei n.º 707, e a sobretaxa fosse applicada, que succederia? Era a respectiva receita entregue nos cofres do Estado? De modo algum. Ia engrossar a receita do trafego, que serve de base ao calculo da garantia, aproveitando portanto mais ao Estado que ás Companhias, pela correlativa diminuição do complemento da mesma.

A referida lei cedeu ás Companhias, para evitar esse inconveniente, 75 % da receita das sobretaxas, e por isso ellas a escripturam como receita fóra do trafego. Os 25 % restantes ficaram nas mesmas condições am que se acharia, sem a lei, a totalidade da receita da sobretaxa, isto é, foram-incorporados na do trafego, para os effeitos do calculo da garantia.

Para que constituíssem receita do Thesouro, como succede com os impostos, e como vae succeder com o excesso da sobretaxa de 17 % na linha da Povia sobre as novas subvenções que forem dadas ao pessoal, conforme o disposto na portaria n.º 1.510 de 13 de setembro ultimo, (aliás injustamente em relação a essa Companhia, que nenhum auxilio recebeu do Estado e tem consideravel deficit de exploração) era preciso que a lei o preceituasse explicitamente, o que não fez, nem devia fazer.

O unico significado possivel de aquellas palavras do decreto é que o Estado é compensado do encargo da subvenção pelo facto de não abandonar á Companhia, como receita fóra do trafego, aquella parte da sobretaxa incorporada em beneficio seu na receita do trafego.

Assim pois, o que ha de positivo e preceptivo no de-

creto, é a concessão de uma subvenção mediante condições, que a Companhia tem cumprido, não podendo portanto recusar-se-lhe o respectivo pagamento.

O que no decreto se lê a mais não pode surtir efeitos praticos, pois nada significa, nem se accomoda á situação legal creada pela lei n.º 707.

E sendo a subvenção um encargo derivado das excepçõaes circumstancias suscitadas pela guerra, parece dever sahir da dotação extraordinaria para despesas de guerra.

*J. Fernando de Sousa*



## Signaes nocturnos nas linhas ferreas

Já no n.º 734 da nossa *Gazeta*, a pagina 217 nos occupamos d'este importante assumpto, ao qual hoje voltamos a alludir por nos terem chegado ás mãos novos pormenores e esclarecimentos, que se nos afiguram interessantes, pelo pelo respeita o systema «AGA», o qual fôra objecto do artigo acima alludido.

Dissemos então que apoz haverem estudado o funcionamento dos signaes durante um longo periodo, as administrações de muitas linhas ferreas se convenceram de que este modo de illuminar os signaes é superior a todos os outros, sendo mais económico e de absoluta segurança.

Referimos tambem que a materia illuminante no alludido systema é o acetylene dissolvido, encerrado em accumuladores seguros e commodos, contendo, mesmo os de menores dimensões, uma quantidade de gaz, que pode ser sufficiente para fazer funcionar, por tempo consideravel, o signal.

O processo privilegiado de armazenamento de acetylene em estado de dissolução, sob pressão na acetona, é utilizado pela «AGA» com o maior successo, ha muitos annos, e adoptado em muitos paizes, para projecção e illuminação de pharões, boias e balizas, illuminação de wagões, etc.

Temos agora explicações precisas sobre o seu funcionamento. O accumulador é um cylindro de aço resistente, cheio de materia porosa «AGA» de acetona e carregado com acetylene, sendo o seu conjunto absolutamente inexplosivel, ao abrigo de toda a influencia exterior, e apresenta por conseguinte as maiores garantias de segurança.

Mesmo sob a acção de uma temperatura de 50 a 60º a segurança é completa, porque o augmento de pressão, resultante da elevação da temperatura, é ainda muito inferior á pressão de prova do cylindro.

O coeficiente de segurança é, portanto, em qualquer caso, muito elevado.

Sabe-se que a acetona tem a propriedade de dissolver cerca de vinte vezes o seu proprio volume de acetylene á pressão atmospherica variando um pouco com a temperatura; logo que a pressão augmente, a quantidade de acetylene dissolvido acompanha na mesma proporção, de fórma que a 10 k.º o volume do acetylene dissolvido pela acetona é quasi igual a 200 vezes o volume do dissolvente.

A materia porosa «AGA» occupa toda a capacidade do recipiente, sendo o seu coeficiente de porosidade quasi de 75 a 80 %. N'estas condições, como a acetona não occupa senão 40 % pouco mais ou menos do volume real do recipiente, segue-se que, para cada kilo de pressão, a quantidade de acetylene disponivel para ser utilizada é igual a:  $0,4 \times 20 = 8$  vezes o volume real do recipiente. Assim um accumulador typo A-15, de uma capacidade real de 15 litros, habitualmente empregado para a instalações de signaes «AGA», conterá a 12,5 kg. de pressão 1.500 litros de gaz utilizavel.

O peso d'este accumulador é de 30 kgs. e pode assim ser mudado facilmente por um homem só, sendo o mais conveniente, porque assegura duração de alimentação suf-

ficiente e é muito manejavel; todavia podem ser empregados accumuladores maiores ou menores, conforme se de-sejar.

Todo o accumulador, é munido de uma valvula especial por onde se effectua a entrada do gaz no momento da recarga, e a sahida, valvula que é protegida durante o transporte por uma especie de chapéu metalico, atarrachado sobre o accumulador e que a põe completamente ao abrigo dos choques.

A caixa de protecção, de folha de ferro, comprehende uma porta com fechadura especial e uma parte superior que protege o interior contra a chuva.

Esta caixa colloca-se ao pé do signal, que tem de ser illuminado e pôde ser mantida fixa por meio de ferros apropriados ou de qualquer outra maneira; não podendo ser aberta senão pelo pessoal de serviço.

A segurança absoluta dos accumuladores não pôde ser posta em duvida; as applicações em todos os casos em que tem sido utilizados são numerosas e nunca deram logar á menor censura. Qualquer outro gaz combustivel armazenado sob pressão, só poderia apresentar condições inferiores sob todos os pontos de vista, e especialmente no que diz respeito aos riscos de explosão.

Ha um regulador de pressão T-100, que é destinado a diminuir a pressão do gaz do accumulador, a 500 mm. d'agua e a mantel-a constante n'esta cifra. Acha-se collocado na parte superior da caixa de protecção.

O manometro indica a cada instante o valor da pressão restante no interior do accumulador, e por conseguinte a quantidade de gaz disponivel.

Já dissemos no nosso anterior artigo, que o systema «AGA» proporciona, pela sua engenhosa combinação, uma luz viva, de lampejos, embora possa funcionar tambem com luz fixa.

Com o fim de determinar a natureza do lampejo que mais convenha ás diferentes especies de signaes, uma série de ensaios foi feita em collaboração com diversos engenheiros de caminhos de ferro de diferentes paizes.

Essas experiencias demonstraram de modo concludente que, para os signaes de aviso, um lampejo curto, repetido 60 vezes por minuto, convinha particularmente; um periodo luminoso de uma duração de  $1\frac{1}{10}$  de segundo é seguido de um periodo de obscuridade de  $9\frac{1}{10}$  de segundo. Como a lampada não arde assim senão  $1\frac{1}{10}$  do tempo total, a economia de gaz é muito grande.

Para signaes de paragem, entretanto; observou-se que um lampejo um pouco mais demorado seria preferivel e apoz haver sido experimentado um grande numero de combinações, julgou-se que um periodo luminoso de  $5\frac{1}{10}$  de segundo, seguido de um periodo de obscuridade de  $7\frac{1}{10}$  de segundo, e renovado 50 vezes por minuto, alliava uma perfeita praticabilidade a uma grande economia de gaz.

Inutil é dizer que se podem adoptar quaesquer especies de lampejos de accordo com as necessidades e desejos, mas, em regra geral, os indicados podem ser considerados como typicos.

A revista d'onde extractamos estes periodos — porque reproduzir o artigo na integra nos occuparia um largo espaço de que não podemos dispor — insiste em affirmar-nos que esta luz de lampejos é mais facil de ser vista a grande distancia, mesmo contra um fundo luminoso, e de ser distinguida das luzes que a cercam e perturbam a vista. Ella *attrahe* pela sua natureza a attenção do machinista, que não pôde deixar de notar o signal.

Não pode ser confundida com outra qualquer luz, porque nenhuma outra tem o carácter de lampejos, que esta apresenta. Por consequencia — diz — uma luz de lampejos em qualquer circumstancia é immediatamente *reconhecida como signal* e toda a confusão nas luzes se torna impossivel.

Nos entroncamentos, quando a linha faz uma curva, é sempre difficil achar o caminho a seguir, visto que os dif-

ferentes signaes mudam de logar relativamente uns aos outros, á medida que o trem se aproxima da curva. Se se empregar a luz de lampejos, n'essa linha o machinista não terá nenhuma difficuldade em reconhecer o signal, mesmo entre o grande numero de fôcos usados nos grandes entroncamentos e nos «terminus»; vantagem que foi já constatada na Suecia, por todos os engenheiros que se dedicam á esta especialidade, os quaes declararam tambem que a luz de lampejos é mais facilmente percebida como signal, em caso de nevoeiro, do que qualquer outra, e nisto tem ella ainda uma superioridade.

Se bem que não se deva aconselhar a combinação de duas luzes de lampejos differentes n'um mesmo poste, observou-se que era extremamente vantajoso combinar luzes fixas com as luzes de lampejos.

D'esta maneira é possível, com poucos fôcos, formar grande numero de combinações.

Esta faculdade de combinar a luz de lampejos com luzes fixas, é uma das mais importantes applicações da nova idéa.

Sob o ponto de vista pecuniario parece estar praticamente provada, nos paizes onde se adoptou já um tal systema, a grande economia resultante do emprego da luz de lampejos, sobretudo pelo facto de não carecer nem de trato nem de vigilancia, o que dispensa pessoal operario.

A duração do tempo de serviço de um appparelho de luz de lampejos «AGA» depende unicamente da dimensão do accumulador. Parece no entanto preferivel mudar os accumuladores uma vez em cada dois mezes, em data fixa.

Durante esse lapso de tempo a luz de lampejos «AGA» funciona automaticamente, não requer nenhum trato nem vigilancia; não ha alimentação de oleo, mecha a tratar, vidros quebrados, perda de tempo, para a limpeza e ajustagem, como com as lampadas ordinarias.

Ainda mais, não ha receio de que os vidros ennegreçam e tornem assim o signal menos visivel.

Esta economia das despesas de conservação, é um factor importante em toda a parte onde a mão de obra é cara.

A economia realisada sobre a materia illuminante deve ser tomada em consideração. Mas esta parte reservamol-a para o proximo numero da *Gazeta*, visto hoje ir já um tanto longo o extracto feito.



## Locomotivas para serviço de guerra

A primeira locomotiva para o serviço de guerra do exercito americano em França, foi construida em 20 dias, a contar da entrada da ordem de construcção, nas officinas verdadeiramente modelares da *Baldwin Locomotive Works*.

O typo d'essa locomotiva era em tudo semelhante ao das que haviam sido construidas para o exercito britânico, sendo estas as suas dimensões principaes: Cilindros de 21 polegadas de diametro por 28 polegadas de passo; valvulas de pistão de 10 polegadas de diametro. Caldeira—5 pés e 10 polegadas de diametro, destinada a supportar, trabalhando, uma pressão de 180 libras por polegada quadrada. Tubos—26, com 5 3/8 polegadas de diametro e 165 com 2 polegadas, tendo todos 13 pés e 9 polegadas de comprimento. Superficie de aquecimento—na fornalha, 181 pés quadrados, nos tubos, 1681 pés quadrados, num total de 1862 pés quadrados.

Superaquecedor—420 pés quadrados; a grelha dispõe de uma área de 32,7 pés quadrados. Rodas conjugadas com 4 pés e 8 polegadas de diametro. O *truck* é do typo "pony" tendo as suas rodas 2 pés e 9 polegadas de diametro. A base das rodas conjugadas é de 15 pés e 6 po-

legadas, num total de 23 pés e 8 polegadas. O comprimento total da machina e tender é de 57 pés e 41 1/2 polegadas. O pezo sobre as rodas motrizes, quando preparada para o serviço, é de 62 1/2 toneladas inglezas, e sobre as rodas do *truck*—7 3/4 toneladas com um total de 10 1/4 toneladas. O appparelho do movimento é do systema Walschaert. A cabine é feita de chapas de aço e do modelo europeu. Os freios de ar são do systema Westinghouse, modificados entretanto para se adaptarem ás praticas francezas. Os engates e os para-choques são tambem do typo continental. A locomotiva dispõe de appparelhos e canalisações para o aquecimento dos carros quando em serviço de transporte de tropas ou servindo em comboios hospitaes. O tender da locomotiva, que é do typo americano, comporta 5.400 gallões americanos de agua e 9 toneladas de carvão. Dispõe tambem a locomotiva de um equipamento especial constando de um appparelho para abastecer o tender de agua tirada de lagos ou canaes dispostos ao lado das linhas. Estas locomotivas teem sido construidas, na razão de 72 por semana, sendo o numero de empregados nas suas officinas nas cidades de Philadelphia e Eddyston, approximadamente de 20.000 homens.

Como tudo quanto diz respeito ao equipamento do exercito americano, estas locomotivas são pintadas com as cores pardacentas dos navios de guerra e levam as inicias U. S. A. pintadas no *tender*, o que significa n'este caso *United States Army* (Exercito dos Estados Unidos).

Como os carris na zona de guerra estão quasi sempre, cobertos com uma lama oleosa, a locomotiva dispõe, em cada extremo, de um systema de tubos para a lavagem dos carris por meio de um copioso jacto de vapor e agua quente.

Ainda a respeito de locomotivas, diremos que nas officinas da *American Locomotive C.*, em Schenectady, teem sido construidas á rasão de tres locomotivas por dia, por encomenda do governo de Wilson.



## Linhas ferreas hespanholas

No anno que decorre tem continuado a intensificar-se o trafego ferro-viario em proporções ainda mais importantes do que já succedera no anno antecedente.

Circumstancias favoraveis teem justificado o facto, que as estatisticas constataam, de haverem as companhias que exploram a quasi totalidade da rede ferro-viaria hespanhola visto augmentar os seus ingressos no primeiro semestre do anno corrente, na somma de de 21.506.812 pesetas, em comparação com igual periodo do anno passado, pois a cobrança subiu de 195.875.765 a 217.382 517 pesetas.

A importancia em que cada uma d'essas companhias participe de tão importante augmento é demonstrada no mappa seguinte:

Companhias	Pesetas
Madrid a Zaragoza y a Alicante.....	9.889.572
Norte.....	8.448.006
Andaluzes.....	1.278.010
Madrid-Cáceres-Portugal.....	604.294
Medina-Zamora-Orense-Vigo.....	438.240
Linares-Almeria.....	424.848
Plasencia-Astorga.....	423.842
Total .....	21.506.812

Tão excepcional augmento, foi, por assim dizer, annullado para algumas companhias, como, por exemplo, a do Norte, cujas despesas, tambem em augmento incessante, chegaram a superar o augmento registado nas suas receitas durante os primeiros seis mezes do anno corrente.

## Obras de melhoria em Madrid-Caceres-Portugal

Esta companhia tem ultimamente levado a cabo varias obras de melhoria na sua linha para garantir uma melhor circulação de comboios, principalmente na parte directa de Madrid a Valencia de Alcantara, com a intenção, certamente, de melhorar o serviço do rapido Lisboa-Madrid, que será restabelecido, talvez diariamente, logo que esta malfadada guerra tenha o seu termo.

Assim, foi substituido o tramo metalico da ponte sobre o Barrago, ao kilometro 137, na extensão de 13,<sup>m</sup>35, e reforçada a ponte sobre o rio Casillas, ao kilometro 332, cuja extensão é de 605 metros.

Tambem na via se tem feito a substituição do antigo balastro, por pedra britada, tendo, ao findar o ultimo anno, ficado concluida a britagem entre os kilometros 176 e 187, serviço que este anno tem continuado.

Tambem a melhoria do material circulante tem merecido á companhia uma certa attenção, pois ficou ha pouco concluida a instalação do aquecimento em 20 carruagens de passageiros, o que muito hade ser apreciado pelos viajantes da frigidissima região atravessada por esta linha.

Com estas e outras melhorias efectuadas na via, e com as que se estão effectuando, é natural que ao ser restabelecido o rapido Lisboa-Madrid a sua marcha seja acelerada, o que tambem ha de acontecer no percurso portuguez, onde se teem feito renovações e britagens da linha, nos ultimos 4 annos, principalmente na parte Torre das Vargens á fronteira.



## PARTE FINANCEIRA

### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

#### Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Obrigações de 3 % «Beira-Baixa» e 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau

São prevenidos os srs. Obrigacionistas de que durante o mez de Outubro de 1918 serão pagos os coupons de 1.º e 2.º semestres de 1916, 1.º e 2.º semestres de 1917 e 1.º semestre de 1918 das Obrigações de 3 % «Beira-Baixa» e 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau, nos termos seguintes:

— pela apresentação do coupon n.º 42 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 1.ª série «Beira-Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %, Esc.	2\$18
— Pela apresentação do coupon n.º 43 da dita folha, Esc.	2\$17
» » » » » 44 » » » » »	2\$17
» » » » » 45 » » » » »	2\$17
» » » » » 46 » » » » »	2\$17
» » » » » 41 » folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau do mesmo typo, Esc.	3\$27
— Pela apresentação do coupon n.º 42 da dita folha »	3\$26
» » » » » 43 » » » » »	3\$26
» » » » » 44 » » » » »	3\$26
» » » » » 45 » » » » »	3\$26

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 13 e das 14 ás 15 horas, estando todos os coupons isentos de imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no art.º 5.º da carta de Lei de 29 de Julho de 1899 publicada no «Diario do Governo» n.º 172 de 3 de Agosto seguinte.

Obrigações de 4 1/2 %, privilegiadas de 2.º grau.

São prevenidos os srs. Obrigacionistas de que durante o mez de Outubro de 1918 serão pagos os coupons da folha annexa ás

obrigações estampilhadas de 2.º grau de juro variavel até 4 1/2 % nos termos seguintes:

— Pela apresentação do coupon n.º 17 da dita folha, Esc. 1\$35  
» » » » » 18 » » » » » 1\$37

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede da Companhia em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 13 e das 14 ás 15 horas, com isenção do imposto do rendimento para o Thesouro Portuguez em virtude do disposto no art.º 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no «Diario do Governo» n.º 102 de 3 de Agosto seguinte.

## BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Outubro de 1918.

Não pertence ás attribuições de quem trata exclusivamente de finanças e commercio de fundos tratar de factos politicos, mas ha situações em que, por mais que não o queiramos, a penna recusa-se a escrever qualquer consideração de ordem economica ou financeira antes que do cerebro vazemos sobre o papel a indignação com que nos revoltamos perante a insensatez, a vileza, o verdadeiro crime de lesa patria com que os partidos politicos impellem para a ruina o paiz que consideram seu, mas que é tambem nosso, de nós todos que queremos viver e trabalhar honestamente concorrendo com a parcella do nosso esforço para a continuação da vida d'esta infeliz nacionalidade.

E mancha-se e envenena-se e falsifica-se a palavra que mais santamente deve fazer vibrar a nossa alma — a patria — com esses manejos egoistas ambiciosos do mando e seus benesses; e teem o arrojo de falar em nome do patriotismo, dizendo-se patriotas (!) os que n'um momento como o actual — quando cá dentro se desenrola em cada lar um drama de dor, pela epidemia que nos espreita a cada momento e nos ataca traiçoeiramente; e lá fora se prepara uma situação em que todos os paizes teem que se fazer valer pelo seu passado, pelo seu presente e pelas garantias que teem que dar do seu futuro — promovem revoluções que bem nos podiam conduzir ao anniquillamento total da nossa existencia da nação livre e independente.

Tem o governo, tem a heroica e destemida alta individualidade que dirige os destinos da nação, secundados pela fidelidade dos que nobremente cumprem o juramento feito de defender a sua patria, e d'isso teem dado exemplos admiraveis em terras estrangeiras — conseguido dominar esses manejos criminosos.

Mas quanto tempo, quanto esforço, quantos cuidados se empregam na tarefa esteril de soffocar revoltas, tudo isso faz falta para outros serviços que o paiz tem o direito de exigir de quem governa; e portanto com essas continuas alterações da ordem publica o povo padece e padece immenso. com a falta de administração, de bom governo, de providencias necessarias, e agora urgentes, indispensaveis; sobre a epidemia e sobre a momentosa questão alimenticia.

Temos, pois, nós que nunca tratámos de politica, que d'ella nada quizemos, nem queremos, — e está n'este caso a maior parte do paiz — o pleno direito de nos revoltarmos tambem e de verbejar com toda a nossa indignação quem, assim, nos rouba o socego, e os meios de termos governo e administração publica de que não podemos prescindir.

**Cambios.** — As lisongeiras esperanças da paz proxima causaram desde o principio do mez uma natural melhoria da situação cambial.

As propostas de armisticio como preliminares da paz dos imperios centraes; já a e tas horas conhecidas, produziram serias preocupações n'aquelles que tenham feito grandes aquisições com a esperança para elles fagueira de mais um anno de guerra.

A melhoria cambial não deve todavia ir muito longe, embora se acentue de uma hora para a outra, com a primeira noticia que appareceu nos jornaes, da suspensão das hostilidades das nações em lucta, visto que as necessidades do mercado são muito avultadas, as quaes não teem sido satisfeitas por motivos da falta de transporte, o que tendo sido um grande mal para a economia do paiz, tem sido até certo ponto um bem para se não terem agravado ainda mais os cambios.

É esta a nossa opinião, em que julgamos não errar.

**As 33.500 acções.** — Causou boa impressão ao publico e em especial no meio financeiro a noticia de que iam ser processados

criminalmente alguns dos interressidiarios do caso das 33.500 acções Norte e Leste.

É justo que assim seja, e ainda esperamos que o poder judicial exerça a sua acção onde deve exercel-a e até onde o deve fazer. É uma questão de moralidade imprescindível.

**Cambio do Brazil.**—O ultimo telegramma accusa o cambio do Rio sobre Londres a 12 1/2, ou seja a libra a 195000 réis.

### Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE OUTUBRO		EM 30 DE SETEMBRO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	29 1/4	29	28 1/4	28
» 90 d/v.....	29 9/16	—	28 9/16	—
Paris cheque.....	312	317	322	330
Madrid cheque .....	350	360	405	415
Amsterdam cheque .....	740	760	850	870
New York cheque.....	1715	1745	1765	1795
Italia cheque. ....	265	275	270	280
Suissa » .....	350	370	390	400
Libras.....	8520	8570	9580	10500

**Bolsa.**—Desde o principio do mez que a bolsa se tem mostrando apathica, predominando uma certa baixa na maioria dos valores sendo a causa d'esta baixa a situação interna e externa, cujo futuro é ainda um problema, e de ahí o retrahimento de operações. A bolsa facha fraca e mantem essa tendencia.

**Cambios.**—No mercado poucas transações houve, mantendo-se fracas as divisas, devido á excacez de procura.

### Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — OUTUBRO

Bolsas e titulos	4	7	8	9	10	11	12	14	15	—	—	—	—	—
<b>Lisboa:</b> Divida Interna 3% assentamento	—	—	—	44,20	44,20	44,20	—	44,00	—	—	—	—	—	—
Divida interna 3% coupon.....	43,90	43,90	43,90	44,00	44,00	—	—	44,00	—	—	—	—	—	—
» 4% 1888, c/premios.....	22,90	22,90	—	—	—	—	23,500	—	23,500	—	—	—	—	—
» 4% 1888/9 c.....	—	—	—	—	—	63,550	—	—	—	—	—	—	—	—
» 4% 1890 c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 3% 1905 c/premios.....	10,575	—	10,580	—	10,595	—	11,500	11,500	11,500	—	—	—	—	—
» 5% 1905, (C.º de F.º E.) c	—	—	83,580	—	—	—	—	—	82,550	—	—	—	—	—
» 5% 1909, ob. (C.º de F.º E.) c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 4% 1912, ouro .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» externa 3% coupon 1.ª serie.....	93,500	93,580	—	93,550	93,530	—	93,500	93,570	94,550	—	—	—	—	—
» 3% 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 3% 3.ª serie.....	95,500	95,550	—	95,550	—	—	—	95,570	—	—	—	—	—	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Banco de Portugal.....	328,500	—	—	315,500	310,500	368,500	—	—	300,500	—	—	—	—	—
» Commercial de Lisboa.....	—	—	232,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Nacional Ultramarino.....	350,500	—	336,500	329,500	327,500	325,500	—	—	—	—	—	—	—	—
» Lisboa & Açores.....	198,500	—	—	—	—	—	—	—	127,500	—	—	—	—	—
» Companhia Cam. F. Port. ....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Tabacos, coupon.....	—	—	—	—	155,500	153,500	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia dos Phosphoros, coupon	—	—	59,500	—	—	59,500	58,560	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Através d'Africa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	113,550	—	—	—	—	—
» Companhia C. F. de Benguela tit. 1	99,580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» " " " " tit. 1	99,550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Cam. F. Port. 3% 1.º grau	—	—	79,550	—	79,550	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Cam. F. Port. 3% 2.º grau	—	—	37,500	—	—	—	—	—	35,590	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3% 2.º grau	—	—	—	—	13,550	—	—	13,570	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 1.ª serie	—	—	—	—	—	78,500	—	—	78,500	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 2.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia das Aguas de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	86,500	—	—	—	—	—	—	—
» prediaes 6% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 5% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 4 1/2% .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Paris:</b> 3% portuguez 1.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 3% 2.ª " .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Comp. Cam. F. Port. 3% 1.º grau..	—	—	134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 4% 1.º grau..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 3% 2.º grau..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta.....	—	—	246	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Londres:</b> 3% portuguez .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MEDIA KILOMETRICA		
		1918		1917		Diferença em 1918	1918	1917	Diferença em 1918
		Kil.	Totaes	kil.	Totaes				
<b>Portuguezas</b>									
Companhia Caml- (Réde geral .....	—	1.073	Escudos —	1.073	Escudos —	Escudos —	Escudos —	Escudos —	—
nhos de ferro Vendas Novas...	—	70	Escudos —	70	Escudos —	Escudos —	Escudos —	Escudos —	—
Portuguezes... (Coimbra a Louzã	—	29	Escudos —	29	Escudos —	Escudos —	Escudos —	Escudos —	—
Sul e Sueste.....	31 Agosto	768	3.573.210,511	746	2.459.625,584	+ 1.113.584,527	6.457,505	4.575,579	+ 1.881,526
Minho e Douro .....	31 Março	484	642.221,500	484	524.264,551	+ 117.956,549	1.326,590	1.083,519	+ 243,571
Beira Alta .....	—	253	—	253	—	—	—	—	—
Companhia Nacional .....	31 Agosto	185	148.029,569	185	135.164,524	+ 11.864,45	800,516	742,550	+ 57,566
Valle do Vouga.....	—	176	—	176	—	—	—	—	—
Porto á Pova e Famalicão .....	31 Julho	64	125.395,554	64	110.202,524	+ 15.173,330	1.959,530	1.721,591	+ 237,539
Guimarães .....	31 Maio	56	87.133,599	56	66.930,545	+ 20.203,554	155,596	1.195,518	+ 360,578
<b>Hespanholas</b>									
Norte de Hespanha.....	20 Setembro	3.681	143.113,519	3.681	127.497,204	+ 15.616,315	39.069	34.642	+ 4.427
Madrid-Zaragoza-Alicante.....	20 »	3.664	131.777,822	3.664	116.058,065	+ 15.719,756	35.965	31.647	+ 4.228
Andaluzes.....	20 »	1.261	27.842,759	1.261	25.176,432	+ 2.666,427	22.071	19.172	+ 2.899
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp	30 »	777	11.231,461	777	9.060,900	+ 2.170,561	19.326	15.591	+ 3.734
Lorca a Baza e Aguilas.....	28 »	167	1.935,701	168	3.477,659	— 1.541,955	11,522	20.700	— 9.178

# Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

**Relatorio do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal. Assembleia Geral dos Accionistas, de 29 de Junho de 1918.**

(Continuação)

## d) Melhoria de situação ao pessoal

Tendo mandado estudar a situação do pessoal, entendeu o Conselho de Administração, depois de ter cuidadosamente apreciado esse estudo, conceder novos e importantissimos subsidios ao pessoal, quer em dinheiro, quer em generos de primeira necessidade, ordenando que os Armazens de Viveres da Companhia fizessem venda d'esses generos sem lucro algum.

Taes medidas de benevolencia traduzem-se em, approximadamente, 750 contos, numeros redondos.

Já em 1918 novas subvenções e outros beneficios teve a Companhia que dispensar ao pessoal, para fazer face aos quaes o Governo concedeu o augmento de nova sobretaxa de 17 %. Estas melhorias representam uma somma bastante elevada,—digamos 1.791 contos, numeros redondos, dos quaes já estão deduzidos 576 contos, que foram incorporados nos vencimentos fixos enquanto que anteriormente representavam um encargo temporario.

Supponmos em virtude dos algarismos que obtivemos, resultantes do nosso estudo, que o aumento da sobretaxa, que nos foi concedido, não será sufficiente para fazer face aos nossos encargos; é este um assumpto pendente, que julgamos se resolverá breve e como é de justiça.

## Rêde propria

Os resultados geraes da exploração da Rêde Propria durante o Exercício de 1917, comparados com os de 1916, constam do quadro seguinte:

Designação	1916	1917	Differenças em 1917	
			Augmentos	Diminuições
Kilometros explorados.....	1.073	1.073	—	—
Percorso de comboios.....	5.537.590	4.671.770	—	865.820
Receitas de exploração.....	9.579.005.667	10.897.561.578	1.318.055.511	—
Despesas de exploração.....	5.947.667.531	7.151.176.544	1.203.509.513	—
Coefficiente médio da exploração.....	62,09 %	65,62 %	3,53 %	—
Receitas liquidas da exploração	3.631.839.536	3.746.385.534	114.545.998	—
A acrescentar:				
Receitas fóra do trafego.....	109.834.538	185.433.528	75.598.990	—
Coefficiente médio de exploração (contando com as receitas fóra do trafego).....	61,38 %	64,52 %	3,14 %	—
Garantias de juro.....	67.460.550	12.066.544	—	79.526.994
Total dos productos da rêde concedida á Companhia ....	3.809.134.524	3.919.752.518	110.617.994	—
A deduzir:				
Impostos em Portugal.....	143.118.503	147.826.536	4.708.533	—
Excesso das receitas sobre as despesas ordinarias da exploração.....	3.666.016.521	3.771.925.882	105.909.561	—

O saldo crédor da Conta Geral de Exploração apresentou em 1917 um augmento de Escudos 105.909.561, com relação ao anno anterior.

As receitas do trafego augmentaram, por comparação com as do anno de 1916, de Escudos 1.318.055.511, de que nos occuparemos mais adiante.

As receitas fóra do tráfego tambem apresentam um augmento de Escudos 75.598.990, devido á incorporação nas receitas d'esta natureza da cobrança do Aviso ao publico proveniente da differença de cambio da moeda hespanhola, de que anteriormente se fazia receita do trafego.

As garantias de juro diminuiram de Escudos 79.526.994, que se explica como segue:

Linha da Beira Baixa:

Garantia liquidada	Em 1916.....	160.032.523
	Em 1917.....	112.893.582

Recebido a menos em 1917..... 47.138.541

Linha de Torres-Figueira-Alfarellos:

Reembolso ao Estado	Em 1916.....	91.571.573
	Em 1917.....	124.960.526

A reembolsar para mais em 1917..... 32.388.553

Como acima, diminuição em 1917—Escudos. 79.526.994

Dos aggravamentos das despesas da exploração trata o capitulo ecial «Despesas».

A causa do augmento dos impostos em Portugal, de Escudos 08.533, é sempre a mesma: maior base de incidencia da taxa.

Resumindo, temos em 1917 as seguintes differenças:

Em receitas do trafego .....	+ 1.318.055.511
Em garantias de juro.....	— 79.526.994
Em receitas fóra do trafego....	+ 75.598.990

Para mais em recitas..... 1.314.127.507

deduzindo:

Em despesas ordinarias da Exploração.....	+ 1.203.509.513
Em impostos em Portugal.....	+ 4.708.533

Para mais em despesas ..... 1.208.217.546

Receita para mais em 1917..... 105.909.561

## Receitas da exploração

O seguinte quadro mostra as receitas da exploração, liquidas de impostos e reembolsos, do anno de 1917, comparadas com as do anno anterior:

Designação	1916	1917	Differenças em 1917	
Passageiros.....	3:4 0.082.550	3:905.735.544	+	425.652.594
Mercadorias:				
Grande velocidade.	882.042.528	1:257.123.575	+	375.081.547
Pequena velocidade	4:386.072.592	4:909.322.511	+	523.249.519
Receitas diversas do trafego....	831.308.597	825.380.548	—	5.928.549
Totales... ..	9:579.506.567	10:897.561.578	+	1.318.055.511

O augmento de receita, na importancia de Escudos 1.318.055.511, foi devido na sua maior parte á applicação das sobretaxas.

As sobretaxas cobradas foram de:

25 % do 1.º de Janeiro a 30 d'Abril  
e 40 % do 1.º de Maio até ao fim do anno.

Das sobretaxas cobradas tambem aproveita o Estado, não só pela diminuição da garantia de juro da linha da Beira Baixa e maior reembolso na linha de Torres-Figueira Alfarellos, mas ainda na parte correspondente ao imposto de transito.

## I — Passageiros

O numero de passageiros transportados em 1917 diminuiu, em relação ao anno de 1916, devido á redução de comboios e á supressão dos serviços especiaes, havendo, apesar d'isso um augmento de receita de Escudos 425.652.594, ou sejam mais 12,23 %, em relação ás receitas do anno anterior.

O quadro seguinte dá-nos a comparação da receita dos comboios tramways do anno de 1917 com a de 1916:

Linhas	Receitas das linhas suburbanas		Differenças em 1917	
	1916	1917	A mais	A menos
Suburbios (Lisboa a V. Franca.	104.389.541	84.825.540	—	19.564.501
de Lisboa (Lisboa a Cintra....	174.625.514	133.693.574	—	40.933.540
(Lisboa a Cascaes....	250.143.512	204.422.502	—	45.721.510
Coimbra a Figueira.....	46.939.560	48.174.511	1.234.551	—
Porto a Aveiro.....	183.036.558	149.520.597	—	33.515.561
Total.....	759.140.585	620.641.524	1.234.551	139.734.512
Differença a menos.....				138.499.561

Como se vê, a diminuição foi quasi geral, visto só a linha de Coimbra á Figueira apresentar um augmento de receita, devendo attribuir-se essa baixa de receita á importante redução de comboios tramways.

Em relação ás classes,—se exceptuarmos a 1.ª classe, na linha de Coimbra á Figueira, em que o numero de passageiros subiu de 2.402 a 3.524, e a venda em transito na linha de Cascaes, onde o numero de bilhetes passou de 78.597 a 80.372,—nota-se tambem diminuição.

No conjuncto das tres classes veriácou-se que o rendimento augmentou na linha de Coimbra a Figueira, de..... 2,6 %  
(na linha de Lisboa a villa Franca de..... 18,7 %  
e diminuiu } na linha de Lisboa a Cintra, de..... 23,4 %  
na linha de Lisboa a Cascaes, de..... 18,3 %  
(na linha de Porto a Aveiro, de..... 18,3 %.

A venda de bilhetes de assignatura rendeu menos Escudos 14.746.584 do que em 1916, como se vê do seguinte quadro:

Comparação da receita dos bilhetes de assignatura

Linhas	Receitas		Para menos em 1917
	1916	1917	
Suburbios (Lisboa a V. Franca	11.320.541	9.628.545	1.691.596
de Lisboa (Lisboa a Cintra..	24.280.587	20.057.558	4.223.529
(Lisboa a Cascaes....	63.013.584	55.674.555	7.339.529
Coimbra a Figueira.....	76.550	49.530	27.550
Aveiro a Porto.....	6.795.588	5.331.508	1.464.580
Total.....	105.487.580	90.470.596	
Differença a menos.....			14.746.584

## Serviços especiais

## a) Serviço de banhos

Em 1917 não houve este serviço especial.

## b) Serviço de passageiros directos para França

Continua em augmento o tráfego de passageiros directos para França, rendendo em 1917 mais Escudos 5.379\$88 do que no anno anterior:

Designação	1916	1917	A mais em 1917
Numero de passageiros.....	5 899	7.488	1.589
Receita .....	21.990\$23	27.370\$11	5.379\$88

## II—Mercadorias em grande velocidade

Augmentou em 1917 a receita proveniente do transporte de mercadorias em grande velocidade Escudos 375.081\$17, que representa 52,5 % em relação á receita da mesma natureza do anno de 1916.

## III—Mercadorias em pequena velocidade

Nos transportes de mercadorias em pequena velocidade houve em 1917 um augmento de receita de escudos 523.249\$19, ou sejam mais 44,9 % em relação ás receitas do anno anterior.

## Tráfego entre Portugal e Hespanha

O tráfego entre Portugal e Hespanha e vice-versa, pelas duas fronteiras, Badajoz e Valencia de Alcantara, no anno de 1917, comparado com o do anno de 1916, vae indicado nos seguintes quadros:

(Continua)

## Nas linhas ferreas da Hungria

O director geral dos Caminhos de Ferro da Hungria ordenou recentemente, entre diversas outras disposições, que os empregados dos caminhos de ferro do Estado húngaro não possam pertencer a nenhuma associação cujos fins ou tendencias sejam contrarias á nação ou que o governo julgue incompatíveis com os interesses do serviço ferro-viario.

Os empregados que não respeitarem esta determinação, bem como os que se declarem em greve, ou demonstrem systematica negligencia no serviço, devem considerar-se despedidos.

Além d'isto, todo o membro do pessoal dos caminhos de ferro húngaros, que é considerado como classe de funcionarios publicos, fica d'ora avante comprehendido nos delictos ou faltas que os regulamentos disciplinares punem com pena de prisão, que pôde ir até 3 annos.

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Cascaes.**—A Sociedade «Estoril», arrendataria d'esta linha, vae uniformizar de novo o pessoal de estações e trens e está organizando a escola de praticantes a factores e revisores, para formar pessoal seu, com que irá gradualmente substituindo o da Compaphia Portuguesa, que alli está provisoriamente, por seis mezes, até que a «Estoril» o dispense e quando não queira ficar em definitivo com a arrendataria, caso em que o poderão fazer, dando baixa na Companhia.

Exceptuam-se os empregados das locomotivas, que são sempre empregados da C. P. enquanto esta Companhia fornecer as machinas para a exploração da linha.

A estação de Alcantara e o entreposto de Santos continuam sendo explorados pela Companhia Portuguesa e a estação de Alcantara-Mar é considerada de serviço comum.

**Estado.**—A reorganização dos serviços, em substituição dos celebres decretos 4:205 e 4:206, está quasi concluida em projecto formulado pela respectiva commissão, que muito breve apresentará o resultado do seu ponderado trabalho.

O novo regulamento comprehende 217 artigos e n'elle são attendidas, não só as reclamações que todas as companhias do paiz apresentaram, contra os vexames a que as sujeitava o tão falado regulamento, como os pedidos feitos pelo pessoal.

Ao que nos consta são restabelecidos o Conselho de Administração e a Direcção Fiscal, que antigamente funcionavam.

**Valle do Vouga.**—Esta companhia está procedendo á construcção do edificio para o apeadeiro de Pinheiro de Lafões, que tem já um grande movimento de passageiros e de mercadorias, especialmente de travessas para linhas ferreas.

OLYMPIA

MATINÉES ELEGANTES

todos os dias ás 2 horas

RENDEZ-VOUS MUNDANO

FILMS SENSACIONAES DA SEMANA

O ultimo cavalleiro

Drama em 4 actos

**POS DE KEATING**  
**MATAM**

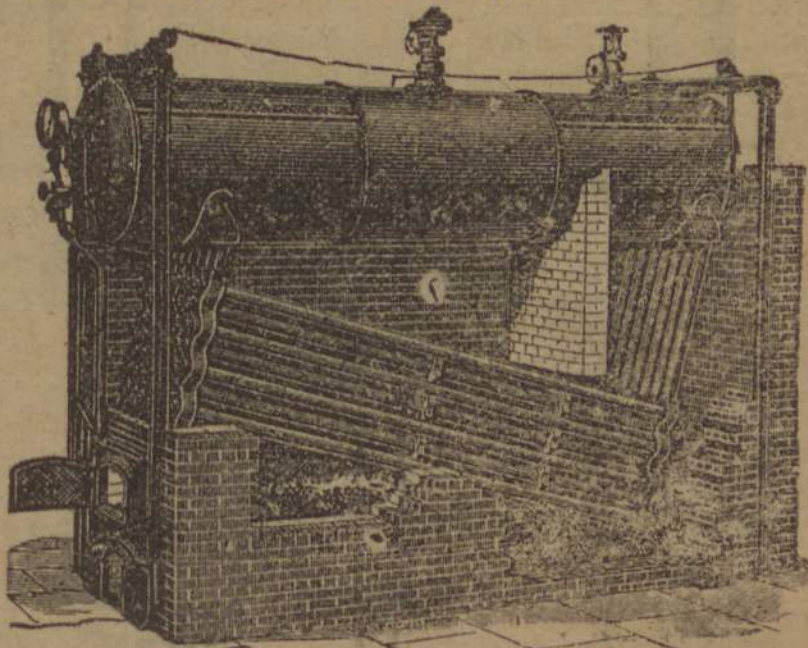


**EDMIGAS BARATOS**  
**PERCEM JIN**  
**PULGAS TRACAS**

**DEPOSITO PARA REVENHA**  
103. Rua dos Fanqueiros, 1  
TEL-C. 1717 LISBOA

## Sociedade Espanola de Construcciones Babcock &amp; Wilcox

Séde principal: Plaza Albia, 1 — BILBAU

Succursaes: Ventura de la Vega, 1, Madrid—Fontanella, 8 Barcelona  
RUA DO COMMERCIO, 84 e 86 — LISBOAConstructores de caldeiras  
Aquo-TubularesConstruidas inteiramente  
d'aço.—Perfeita circulação  
da agua.—Inexplosiveis.—  
Economicas.Ha mais de 14.000.000  
cavallos de força funcionandoTambem se constroem:  
Superaquecedores de va-  
por.—Grelhas automati-  
cas.—Aquecedores d'agua  
d'alimentação.—Purifica-  
dores d'agua.—Chaminés  
de aço.—Transportadores  
para carvão.—Guindastes  
electricos.—Tubagens de  
todas as dimensões e para  
todas as pressões.

Caldeira «Babcock &amp; Wilcox» typo terrestre

## HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE OUTUBRO DE 1918

COMPANHIA  
PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R	
6 10	7 41	6 15	7 23
10	11 24	8 25	9 28
5 50	7 19	12 5	1 14
8 20	9 49	8 20	9 28
12 25	1 54	10 20	11 27

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodrê	Cascaes	C. Sodrê	
6	7 20	6 4	7 20
7 30	8 50	7 14	8 30
9 30	10 50	8 30	9 21
10 20	11 50	9 14	9 58
a 1	f 1 41	b 10 30	11 27
b 1 30	f 2 27	b 12 20	1 13
b 2	f 2 57	1 30	c 2 46
b 5 30	6 22	3 44	5
b 6 15	e 7 8	4 31	f 5 50
a 6 40	7 31	7 14	8 30
b 7	c 8 3	9	10 16
b 8 30	9 31	10 40	11 56
10 30	11 50	b 12 30	1 27
12 45	2 5		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodrê	P. d'Arcos	C. Sodrê	
8 23	8 50	b 9 11	9 38
b 5 40	8 9	b 6 30	6 57

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R	
5	6 39	6 10	7 49
1 45	3 25	8	9 36
a 5 20	6 45	4 5	5 44
5 40	7 8	8 30	10 6
10 20	1 54		
12 16	1 48		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	
5	5 6	6 55	7 49
9 5	9 57	8 44	9 36
1 45	2 39	10 15	11 5
a 5 20	6 4	4 56	5 44
5 40	6 30	9 14	10 6
10 20	11 13	a 11 5	11 42
12 16	1 7		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-P	B. Prata	Lisboa-P	
e 7 55	8 5	e 7 20	7 30
e 5 25	5 37	e 9 20	9 30
e 6 25	6 35	e 5 57	6 7

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Setil-Sant.	Lisboa-R	
5	7 30	8 54	11 42

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Entronc.	Lisboa-R	
5 40	9 51	6 35	11 26

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Porto	Lisboa-R	
n 8 30	a 4 25	7 8	8 56
8 50	11 38	o 1 33	a 10 20
8 5	7 57	8 22	8 30
8 40	d 1 40	d 10 30	3 48

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Alfarellos	Aveiro	Alfarellos	
2 50	6 3	8 54	11 25
Alfarellos	Figueira	Alfarellos	
2 50	4 45	7 30	8 21

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Coimbra	Figueira	Coimbra	
5	7 4	4 25	7 5
7 35	9 20	g 6 30	8 15
11 25	2 13	11 45	1 27
4 35	6 25	2 55	6 55
12 30	3 43	11 10	12 48
		12 55	3 45

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Coimbra	Louza	Coimbra	
11 40	1 30	7 10	8 39
7 10	8 30	3 30	5 17

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Figueira	Lisboa-R	
8	4 45	2 55	11 55

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Caldas	Lisboa-R	
5 30	9 53	6	10 21
Caldas	Alfarellos	Caldas	
4 30	2 13	1 15	11 10

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Porto	Aveiro	Porto	
7 8	9 36	4 40	7 40
2 20	5 10	6 25	9 32
5 21	8 12		

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Porto	Ovar	Porto	
5 30	7 14	7 58	9 43
Porto	Espinho	Porto	
7 44	8 43	10	10 10
4 28	5 26	6	7 6
7 17	8 12	11 40	12 47

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Vai. d'Ale.	Lisboa-R	
8 50	7 5	8 28	8 56

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Badajoz	Lisboa-R	
8 50	10 50	5	8 36

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Guarda	Lisboa-R	
5 40	11 29	6 10	11 35

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Entronc.	T. Vargens	Entronc.	
8	1 59	4 45	10

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Entronc.	C. Branco	Entronc.	
12 15	10 5	3 45	1 25

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
C. Branco	Covilhã	C. Branco	
h 6 5	10 20	h 8	11 50

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Setil	Vendas Novas	Setil	
8 15	10 45	4 35	7 19

## BEIRA ALTA

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Figueira	Pampilhosa	Figueira	
p 4 30	6 33	p 8 25	10 38
n 11 30	1 45	n 11 40	1 46
4 30	6 52	9 10	11 14

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	
o 5	10 43	o 7 35	10 54
n 7 50	11 2	o 1 45	6 13

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Pampilh.	V. Formoso	Pampilh.	
7	6 1	11 15	8 32

## SUL E SUESTE

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
e 6 15	6 55	6 30	7 10
8	8 40	7 22	8 5
10	10 40	9 25	10 5
11 30	12 10	11 40	12 20
1	1 40	1 20	2
4 30	5 10	3 3	2 45
7 30	8 15	6 10	6 50
8	8 45	m 8 10	8 55
11 30	12 15	e 8 35	9 20
		t 9 50	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Moita	Lisboa	
2 35	3 43	4 25	5 35
6 45	7 59	d 8 10	9 25

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Setubal	Lisboa	
8	9 45	8 10	10 5
11 30	1 20	10 30	12 20
4 30	6 20	e 5	6 30
8	10 5	5 16	8 55
		u 8 35	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Aldegallega	Lisboa	
8	10	10 5	10 5
11 30	1 20	10 20	12 20
4 30	6 20	e 4 45	6 30
8	10 5	u 8 25	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Evora	Lisboa	
8	1 29	2 35	8 5
8	12 32	10 14	3 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Gadanha	Montemor	Gadanha	
12 25	1	10 50	3 45
11 10	11 45	10	10 40

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Villa Viçosa	Lisboa	
8	5 30	6 15	3 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Mora	Lisboa	
8	4 30	6 30	3 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Beja	Lisboa	
8	2 25	2 10	8 5
8	12 55	9 30	3 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Moura	Lisboa	
8	5 45	6	3 45
8	5 40	6 10	8 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Villa Real	Lisboa	
8	10 50	3 40	8 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Tures	Portimão	Tures	
7	8 17	5	6 33
10 15	11 32	1 55	3 5
8 10	9 20	6 10	7 23

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Garvão	Alcacer	Garvão	
3 55	8 51	5 41	10 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Tures	V. R. S. Ant.	Tures	
3 30	8	8 30	11 4

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Branca	Faro	C. Branca	
5 10	11 30	6 45	1 17

## MINHO E DOURO

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Braga	Porto	
4 11	7 37	4 5	6 53
8 25	10 59	5 54	18 43
10 32	1 15	8 14	0 19
5 9	7 19	11 52	2 40
7 25	10 28	5 12	7 45
12 22	2 29	8 58	12 20

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Monsão	Porto	
8 25	2 25	4 48	10 19
5 9	10 26	1 58	7 45

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Vianna	Porto	
4 11	9 1	4 43	8 43
7 25	12 7	7 21	12 20

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Vianna	Valença	Vianna	
4 44	7 35	7 24	10 9

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Vianna	Monsão	Vianna	
7 29	10 31	4 48	7 29
7 55	10 46	4 20	7

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Penafiel	Porto	
9 54	11 46	4 58	6 53

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Mareo	Porto	
9 49	12 40	c 1 37	5 38

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Regoa	Porto	
6 45	12 10	3 20	8 16

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Tua	Porto	
4 55	10 7	5 20	10 31

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Barca d'Alva	Porto	
8	4 3	12 7	8 20

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Regoa	B. d'Alva	Regoa	
5 13	11 15	5	10 40

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Porto	Amarante	Porto	
8	11 13	7 49	10 31
4 55	7 41	5 2	8 20

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Regoa	V. Real	Regoa	
9	19 27	5 20	6 30

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Regoa	Vidago	Regoa	
12 54	4 18	10 55	4 45

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Pocinho	Carviães	Pocinho	
3 30	5 25	10 50	12 32

## NACIONAL

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
St. Comba	Vizeu	St. Comba	
i 6	8 24	q 6 50	8 55
9 35	12	r 11 15	1 20
n 3 57	6 10	4 25	6 30

PART.	CHEG.	CHEG.	PART.
Tua	Bragança	Tua	
e 9 40	5	8 15	1 55
3	9 5	r 11 40	6 30

## VALLE DO VOUGA

Espinho	Sarnada	Espinho
5 45	9 6 4	7 31