



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

9.º do 31.º anno

LISBOA, 1 de Maio de 1918

Número 729

ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Sul e Sueste. — Complemento á Tarifa Geral Provisória grande e pequena velocidade—Tarifa de Despezas Acessoriás e Tarifa de Transporte Fluvial.

Companhia Portugueza. — Annulação de Tarifas Especiais Combinadas.

SUMMARIO

A Companhia Nacional de Caminhos de Ferro em 1917, por J. Fernando de Sousa

131

As novas tarifas dos Caminhos de Ferro do Estado.....	133
Parte Oficial — Ministério das Subsistências e Transportes.....	134
Caminhos de Ferro dos Estados Unidos.....	135
Mapa dos Caminhos de Ferro de Portugal e Espanha.....	135
Viagens e transportes.....	136
Linhos ferreas colonizas.....	137
A nova estação de Coimbra.....	138
Nova lei dos Caminhos de Ferro.....	139
Valle do Vouga.....	139
Aproveitamento de cinzas.....	139
Linhos Portuguezas.....	139
Parte financeira:	
Carteira.....	140
Boletim comercial e financeiro.....	140
Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras.....	141
Receitas dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis.....	141
O contra vapor nas locomotivas.....	142
Companhia Atravéz d'Africa (Relatório).....	142
Linhos estrangeiras.....	143
Horário dos comboios.....	148

C. MAHONY & AMARAL, Limitada

Material fixo e circulante para caminhos de ferro de via normal e reduzida, pontes e outras construções metálicas da Société de Beaume & Marpent. — **Locomotivas**, tenders, e todos os pertences. — **Material eléctrico**, instalações completas de força e de luz, motores, caldeiras, etc. — **Vias ferreas portateis**, vagonetes, etc., para todas as aplicações. — **Ascensores** e monta-cargas hidráulicos e eléctricos de Edoux & C. — **Cimento «Candlot»**, depósito em Lisboa. — **Machinas-ferramentas**. — **Metaes** em bruto e em obra. — **Vigamento de ferro e aço** em I T L U e todos os mais para construções. — **Rails d'aço**. — **Espelhos**, vidros polidos. — **Artigos para incandescencia**.

Endereço telegraphico-MAHONY-Lisboa

NUMERO TELEPHONICO 586

ESCRITORIO

Travessa dos Remolares, 23, 1.º
LISBOA

COMPORTAS REGULADORAS SYSTEMA STONEY

Com aperfeiçoamentos Patentados, Systema Stokes.

A comporta de rolhões livres, sistema Stoney, é de funcionamento absolutamente seguro e simples, sendo o custo de manutenção muito reduzido. Com esta comporta pode-se restabelecer em poucos minutos o regime primitivo d'um rio, em epochas de chuvas.

Mais de 1.000 comportas já installadas

A comporta "STONEY"

acha-se em funcionamento e vai dando bons resultados em quasi todas as partes do mundo.



COMPORTAS D'ESTE SYSTEMA ACHAM-SE INSTALLADAS

NO GLYDE EM GLASGOW

Vão de cada comporta 24,4 metros. Profundidade 3,7 metros. Altura de elevação 9,5 metros

Especialistas na construção de apparelhos de Regulação d'Água para obras hidráulicas, Irrigação, Rios de Maré, Instalações de Força, Hidráulica, Navegação, Obras de Exgoto, etc.

Únicos Fabricantes:

RANSOMES & RAPIER, LTD.,
Dept. D

32, VICTORIA ST.

Endereço telegraphico: "SLUICE, LONDON."

LONDRES S. W.

A. B. C.-S.ª Edição.

COMPORTAS NO RIO ADDA, ITALIA,
Vão de cada comporta 10 metros, profundidade de cada comporta 9,2 metros. Altura de elevação 4,3 metros.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

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

Os vapores tem magnicas accommodações para passageiros. Nos preços das passagens inclue-se vinho de pasto, comida à portuguesa, cama, roupa, práticas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com os

AGENTES EM LISBOA: JAMES RAWES & C. — Rua do Corpo Santo, 47, 1.^o

NO PORTO: TAIT & Co. — Rua dos Ingleses, 23, 1.^o

PÓS DE KEATING
MATAM

FORMIGAS
BARATAS
PERCEVEJOS
PULGAS
TRACAS

MORTOS
TODOS
MORTOS

DEPOSITO PARA REVENTA
105. Rua dos Fanqueiros, 1.^o
TEL-C. 1717 LISBOA.

TINTURARIA DE P. J. A. Cambournac

ESTAMPARIA MECHANICA

14, Largo da Annunciada, 16 — 175-A, Rua de S. Bento, 175-A

Officinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

TINTAS PARA ESCREVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES ESTRANGEIROS

Tinge seda, lã, linho e algodão, em fita ou em tecidos, bem como fato feito ou desmanchado.

Encarrega-se da reexpedição pelo caminho ce ferro, correio ou outra qualquer via. 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.

Companhia de Seguros "fidelidade"

FUNDADA EM 1835

Séde — Largo do Corpo Santo, 13, 1.^o — LISBOA

Telef.: Central

Endereço telegraphicó :

Direcção: 1719 — Expediente: 388

"FIDELIDADE"

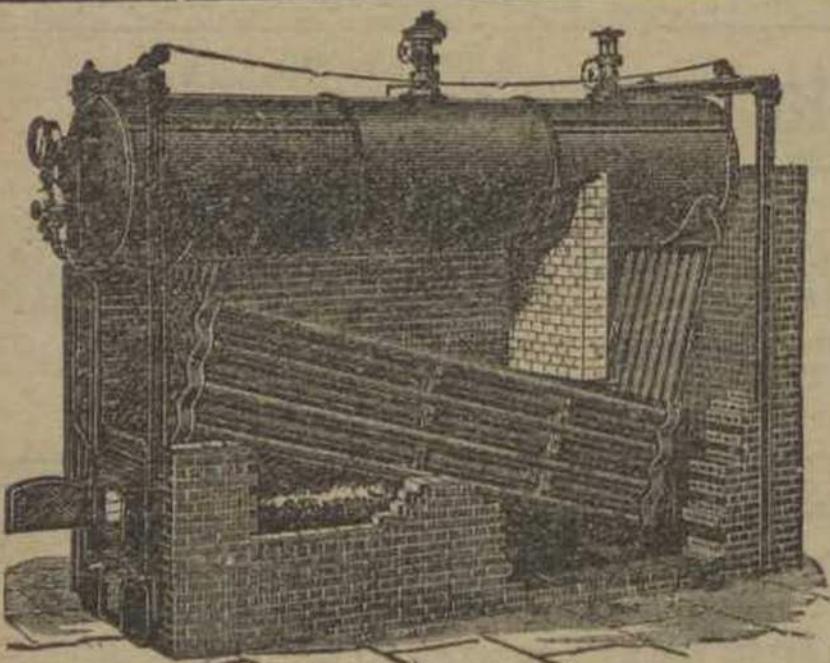
Capital emitido..... 1.344.000\$00

Capital desembolsado..... 67.200\$00

Reservas..... 810.585\$90

Prejuizos pagos..... 4.683.014\$86

Effectua seguros marítimos e terrestres na séde e nas correspondencias



Caldeira Babcock & Wilcox tipo terrestre

BABCOCK & WILCOX Ltd.

Constructores de Caldeiras Áquo-Tubulares.

Construidas inteiramente d'aco.—Perfeita circulação da agua.—Inexplosiveis.—Económicas.

Há mais de 14.000.000 cavallos de força funcionando

Tambem se constroem: Superaquecedores de vapor.—Grelhas automaticas.—Aquecedores d'agua d'alimentação.—Purificadores d'agua.—Chaminés de aço.—Transportadores para carvão.—Guindastes electricos.—Tubagens de todas as dimensões e para todas as pressões.

SUCCURSAL GERAL PARA PORTUGAL

Lisboa — Rua do Commercio, 84 a 86

Telegrammas: «BABCOCK» — LISBOA

Freios para caminhos de ferro a vapor e electricos

Amortecedores

de choques para os ganchos de engate dos caminhos de ferro

Signaes electro-pneumaticos

WESTINGHOUSE

ÉTABLISSSEMENTS DE FREINVILLE

SÉVRAN (S. & O.) FRANÇA

Manual do Viajante em Portugal

DIZ TUDO — SABE TUDO — INDICA TUDO

Preço Esc. 1\$00

A venda em todas as livrarias e nas principaes estações de caminhos de ferro

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

Contendo uma PARTE OFICIAL do Ministério 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-diretor — L. DE MENDONÇA E COSTA

Redactor principal, J. FERNANDO DE SOUSA, Engenheiro

Secretário da Redacção — ALBERTO BESSA

Redactores: M. ANDRADE GOMES — CARLOS GONÇALVES

9.º do 31.º anno

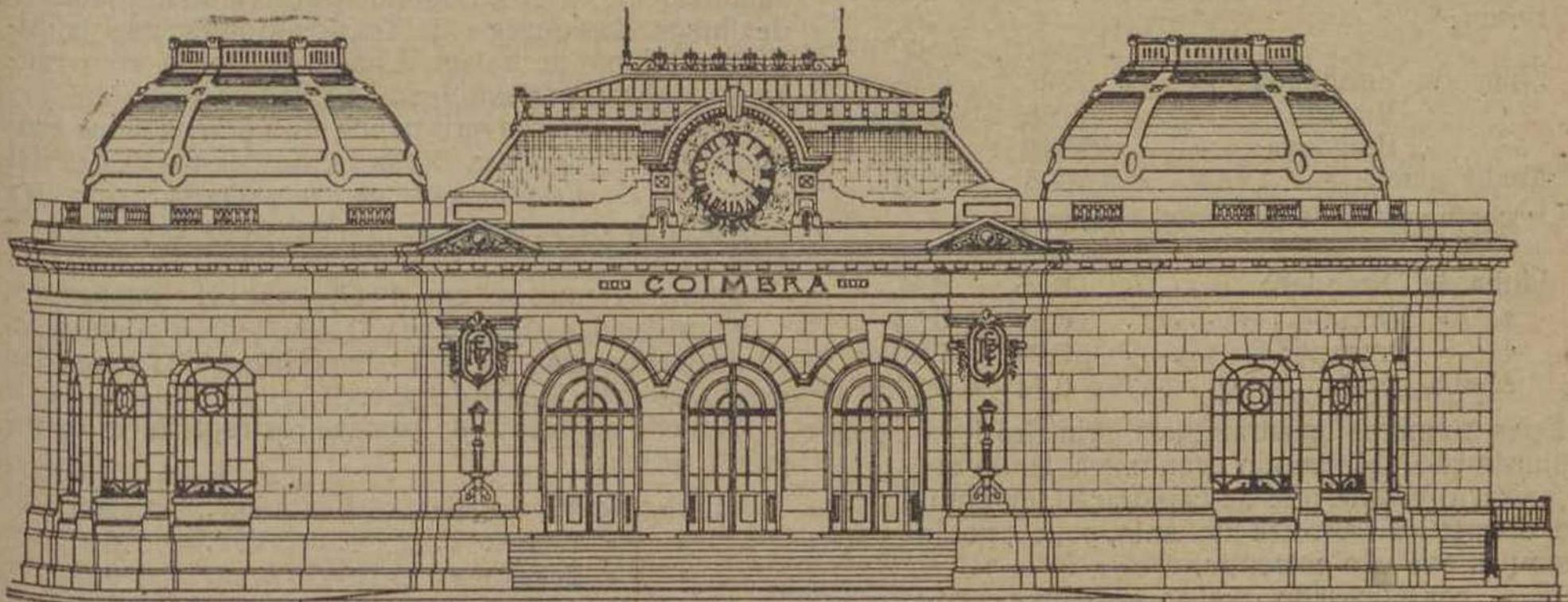
LISBOA, 1 de Maio de 1918

Número 729

A Companhia Nacional de Caminhos de Ferro em 1917

E' monotonas e ingrata a tarefa do cronista da vida ferro-viaria, exercida na analyse dos relatórios annuais das nossas linhas.

A parte a variação de números, os factos são sensivelmente os mesmos e a evolução económica por elles ás vezes denunciada interessa apenas a um público restrito.



Projecto da nova estação de Coimbra — Fachada sobre a Avenida Navarro (Vide artigo pag. 138)

Por dever de officio venho mais uma vez referir o que foi a vida da Companhia Nacional, em 1917.

Estamos em período absolutamente anormal, mercê da conflagração geral externa e das quasi quotidianas convulsões internas, características da profunda crise política e social em que nos debatemos. A agulha barométrica dá saltos convulsivos nas suas oscilações, fugindo a todas as inferências que implicam a normal regularidade e variação de fenômenos.

Dessas perturbações resentem-se os dados estatísticos, avessos, pela comparação com os de outros anos, a conclusões seguras, com pretenção à lei de variações. Não deixam por isso de ser instructivos, mormente quando o objecto do estudo annual são, como agora, linhas de interesse regional, mais ao abrigo da doida perturbação geral e cuja administração, após o período crítico de desequilíbrio financeiro, conquistou ha muito fôrmos de criteriosa e inteligente ponderação, que a tornam modelar, seja escrito sem lisonja.

Temos presente o relatório de 1917, anno durante parte do qual as sobretaxas foram elevadas de 25 a 40%. Do producto desse aumento de tarifas só parte foi levada á conta do tráfego.

São pois pouco comparáveis as cifras da receita com as do anno anterior.

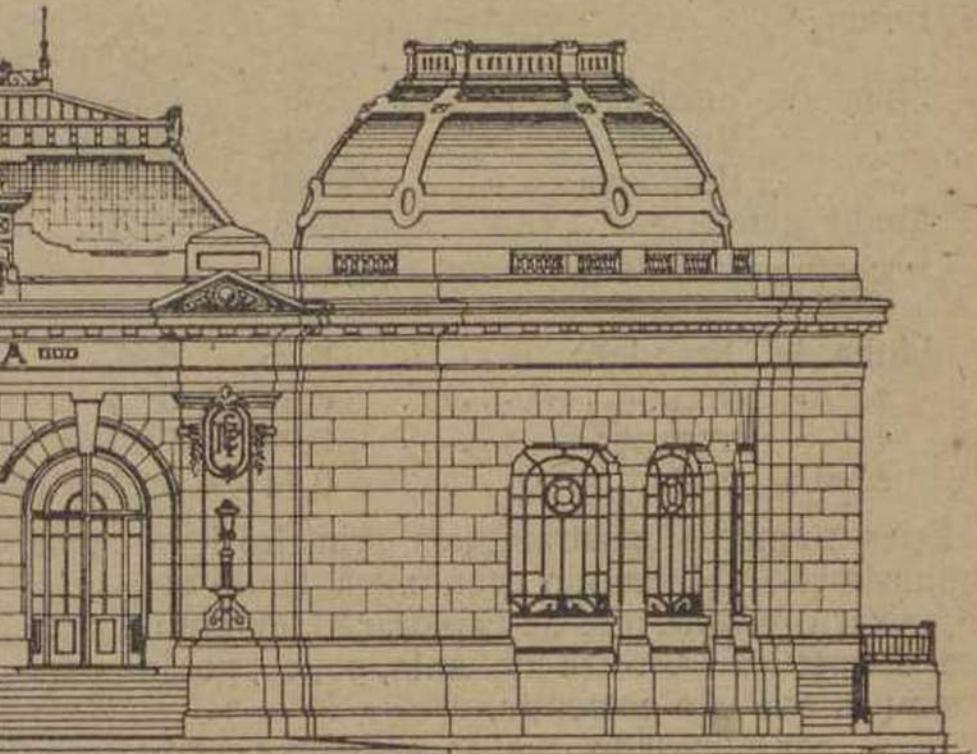
A meu ver, o Estado devia ter feito incluir nas receitas do tráfego a totalidade do que provém da aplicação da sobretaxa e aumentar a fração atribuída para despesas de exploração da quantia concedida á Companhia, para attenuar a dificuldade originada pelo encarecimento de materiais e pela necessidade de melhorar os vencimentos do pessoal.

O método, a ordem e a lógica andam porém cada vez mais amuadas com as estações oficiais, parecendo ás vezes que no conflito pretendem ir até ao rompimento pelo divórcio, com que leis salvadoras, chamadas da família, vieram felicitar a sociedade portuguesa.

As receitas do tráfego acusadas no relatório foram as seguintes, em escudos:

	1916	1917
Linha de Mirandela.....	66:125\$	70:962\$
" " Vizeu	63:911\$	71:024\$
" " Bragança.....	60:209\$	65:647\$
Total.....	190:245\$	207:632\$

Aos 207:632\$ haverá que juntar 42:315\$, participação da Companhia nas sobretaxas, mencionada na conta de Ganhos e Perdas, e que não figura nem nas receitas do tráfego, por causa da liquidação da garantia de juro, nem na de receitas fóra do tráfego, pois do tráfego provieram.



A receita real do tráfego foi pois de 249:947\$, o que para os 185 quilómetros explorados representa a média kilométrica de 1:351\$, e não 1:122\$, como resulta da receita tal qual a chinesca oficial quis que se escreverasse.

Não tendo presente o relatório de 1916 não posso fazer agora igual correção ás receitas desse anno, ás quais haveria igualmente que acrescentar a parte do produto das sobretaxas, cedida á Companhia, o que elevaria o rendimento médio kilométrico acima dos 1:028\$ indicados.

Um facto importa pôr em relevo, abstrahindo, para estas comparações, d'essa parte da receita das sobretaxas e baseando-me nos números oficiais.

Vê-se que, apesar da diferença de extensão dos 3 troços explorados, a receita total pouco differe de um para outro. As receitas kilométricas são, porém:

	1916	1917
Linha de Mirandela.....	1:202\$	1:290\$
" " Vizeu.....	1:278\$	1:420\$
" " Bragança.....	753\$	821\$
Conjunto da linha de Trazos-Montes.....	935\$	1:012\$

E' na linha de Vizeu que o tráfego tem tido maior

incremento, crescendo n'um anno 142\$ por kilometro, quando na linha trasmontana apenas cresceu 77\$, pouco mais de metade de aquella cifra. E todavia o extenso troço de 80 kilometros de Mirandella a Bragança, com 11 annos, apenas, de exploração completa, devia ter um crescimento de receita mais rapido, e influenciar com o seu affluxo o troço de Foz-Tua a Mirandella. E' porventura a crise de falta de braços a produzir o seu effeito? E' a excessiva reducção de percurso dos comboios?

Vejamos agora as despesas de exploração totaes e por linhas:

	1916	1917
Linha de Mirandella....	42:865\$	43:485\$
" " Vizeu.....	39:946\$	37:893\$
" " Bragança....	59:893\$	63:252\$
Total.....	<u>141:705\$</u>	<u>144:631\$</u>

A despesa total de exploração não comprehende as subvenções extraordinarias dadas ao pessoal, na importancia de 15:868\$, que figura a debito da conta de Ganhos e Perdas, em contrapartida da participação da receita das sobretaxas. Addicionando aquella, a despesa subirá a 160:499\$, ou 867\$ por kilometro, em vez dos 782\$ indicados no relatorio.

As despesas por kilometro, inscriptas no relatorio em obediencia ao criterio official e portanto diminuidas, foram:

	1916	1917
Linha de Mirandella....	779\$	791\$
" " Vizeu.....	779\$	758\$
" " Bragança....	759\$	791\$
Media geral.....	766\$	782\$

Os coeffientes de exploração foram:

	1916	1917
Linha de Mirandella....	0,65	0,61
" " Vizeu.....	0,61	0,53
" " Bragança....	0,99	0,96
Media geral.....	0,74	0,70

Estes numeros mostram, em primeiro logar, uma administração sobremodo economica, tendo conseguido baixar o coeffiente de exploração, embora a despesa kilometrica crescesse um tanto, pouco, porém, para os tempos que vão correndo.

Vê-se, por outro lado, que, apesar d'essa extensa economia, a despesa arbitrada pelo contracto é superior á despesa real.

Tomemos a receita e despesas reaes, incluindo a totalidade da sobretaxa, e os subsídios ao pessoal, respectivamente 1:351\$ e 867\$. O coeffiente d'exploração foi de 0,64. Pelo contracto são abonados 700\$ por kilometro quando de facto se gastaram 867\$.

Isto em linhas que não teem rampas superiores a 18^m/m, nem curvas de raio inferior a 150 metros.

Imagine-se o que será o agravamento de exploração nas de via da mesma largura, em mais apertadas condições tecnicas, como as do Estado, com rampas de 25^m/m e curvas de 60 a 75 metros, e a do Vouga, com eguaes rampas e curvas descendo até 90 a 100 metros.

O seu coeffiente d'exploração, em condições equivalentes de preços, deverá ser superior a 0,80.

A despesa kilometrica d'exploração dos tres troços pouco differe e como a receita do troço de Bragança é bastante menor do que a dos outros, o coeffiente de exploração é naturalmente mais elevado.

Vejamos agora a receita liquida:

	1916	1917
Linha de Mirandella....	23:260\$	27:476\$
" " Vizeu.....	24:965\$	231:31\$
" " Bragança....	315\$	2:394\$
Total.....	<u>48:540\$</u>	<u>63:002\$</u>

A receita liquida effectiva de 1917 foi, porém, a seguinte:

Receita inscripta	63:002\$	
Participação nas sobre- taxas	42:315\$	105:317\$
A deduzir subvenções ao pessoal		15:868\$
Receita liquida effectiva.		99:449\$
Por kilometro		537\$

resultado bastante lisonjeiro na epocha presente.

A receita de impostos attingiu 32:689\$, mais 2:481\$ do que em 1916. N'essa cifra figuram os impostos de transito e sello por 16:380\$.

As quantias recebidas como complemento de garantia de juro foram as seguintes:

	1916	1917
Linha de Mirandella ...	52:896\$	27:761\$
" " Vizeu.....	37:546\$	26:940\$
" " Bragança	91:211\$	83:218\$
Total.....	<u>161:653\$</u>	<u>137:919\$</u>

Houve pois uma diminuição de 23:734\$.

Se á garantia diminuirmos os impostos cobrados pelo Estado, reduz-se o seu desembolso, que é um adiantamento, a 105:230\$ em relação a 185 kilometros de linhas, das quaes a de Traz-os-Montes traz consideravel affluxo de trafego á linha do Douro, com vantagem directa, portanto, para o Estado.

A'quella cifra haveria ainda que descontar as economias de transportes postaes e do pessoal e material por conta do Estado, sem fallar nas receitas indirectas provocadas pela acção do fomento dos caminhos de ferro.

Transportaram-se em 1917, 215.141 passageiros, 5.122 toneladas de g. v. e 70.749 toneladas de p. v., tendo havido mais 16.963 passageiros e 823 toneladas de g. v. e mais 3.104 de p. v.

Aquelle augmento de passageiros repartiu-se da seguinte forma:

Linha de Mirandella.....	8.260
" " Vizeu	5.640
" " Bragança	3.063

O augmento da g. v. deu-se principalmente nas linhas transmontanas, tendo sido apenas de 126 toneladas na de Vizeu. N'esta houve augmento de 1623 toneladas de p. v. contra diminuições de 2475 toneladas na de Mirandella e 2252 na de Bragança.

O incremento do trafego da linha de Vizeu não tem, pois, sido prejudicado pelos desvios, que se receiam, operados pela linha do Valle do Vouga. Tem cada uma a sua função e respectiva zona tributaria e pelas suas mutuas relações contribuem para o augmento de circulação em ambas, sendo favoravel o balanço final da influencia reciproca exercida.

As receitas de cada ramo do trafego foram as seguintes:

	Passageiros	G. V.	P. V.
Linha de Mirandella.	24:034\$	9:430\$	37:498\$
" " Bragança ..	32:536\$	7:778\$	25:333\$
" " Vizeu	29:846\$	11:872\$	29:305\$
Totaes.....	<u>86:416\$</u>	<u>29:080\$</u>	<u>99:137\$</u>

O augmento em relação a 1916 foi de 10:053\$ nos passageiros e de 8:268\$ na grande velocidade; na pequena velocidade houve a diminuição de 934\$.

Os productos medios por unidade foram:

	Passageiros	G. V.	P. V.
Mirandella	\$41	4\$77	1\$40
Bragança.....	\$45	6\$09	1\$36
Vizeu	\$35	4\$36	\$98

Os percursos dos comboios foram:

Mirandella	51.054
Bragança.....	74.470
Vizeu.....	59.156
Total.....	184.680

mais 4.846 kilometros do que em 1916.

As despesas de exploração foram 106:738\$ na linha de Traz-os-Montes e 37:893\$ na de Vizeu, total 144:631\$, mais 2:925\$ apenas do que em 1916.

As receitas fóra do trafego attingiram 35:290\$, resultantes das seguintes verbas:

Receitas propriamente ditas.....	8:843\$
Participação nas sobretaxas.....	42:315\$
A deduzir: subvenções ao pessoal..	15:868\$

26:447\$

35:290\$

A conta de Ganhos e Perdas menciona, além d'estas receitas, 17:634\$ de lucro na venda de sucatas.

O saldo credor d'essa conta attingiu 35:367\$, a saber:

Lucros líquidos da exploração depois de pagos os encargos das obrigações.....	8:889\$
Receitas fóra do trafego.....	8:843\$
Lucro na venda das sucatas.....	17:635\$
	35:367\$

Conforme as propostas do Conselho foi elevado o fundo de reserva a 65:908\$ e a 12:000\$00 a reserva para encargos anormaes da exploração. A Caixa de Aposentações foi dado um donativo de 1:500\$00, distribuindo-se o dividendo de 2ºl., ou 18:687\$ ás acções.

Além d'essa reserva ha ainda uma especial de 3:498\$ para desastres de trabalho.

Convém ainda referir alguns dados caracteristicos da exploração.

O percurso medio dos passageiros foi de 39 kilometros na linha de Mirandella, 49 kilometros na de Bragança e 32 kilometros na de Vizeu.

A repartição de passageiros por classes foi a seguinte:

	Mirandella	Bragança	Vizeu
1.ª classe	2.932	2.602	4.877
2.ª "	8.236	8.233	14.600
3.ª "	46.642	61.499	56.420
Total	57.910	72.334	84.897

A relação entre os logares offerecidos e os ocupados foi de 55,4 %.

Nas mercadorias transportadas avultaram as madeiras (12.151 toneladas na linha de Vizeu e 5.508 na de Traz-os-Montes) e os vinhos (3.628 toneladas e 3.053). A tarifa media de p. v. foi de \$02,9. Foram transportadas nas tres linhas 5.452 cabeças de gados, menos 1.890 do que em 1916.

A Caixa de Aposentações teve a receita de 1:801\$ de quotas; 2:009\$54 de juros e 2:041\$57 de cedencia da Companhia.

Pagou 513\$31 de subsídios na doença, 3:199\$50 de reformas e 290\$50 de pensões.

O seu fundo permanente ficou elevado a 34:726\$61 além de 2:825\$43 da caução do pessoal.

Em 31 de dezembro de 1917 havia 280 contribuintes, 18 reformados e 11 pensionistas.

Vê-se que a cedencia de 75 % do producto de sobretaxas, de julho em deante, melhorou a situação da Companhia em relação a 1916, em que teve de recorrer ao fundo de reserva e nada pôde dar ás acções.

O encarecimento das subsistencias obriga-a-ha a aumentar as subvenções ao pessoal, que representa-

vam 21:000\$00 annuaes e que se se elevarem no total a 12\$00 mensaes a cada empregado e 5\$00 ás mulheres, sommarão:

277 × 144\$00.....	39:888\$00
50 × 60\$00.....	3:180\$00
<hr/>	

43:068\$00

ou mais 22:000\$00 annuaes.

Para fazer face a este encargo carece a Companhia de que lhe seja cedida a participação do Governo nas sobretaxas, que representa cerca de 18:000\$00.

E' de toda a justiça essa cedencia, sem a qual é impossivel á Companhia atravessar, sem graves perturbações da sua economia, a terrivel crise com que todos luctam e cuja duração pode ser grande, infelizmente.

J. Fernando de Souza.

TARIFAS

As novas tarifas dos Caminhos de ferro do Estado

Chegou-nos, emsím, ás mãos uma collecção das novas Tarifas dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, saltando-nos ainda as do Minho e Douro, com excepção da Geral que é comum ás duas rôdes.

O pouco tempo de que dispomos para n'este numero podermos minuciosamente informar os nossos leitores sobre a materia d'estas tarifas, leva-nos a deixar aqui apenas expressas umas ligeiras impressões sobre esse trabalho, que feito precipitadamente, em alguns dias, não pode deixar de enfermar de defeitos que certamente serão corrigidos de futuro.

Entretanto, justo é que se diga, só com verdadeiro *tour de force* de funcionários habeis e conhecedores do *metier*, se poderia n'um tão curto lapso de tempo pôr em execução uma transformação do regimen tarifario bastante profundo, pelo que são dignos de louvor aquelles que n'ella empenharam a sua intelligente actividade.

Ditas estas palavras, que nos são sugeridas por espirito de justiça, e antes de entrarmos propriamente na analyse detalhada das tarifas, não podemos deixar de dizer algumas palavras de critica sincera e leal, a que nos obriga o caracter d'uma revista technica como é a *Gazeta*.

A remodelação completa do systema tarifario de duas rôdes tão importantes como as do Estado, com uma extensão de 761 e 480 kilometros, servindo zonas de produçao e mercados de consumo tão variados, atravessando uma todo o norte e outra todo o sul do paiz, e ligando com a rôde da companhia mais importante, não é trabalho que se execute em breves dias, a menos que se não produza uma obra defeituosa, cujos erros irão recabir sobre a mercadoria, encarecendo-a, a ponto de lhe difficultar ou até impossibilitar o deslocamento do seu ponto de produçao, e assim produzir o empobrecimento dos mercados e o depauperamento das receitas do trafego — justamente o contrario do sim que se tem em vista.

O *quantum* d'uma tarifa, que, á vista de estranhos, parece facilmente fixavel, para os competentes é muitissimas vezes materia de uma delicadeza extraordinaria, em que só com todos os cuidados e depois de muitos estudos e, por vezes, de experiencias arriscadas, se pode tocar.

Quando, em 1889, a Companhia Real quiz remodelar as suas tarifas — tambem com a base de unifica-las no menor numero possivel — esse trabalho levou meses a executar, apesar da pressa com que as circumstancias, de momento tambem, o exigiam.

A base de uma tarifa — dize-mo-lo pela pratica de muitos annos — não é questão arbitaria; a sua elasticidade, se não é aproveitada dá prejuizo inutil; se é demasiadamente estirada rebenta como uma bolla de sabão.

Algumas ha tão delicadas como lagrimas batavicas; basta tocar-lhes na extremidade para se pulverizarem.

Entremos, pois, sem mais delongas no assumpto.

A principal orientação do reformador, que foi a da simplificação do regimen tarifario, até aqui extraordinariamente confuso e complicado, mesmo para os mais treinados no assumpto, devido ao grande numero de tarifas, aditamentos, avisos, etc., conseguiu, em grande parte, attingir o seu objectivo.

A redução a cinco publicações, de todas as que vigoravam, que se elevavam a cerca de quarenta, já é alguma coisa.

A compilação, porém, está ainda longe de ser o que poderia ser, e este facto só o podemos attribuir à precipitação com que foi feita.

O simples golpe de vista, que por ora lançámos sobre o trabalho, salienta-nos logo uma anomalia.

E' o caso de a Tarifa Geral não ser apenas *geral*, mas sim também *especial*, e até *especialissima*, porque, tendo havido a pretensão de acabar com tarifas especiaes, se foram introduzir na Geral preços que só são applicaveis a determinadas mercadorias, com determinado limite de peso e em determinados percursos.

Se não vejamos:

Segundo o quadro das bases de preços da Tarifa Geral, as mercadorias em pequena velocidade são distribuídas por doze classes — bases 30 a 41 — e todos os seus preços são applicaveis ao minimo de 10 kilogrammas de peso e ao de 6 kilometros de percurso.

Consultando a *Classificação Geral* — base de todo o novo regimen de pequena velocidade — vemos que só as cinco primeiras classes (especial, e 1.^a a 4.^a) é que são de applicação geral, isto é, em qualquer percurso e pelo minimo de 10 kilogrammas.

As restantes sete classes só as vemos assignaladas para algumas mercadorias por expedição do minimo de 500 kilogrammas, de 1.000 kilogrammas ou de vagão completo, e, para esta ultima hypothese, ainda para transporte entre qualquer estação e as de Setubal a Lisboa, e entre qualquer estação além de Casa Branca e qualquer para além de S. Marcos.

Onde está pois a applicação na generalidade d'estas 7 ultimas classes aos minimos de 10 kilogrammas e de 6 kilometros?

Não ha dúvida. Os preços d'estas ultimas classes correspondem aos das tarifas especiaes, que são suprimidas e que para outros percursos e para minimos de 500 e 1.000 kilos, ou para remessas de vagão completo, oferecem preços mais baixos do que os da geral, e por isso mesmo é que figuravam em tarifas especiaes.

Além d'isso, ainda na *Classificação Geral* encontramos espalhadas com profusão observações como estas: «*minimo de percurso para as mercadorias de vagão completo — 30 kilometros*», «*Os preços da VI classe só se applicam às remessas expedidas das estações além de S. Marcos*», e como estas outras notas ainda, que mais, vem reforçar a nossa asserção de que a Tarifa Geral é também especial e muito especial, o que não faz bom sentido.

Este defeito que, a nosso ver, não é pequeno, tanto mais que as indicações da *Classificação Geral* collidem por vezes, como já accentuámos, com o quadro de bases de preços da Tarifa Geral, ter-se-hia evitado muito facilmente.

Bastava ter separado da Geral a tarifa Especial e n'esta incluir a sua materia propria, evitando a anomalia apontada e ainda a de terem ficado mal enxertadas umas na classificação, outras na Tarifa Geral, as condições de applicação da Especial.

Era mais proprio, mais intuitivo e, portanto, mais perfeito.

Seria mais uma publicação, mas nem por isso o sistema ficaria mais complexo, antes pelo contrario, ficaria mais

claro e já, pelo menos, não motivaria reparos como os que fazemos.

Ainda uma outra anomalia que encontrâmos, é no «*Complemento à Tarifa Geral*».

Complemento, segundo o nosso diccionario, é «o que se acrescenta a alguma coisa para esta ficar completa».

Ora a verdade é que, á parte a materia que respeita aos «bilhetes de gare, aluguer de salões, toilettes-camas, automóveis para passageiros, transporte de materias inflamáveis, e o de animaes ferozes», que tanto podem ser objecto de tarifa especial, como complemento da Geral, ou ainda, e talvez o melhor, constituirem capitulos especiaes da Tarifa Geral, tudo o mais é materia especial, que sahe fóra de todas as condições da Tarifa Geral, porque é muito particular e por condições particulares regido.

Para quê, pois, meter isso tudo n'um complemento á Tarifa Geral, que em vez de a completar a modifica ou altera?

Não será assim?

Como se pode, com propriedade chamar complemento da Tarifa Geral á tarifa dos bilhetes de ida e volta a preços reduzidos, que constitue o Capítulo I do tal complemento?

E, como esta, a dos bilhetes para grupos de 12 ou mais passageiros, a dos bilhetes de assinatura, etc.

Não será uma nota muito forçada?

Concluimos que, os desejos da simplificação, conjugados com a falta de tempo para se fazer um bom trabalho, levaram os seus executores a cahirem n'estas faltas, que, cremos bem, não se dariam se tivesse sido feito com tempo para bem se reflectir.

Os regimens tarifarios que conhecemos, tanto do nosso paiz como do estrangeiro, tem até hoje sido confusos e muito complexos. A sua simplificação impõe-se, e todos os que por isso se interessam se preocupam em o conseguir, tão difícil é.

O novo regimen que os Caminhos de Ferro do Estado agora apresentam, é sem dúvida, do que até hoje tem aparecido, o que mais atinge esse fim. Isto lhe compensa em grande parte as imperfeições que acima lhe notamos.

Feitas estas considerações que, desnecessario seria accentuar, não visam por forma alguma a melindrar quem com tão acrisolado e intelligente zelo profissional preparou esse tão complexo trabalho e que, quando outras razões não existissem, só por simples espirito de cainaradagem nos mereceriam toda a sympathia, passaremos, no proximo numero, a elucidar os nossos leitores sobre toda a materia das novas tarifas.



PARTE OFICIAL

Ministério das Subsistencias e Transportes

Secretaria Geral

DECRETO N.º 4:148

Considerando que o representante da Compagnie Française pour la Construction et l'Exploitation de Chemins de Fer à l'Etranger, que explora a linha do Vale do Vouga, fez uma exposição ao Governo, provando que a situação da Companhia lhe não permite fazer aumento de vencimentos ao seu pessoal, como é de justiça, dada a carestia actual das subsistências,

Considerando que não é aplicável a esta Companhia o recurso dum novo aumento de tarifas, porque a experiência provou que, devido à aplicação da sobretaxa de 40 por cento, só de 1 de Julho a 31 de Janeiro de 1917, o numero de passageiros diminuiu de 53.000 em relação a igual periodo do ano anterior, e é de recear que, dadas as condições da linha, o trafego se afastasse cada vez mais dela, á medida que as tarifas fossem aumentadas;

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

Artigo 1.^o E' concedida á Compagnie Française pour la Construction et l'Exploitation de Chemins de Fer à l'Etranger, um subsidio anual de 15.000\$ até seis meses depois da guerra, que

será pago pelo Ministério das Subsistências e Transportes, descontando essa importância da parte da sobretaxa de 40 por cento que pertence ao Estado.

Art. 2º O subsidio a que se refere o artigo anterior é exclusivamente destinado a cobrir as despesas que resultarem das subvenções concedidas ao pessoal da Companhia, desde 1 de Abril do ano corrente.

Art. 3º Fica a Companhia obrigada a fornecer mensalmente à Direcção Geral dos Transportes Terrestres uma nota detalhada e documentada das despesas que fizer com as subvenções ao seu pessoal.

Art. 4º Fica revogada a legislação em contrário.

Determina-se portanto que todas as autoridades, a quem o conhecimento e a execução do presente decreto com força de lei pertencer, o cumpram e façam cumprir e guardar tam inteiramente como nele se contém.

Os Ministros de todas as Repartigões o façam publicar. Pagos do Governo da República, 12 de Abril de 1918. — Sidônio Pais — Henrique Forbes de Bessa — Martinho Nobre de Melo — Franciscó Xavier Esteves — José Carlos da Maia — Manuel José Pinto Osório — João Tamagnini de Sousa Barbosa — José Alfredo Mendes de Magalhães — José Feliciano da Costa Júnior — Eduardo Fernandes de Oliveira — António Maria de Azevedo Machado Santos.

Fazol

Caminhos de ferro dos Estados Unidos

Foi precisamente ao terminar o anno de 1917, que o Presidente Wilson se viu obrigado a vibrar o seu golpe dramático, fazendo assumir o seu governo a direcção de todas as linhas ferreas da nação, influenciado principalmente pelo facto de algumas d'essas linhas não estarem prestando, nas actuais circunstâncias, os serviços que havia direito a esperar d'ellas, o que parece que era devido ao facto, também oficialmente constatado, de estarem desde há muitos annos em luta com deficiência de receitas. N'aquelle paiz não é permitido elevar as taxas sem a permissão da Comissão de Commercio Interestadual, uma corporação especial, funcionando em Nova York, que decide praticamente todas as questões referentes ao sistema de transporte. A maioria dos seus membros são juriconsultos. Um d'elles foi conductor de comboios, mas nenhum é presentemente, nem nunca foi, director de um sistema ferroviário.

Essa comissão não só sempre se opõe a qualquer elevação de taxas, a não ser em casos insignificantes, como as reduziu já no tempo em que o custo do trabalho estava subindo. Tudo tem subido de preço ali como em toda a parte, excepto o custo do transporte. Quando há um anno, o Congresso arbitrariamente elevou os salários de um grande numero de operários, essa comissão recusou-se a dar uma compensação às empresas ferroviárias.

Mas isso não é tudo. Cada um dos quarenta e oito Estados tem uma comissão de linhas ferreas, que regula as questões dentro d'essas linhas. As suas decisões vinham criando uma grande confusão no serviço e aumentavam o custo das operações, enquanto as taxas eram lançadas com mão pesada.

Accresce que o Congresso há annos vinha votando medidas repressivas, que impediam o tráfego de seguir o seu curso natural. Tem impedido as combinações das linhas e dificultado e encarecido os transportes, a despeito dos avisos das administrações, de que essa política resultaria desastrosa em futuro próximo. De facto, uma das primeiras consequências foi sustar-se quasi por completo a construção de linhas ferreas. Não foi possível prolongar as vias até aos seus verdadeiros pontos terminais, o que é o grande problema n'aquelas cidades, que estão a crescer rapidamente e causam assim um aumento no movimento dos frétes.

A administração tentou melhorar a situação, que assim se lhe apresentava, estabelecendo a prioridade para determinadas classes de transportes, mas as providências tomadas n'este sentido vieram estabelecer ainda maior confusão.

No anno findo, as receitas brutas das linhas ferreas foram maiores do que em qualquer outro anno anterior.

O inconveniente, porém da situação é que as despesas absorveram os lucros, de forma que o liquido ficou inferior ao costume. Não ha negócio que possa continuar em tais condições e os directores das linhas estavam dispostos a qualquer sacrifício, especialmente com a recente exigência do pessoal, de um aumento de 40 % nos seus salários. Ao Presidente declararam com franqueza que não podiam conceder esse aumento, quando os seus negócios iam de mal a peor. O público estava tão bem informado d'esse estado de cousas, que logo as acções e as obrigações das vias-ferreas cahiram a um ponto quasi inaudito. Sómente uns dois ou tres titulos se sustentaram acima do par, ao passo que os dos grandes sistemas ferroviários, como New-York Central e Pennsylvania, chegaram a vinte a trinta por cento abaixo do par e outros mais abaixo ainda.

Assim, executando a lei que passou na ultima legislatura, o Presidente tomou a superintendencia de todas as linhas ferreas, collocando-a nas mãos do secretario Mac Adoo, seu genro, que logo ficou em pleno exercicio d'essas funções.

Com um só golpe de penna, toda a legislação federal e estadoal durante uma geração, foi considerada sem efeito.

Não ha dúvida que é uma curiosa anomalia ver-se o governo obrigado a salvar as empresas ferro-viarias dos seus próprios desmandos, pois se elles houvessem obtido permissão para se desenvolverem consoantes as linhas geraes e normaes do commercio, o serviço poderia ter sido outro e por um preço rasoavel para todos.

D'ora avante não haverá mais distinções nas linhas geraes da America, até que a situação se normalise, é claro.

Passageiros e mercadorias transitarão pelas vias mais faceis, utilizando-se os empregados e o material, sem se olhar aos seus serviços anteriores. Ao mesmo tempo a gestão ficará nas mãos das antigas corporações, salvo onde o Presidente entender dever fazer alterações.

A situação está muito aliviada, e os titulos ferro-viarios já começaram a subir. Acredita-se que o Congresso concederá \$200.000.000 de dollars para novos materiaes, que tres annos atrás custariam a metade dessa somma.

Os entendidos na materia, acham que as coisas nunca mais voltarão aos seus eixos. Ou o Governo compra de vez todas as linhas e as dirige, ou haverá incorporação nacional, removendo qualquer interferencia dos Estados, mediante uma combinação dos sistemas sob a gestão geral do Governo.

E' com vivo interesse que se aguarda o resultado futuro de tudo, uma vez que a execução desse plano tem um efeito decisivo sobre o programma socialista, que quer pôr todos os serviços dessa natureza nas mãos do Estado.

Quantas surpresas e quantas innovações em que ninguém senhava, nos trouxe a guerra que a Alemanha desencadeou no mundo!...

Fazol

Mappa dos Caminhos de ferro de Portugal e Espanha

Conseguimos ainda obter mais alguns exemplares deste interessante mappa, impresso a 6 cores, comprendendo o traçado de todas as linhas ferreas da Espanha, destacadas por cores diferentes, de forma a saber-se precisamente a que administração pertencem.

Acompanha-o um indice alfabetico das estações, indicando cada uma a linha a que pertence e o logar em que se encontra no mappa; tudo dobrado com capa de cartão.

E' um bello trabalho do nosso collega D. E. de la Torre, director do «Anuario de Ferrocarriles».

O seu custo para os nossos assignantes, é de 70 centavos ou pelo correio, certificado, 77 centavos.

Prevenimos que temos apenas 20 exemplares e não confiamos que, exgotados estes, possamos obter outros.

VIAGENS E TRANSPORTES

Novas tarifas do Estado

Como de costume, distribuimos com o nosso jornal as tarifas que consideramos Especiaes, do Sul e Sueste, que principiam desde hoje a vigorar e substituem as tarifas especiaes d'aquella rede.

São elas:

O Complemento á Tarifa Geral Provisoria de grande e pequena velocidade, comprehendendo XV capitulos, em que se codificam as actuaes tarifas especiaes,

A Tarifa de Transporte fluvial;

A Tarifa de despesas acessorias.

Quanto á Tarifa Geral Provisoria que se applica ás duas rôdes do Estado e a Classificação Geral de Mercadorias das Linhas do Sul e Sueste acham-se à venda na nossa Redacção, aos preços seguintes:

Tarifa Geral,.....	870
Classificação.....	1550

Pelo correio acresce a importancia de \$04 para a Tarifa Geral e \$06 para a Classificação de Mercadorias.

Sobretaxas

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta tambem foi auctorizada pelo Governo a elevar, a partir do dia 9 de maio proximo, de 40 % a 57 % a sobretaxa a cobrar sobre todos os preços de transporte nas suas linhas, tanto nas tarifas internas como nos participes das combinadas.

A partir de hoje, as camionagens que os Caminhos de Ferro do Minho e Douro cobram entre as estações de Campanhã e Porto-Central, ficam sujeitas á sobretaxa de 40 %.

As companhias de caminhos de ferro franceses estabeleceram desde o dia 15 d'este mez a sobretaxa de 25 % sobre todas as suas tarifas.

Imposto do sello

Em consequencia do augmento do imposto do sello, a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro publicou um Aviso prevenindo os interessados de que nos documentos que tenham de acompanhar requerimentos, dirigidos aquella Direcção ou aos Chefes dos Serviços da mesma dependentes, e que devam ficar archivados nos respectivos processos, devem collar estampilhas fiscaes do valor de \$15.

Os que tiverem já pago sello por qualquer motivo, serão sellados com as estampilhas correspondentes á diferença.

Annullação de tarifas

Como é sabido, e já por mais de uma vez aqui o temos dito, a nossa vizinha Hespanha, apesar de estar abarrotando de dinheiro, está, no que respeita a caminhos de ferro, em circumstancias analogas ás nossas. D'ahi a necessidade de ir augmentando os preços de transporte para fazer face aos augmentos das despesas, e o que se não tem feito com a creaçao de sobretaxas sobre as tarifas ordinarias, como por cã, tem-se tornado um facto com a annullação de grande numero de tarifas especiaes, que atendiam ás principaes correntes de trafego.

N'esta ordem de ideias, as tarifas que as companhias hespanholas tinham combinadas com os caminhos de ferro portuguezes teem, pouco a pouco, sido annulladas.

Como já em tempo opportuno informámos os nossos leitores, a Companhia de Madrid a Zaragoza e a Alicante annullou todas as tarifas combinadas com a Companhia Por-

tugueza. Agora toca a vez á Companhia de Madrid a Cáceres e a Portugal, que resolvem tambem annullar todas as tarifas combinadas com a Companhia Portugueza, para o transporte de mercadorias e animaes.

Em vista d'esta resolução, que, diga-se de passagem, não deixa de ser razoavel, dada a modicidade dos preços d'essas tarifas, que já não eram de molde a *rimar*, permita-se-nos o termo, com a situação que estamos atravessando, a Companhia Portugueza acaba de publicar um Aviso participando que, a partir de 16 do proximo mez de maio, deixam de ter applicação as seguintes tarifas combinadas com as referidas companhias hespanholas:

Internacional n.º 201 de grande velocidade — Transporte de generos frescos e comestiveis.

M. L. n.º 1 e M. L. n.º 1-A de pequena velocidade — Transporte de varias mercadorias.

M. L. n.º 4 de pequena velocidade — Transporte de combustiveis mineraes.

M. L. n.º 5 de pequena velocidade — Transporte de sal commun.

M. L. n.º 8 de grande e pequena velocidade — Animaes por vagão completo.

E, a partir do dia 1 de junho, a M. L. n.º 7 de pequena velocidade para o transporte de cerveja e taras em retorno, e internacional n.º 207 de pequena velocidade — baterias de accumuladores electricos.

Os transportes entre as linhas da Companhia Portugueza e as de Madrid a Cáceres e a Portugal passam, desde as referidas datas, a ser reguladas por meio da ligação na fronteira de Valencia d'Alcantara, das tarifas geraes ou especiaes de cada uma das companhias que comprehendem.

Poucas são as tarifas combinadas com as linhas hespanholas, que ainda ficam em vigor, e natural é que dentro de pouco tempo todas sejam annulladas e que o trafego com Hespanha seja feito por todas as fronteiras pela ligação das tarifas internas, como já se acha estabelecido para as fronteiras de Badajoz e Valencia d'Alcantara.

Remessas para Hespanha — Via a seguir

A Companhia Portugueza publicou um aviso prevenindo que, em virtude das disposições tomadas pelas linhas hespanholas, as remessas, quer de grande, quer de pequena velocidade, destinadas a uma povoação que disponha de varias estações, não podem admittir-se indistinctamente para qualquer estação, mas só para aquella que é servida pela Companhia que realiza o transporte, isto é, para a estação que evite uma operação de transmissão. Assim:

Pela via Valencia de Alcantara aceitam-se as remessas destinadas ás estações da Companhia de Madrid a Cáceres e Portugal, e Oeste de Hespanha, e seguintes, devendo nas remessas para Cáceres designar-se Cáceres (M. C. P.); para Madrid designar-se Madrid-Delicias; para Salamanca designar-se Salamanca (Oeste); para Astorga designar-se Astorga (Oeste); para Saragoça designar-se Saragoça-Campo Sepulcro; para Galatayud designar-se Calatayud (M. Z. A.); para Reus designar-se Reus (M. Z. A.); para Barcelona designar-se Barcelona n.º 3, se seguem por Caspe, e Barcelona-Norte, se seguem por Lerida, etc., etc.

Pela via Badajoz aceitam-se as remessas destinadas ás estações da Companhia de Madrid a Saragoça e Alicante, e seguintes, devendo para Cáceres designar-se Cáceres (Aljucen); para Madrid designar-se Madrid Atocha; para Sevilha designar-se Sevilha (Plaza de Armas); para Barcelona designar-se Barcelona n.º 3, se seguem por Caspe, e Barcelona-Norte, se seguem por Lerida, etc., etc.

Pela via Villar Formoso aceitam-se as remessas des-

tinadas á Companhia de Salamanca á Fronteira de Portugal e seguintes, devendo para Valladolid designar-se Valladolid (Norte); para Barcelona designar-se Barcelona-Norte, se seguem por Lerida, e Barcelona n.º 3, se seguem por Cáspe. E' por esta via que seguem as remessas destinadas a Madrid-Príncipe Pio.

D'esta regra exceptuam-se as expedições destinadas a depositos ou apeadeiros particulares, caso em que as remessas serão aceitas mediante a declaração seguinte. «*Esta mercadoria é destinada ao apeadeiro particular do consignatario.*»

Remessas de trapo para Hespanha

Em virtude de ter sido prohibida a importação de trapo velho em Hespanha, a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro publicou um aviso participando que as estações das suas linhas não aceitam remessas d'aquella natureza para o paiz vizinho.

Trafego de Portugal para França

Actualmente o serviço de grande velocidade, tanto pelas vias de Irún-Hendaya, como pela de Port-Bou-Cerbére, está limitado ás remessas de generos alimenticios, excepto vinho.

Todas as demais mercadorias, tanto em grande como em pequena velocidade, só poderão ser aceitas quando o expedidor declare que conta com auctorisação do Governo Francez para a importação n'aquelle paiz. Essa declaração tem de ser reproduzida em toda a escripturação das remessas. As expedições que careçam d'essas auctorisações ficarão depositadas ate o prazo maximo de 2 mezes, findo o qual serão vendidas, levantando-se o producto para o Estado francez.

Além d'essa auctorisação de importação em França, é indispensavel que os expedidores obtenham auctorisação da «Division Tralinea y Administrativa de Ferro-carriles»—2 San Bernardo-Madrid, e para as que sigam para as vias Irún-Hendaya, e «32 — Balmes-Barcelona» para os que sigam por Port-Bou-Cerbere, para o transito por Hespanha.

Os expedidores devem fazer directamente os seus pedidos áquellas divisões, juntando um enveloppe com o endereço e a franquia para a resposta.

A estação expedidora juntará á escripturação das remessas a auctorisação original.

As empresas de caminhos de ferro declinam todas e quaesquer responsabilidades pelos prejuizes que possam sofrer as remessas, quer por ser prohibida a exportação, quer por ser prohibida ou difficultado o transito por Hespanha ou a importação em França.

Foto:

Linhos ferreas coloniaes

Caminho de Ferro de Inhambane

Occupando-se do parecer da Comissão de Melhoramentos, o interessante *Lourenço Marques Guardian*, diz que o sistema divisional, também chamado americano, quando applicado ás linhas ferreas, se caracteriza por serem todos os serviços de momento, em cada divisão, confiados a um unico agente—o chefe de divisão, segundo cujas instruções são efectuadas todas as deslocações de trens e manobras; todos os outros agentes de trens e estações têm apenas funções commerciaes, cumprindo simplesmente as instruções do chefe pelo que respeita ao movimento, e deixando assim de ser agentes tecnicos.

Ao propôr a adaptação do sistema ao Caminho de Ferro de Inhambane, a Comissão não pretendeu produzir obra de grande vulto, mas tão sómente experimentar a adaptação de tal sistema ás necessidades locaes. Os resultados da pratica diriam se era ou não conveniente a adopção definitiva do sistema.

Agentes do trafego foram chamados os agentes dos trens e estações, nas condições anteriores, attenta a im-

possibilidade de os especialisar, e á nenhuma necessidade de o fazer em caminho de ferro de tão reduzido pessoal, onde a cada passo é necessário que uns se substituam aos outros. E agentes do trafego foram chamados para obter uma designação commun apropriada a funções communs. Havendo só quatro agentes, justo é dar uma certa elasticidade ao seu quadro, pois seria injusto reter em categoria inferior quem merece acesso, que só poderia buscar em outros servicos com prejuizo d'aquelle em que tinha mostrado capacidade.

Por isso se marcou numero variavel de agentes em cada classe, mas sem exceder o total de quatro. O que a Comissão pretendeu frizar foi que o Caminho de Ferro de Inhambane teve tres organizações diferentes em quatro mezes. A quem nos ler logo ha de ocorrer a inconveniencia de mudar com tal frequencia a organisação de qualquer serviço; mormente a de um caminho de ferro, que é uma empreza commercial de serviço publico, e principalmente o de Inhambane, ainda em evolução.

No segundo semestre do anno fendo os resultados da exploração da linha de Inhambane foram: despesa por kilometro 234\$30; o que corresponde a uma despesa annual, por kilometro e por anno, de 468\$60; ao passo que a media dos tres annos anteriores fôra de 565\$00.

— economia na exploração, sobre o calculado 20 %.
— economia em todas as despesas ordinarias 19 %.
— coesiciente da exploração do Caminho de Ferro, relação entre as despesas privativas e as receitas 76 %.

— isto é, as despesas foram inferiores em 24 %.

Este coesiciente da exploração nunca havia sido attingido até ao presente; o menor foi de 0,10 em 1916.

Não houve desastres nem incidentes, e só apareceram duas reclamações de trafego de pequena importancia, os comboios bi-semanais foram, pela primeira vez, mantidos com regularidade; e finalmente, ao passo que as chuvas e innundações interromperam o serviço de alguns Caminhos de Ferro subjetos á Direcção dos Caminhos de Ferro de Lourenço Marques, o Caminho de Ferro de Inhambane prosseguiu sempre o seu movimento, embora com dificuldade, porque foram tomadas todas as providencias necessarias para evitar em parte os estragos e reparalos á medida que se iam produzindo.

Na linha ferrea de Inhambane fazem-se quatro comboios ordinarios por semana. No 2.º semestre do anno fendo fizeram-se mais de 100 comboios de passageiros e de mercadorias, e mais de 2.000 comboios de balastro.

As receitas brutas da exploração em 1917 foram de 53:136\$94, comprehendendo £ 5.583, cujo agio (17:180\$00) deve ser addicionado áquella importancia. Foram, pois, de 70:316\$94 as receitas totaes, e sendo de 5:300\$00 os vencimentos do engenheiro-director, representam 1/13 das receitas e apenas 1/31 das despesas orgadas, no total de 164:200\$00.

Commentando a ideia apresentada de se fazer a junção das direcções das linhas de Lourenço Marques e de Inhambane, diz o mesmo periodico a que nos estamos referindo, que não parece que, para se fazerem os estudos da projectada ligação (que por agora não são urgentes, attenta a impossibilidade de se fazer a construcção com os actuaes preços) seja necessário submeter os seus serviços á Direcção do Caminho de Ferro de Lourenço Marques. Para coordenar e orientar os esforços dos diversos Caminhos de Ferro lá está a Inspeção das Obras Publicas.

De resto, se houvesse possibilidade de construir Caminhos de Ferro nas presentes circumstancias, e dinheiro para isso, muito melhor empregado elle seria em alargar a rede do Caminho de Ferro de Inhambane, servindo o distrito, ou em prolongar os Caminhos de Ferro de Quelimane a Moçambique, de tão grande importancia e urgente necessidade, e que estão parados por falta de dinheiro e de materiaes.

A NOVA ESTAÇÃO DE COIMBRA

Desde que, em outubro de 1885, foi aberto à exploração o ramal de Coimbra, a bella cidade universitaria a custo se tem remediado com o régimen provisório de uma estação acanhada, inesthetica, impropria, em verdade, da terceira cidade do paiz.

E tanto mais que esta se tem alindado, melhorando as suas avenidas e edificações; a sua viação e illuminação, estabelecendo-as por electricidade; transformando a velha quinta de Santa Cruz n'um formosissimo bairro; alargando o Caes das Ameias e a Avenida Navarro, justamente às quaes a exigua estação ferro-viaria dá ainda um aspecto desagradável, com o seu barracão à frente e a sua cancella aberta, vendo-se o interior dos caes, de pessimo efecto artístico.

Reconhecido isso e desejando, mais do que a melhoria

panhia, no Serviço de Estudos de Via e Obras, Sr. José Coelho.

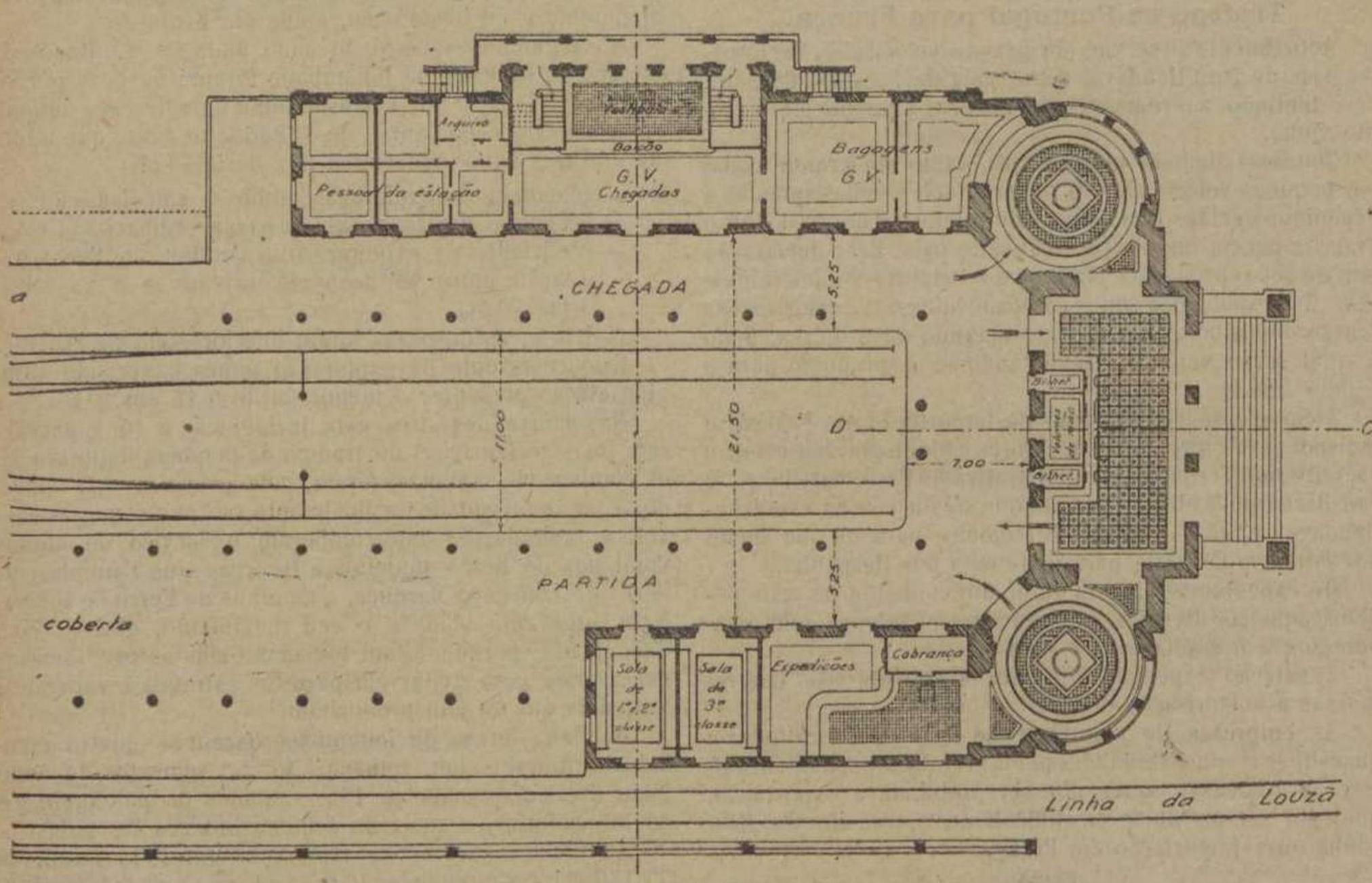
Pela planta se pode avaliar a distribuição das dependencias do novo edifício, que ficarão assim dispostas:

Na parte principal, cuja frente olha para o Largo das Ameias, fica um amplo vestibulo de passageiros onde o publico poderá circular livremente, podendo ainda ocupar a parte situada nos gavêtos.

Nas duas alas ficarão as dependencias para o serviço da estação, chegadas, expedições, e as salas de espera para serviço de passageiros.

Amplas aberturas darão entrada e saída aos passageiros dos vestibulos para as plataformas, que se prolongam, de um e outro lado, até á passagem do nível da Moeda, na extensão de 150 metros.

As plataformas, que serão cobertas, terão o pavimento ao mesmo nível do piso das carruagens, para se tornar



Planta da estação

do seu serviço, dotar a cidade como uma installação ferro-viaria digna d'ella, a companhia resolveu, desde muito, reconstruir e alargar a actual estação.

E d'esse projecto, que vae ser posto em pratica, que podemos dar hoje a descripção, acompanhada das gravuras explicativas.

Bem o merecia a cidade e bem o precisava a Companhia, porque o movimento tem augmentado d'uma forma extraordinaria, quintuplicando o numero de passageiros e sextuplicando a tonelagem de mercadorias, em poucos annos; sem faltar no movimento da linha da Louzã, que alli tem a sua origem, e é de certa importancia.

Além da construeção do edifício, caes e dependencias, propriamente no local da actual estação, a Companhia pensa na aquisição de terrenos, entre as passagens de nível aos kilometros 1.169 e 1.443, para installação dos grandes caes cobertos, para expedição e chegadas, parque de via e obras com alojamentos para o pessoal, officinas, armazens e depositos, ocupando uma superficie de 225x70 metros.

O projecto para o novo edifício, de que apresentamos as gravuras, foi elaborado pelo distincto architecto da Com-

mais commodo o embarque e desembarque dos passageiros.

As duas alas terão um pavimento de primeiro andar, onde haverá instalações para habitação do pessoal.

Observa-se pela planta, que a linha da Lousã será ripada, desde muito antes de entrar na estação, perto do kilometro 1.200, até uns 130 metros depois da saída, proximo do Coimbra-Hotel, passando parallelamente ao edifício, pelo lado do rio Mondego.

Como se vê também pela planta, o edifício ficará no *terminus* da linha, olhando a sua fachada principal para o Largo das Ameias. Quanto ao ramal de Coimbra a estação é portanto *en cul de sac*; sendo de paragem nas relações d'este ramal com a linha da Louzã.

O novo edifício será de simples linhas architectonicas, para que a sua execução não se torne dispendiosa, procurando-se, no entanto, dar-lhe um certo caracter de elegancia, tendo-se em vista tambem o local onde ficará situado, fazendo frente á bella Avenida Navarro, ao lado de boas edificações, como o Palacio Hotel, e outras.

Parecerá á primeira vista que a execução do projecto

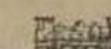
se torna muito dispendiosa, mas não é assim; visto que a superfície da construção é pequena.

A parte principal, que é a que abrange o vestíbulo de passageiros, será, não há dúvida, a que tem mais exigências, atendendo ao trabalho da sua fachada, embora de simples linhas, mas, em compensação, teremos as duas alas do edifício, que poderão ser menos dispendiosas, pois que se poderá fugir mais a um certo número de requisitos, tanto interior como exteriormente.

Para a nova construção poder-se-hão aproveitar alguns dos materiais do edifício actual, como alvenarias etc., podendo, ainda mesmo na occasião actual, a Companhia obter os materiais novos por preços mais rasoaveis, assim como a mão d'obra, visto que certas partes de trabalho poderão ser dados por tarefas, etc.

E visto que se trata de um melhoramento importante para a cidade de Coimbra, não seria de extranhar que a Câmara Municipal d'aquela cidade podesse talvez concorrer com o que lhe fosse possível, afim de se levar a effeito uma obra de tão grande necessidade como esta e de importância para os seus munícipes.

Emfim, desde que se pensasse na execução do projectado edifício, n'um prazo de dois annos, talvez, ficaria a cidade de Coimbra dotada com mais um edifício importante a elevar o bom numero d'aquelles que já possue, e completando a esthetica do seu jardim publico à beira do Mondego, um dos mais aprasiveis do paiz.



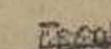
Valle do Vouga

Teve a sua sessão de instalação no dia 25 de abril, o tribunal arbitral encarregado de julgar o litigio entre o Governo e a Companhia concessionaria da linha do Valle do Vouga, acerca da illegal nomeação de um commissario do Governo junto da mesma, feita em 1916, pelo Sr. Antonio Maria da Silva.

O tribunal é presidido pelo Sr. Conselheiro Augusto Pinto Osorio presidente, aposentado, do Supremo Tribunal de Justiça. São arbitros, por parte do Governo, os Srs. Conselheiro Pereira dos Santos e engenheiro Costa Serrão, e, por parte da Companhia, os Srs. Conde de Paçô-Vieira, juiz da Relação do Porto e engenheiro Nuno de Brito Taborda.

Antes da constituição do tribunal foi assignado o termo de compromisso entre o Governo, representado pelo Sr. Ministro do Commercio, e a Companhia representada pelo Sr. Fernando de Souza, estipulando-se n'elle o formulario do processo.

Na sessão do tribunal o advogado da Companhia apresentou as allegações da mesma. Vae ser dada vista do processo ao Ministerio Publico por quinze dias, seguindo-se, para cada parte, o prazo de cinco dias para as contestações e igual prazo para o visto de cada arbitro. Só na ultima dezena de junho poderá, pois, o tribunal reunir para proferir o seu veredictum e decidir se tem ou não de haver commissario junto da Companhia, decisão que é soberana e sem appello e que ambas as partes se comprometteram a acatar.



Aproveitamento das cinzas

Lembrámos no numero passado que seria uma boa vantagem para os caminhos de ferro e a agricultura, o aproveitamento das cinzas das locomotivas como adubo para as terras, pela quantidade de potassa que encerram, do grande aproveitamento para a fertilização dos cereais e plantas tuberosas, como se está fazendo no Brazil.

Soubemos depois que já desde alguns mezes isso se está fazendo na Companhia Portugueza, tendo grande quantidade de cinzas sido adquirida por varios agricultores, que as tem applicado na adubação das terras, com bom resultado.



LINHAS PORTUGUEZAS

Sul e Sueste — As receitas definitivas d'esta rede durante o anno findo, comparadas com o anterior, accusam o seguinte:

	1917	1916
Passageiros	1.162.610\$03	897.708\$95
Grande velocidade	522.774\$90	316.017\$35
Pequena velocidade	1.894.434\$85	1.404.103\$75
Total	3.579.819\$78	2.617.830\$05

A mais em 1917

Passageiros	264.901\$08
Grande velocidade	206.757\$55
Pequena velocidade	490.331\$10
Total	961.989\$73

O producto kilometrico elevou-se de 3.625\$80, em 1916 a 4.798\$68 no anno findo, ou mais 1.172\$88 o que representa 32 por cento.

Bilhetes circulatorios

Em virtude da remodelação das tarifas nas linhas do Estado, ficam suprimidos, na sua maior parte, os **bilhetes circulatorios** que eram concedidos aos srs. assinantes da nossa *Gazeta*.

Só ficam subsistindo os dos itinerarios A. D. I. N., só validos nas linhas da Companhia Portugueza, Beira Alta e Vizeu, a saber:

Itinerario A — 750 kil. — Validade 60 dias — Lisboa, Alfarellos, Figueira, Coimbra, Pampilhosa, Villar Formoso (sahida para Hespanha, entrando por Valencia d'Alcantara, Entroncamento, Lisboa, ou vice-versa).

Itinerario B — 795 kil. — Validade 60 dias — Porto, Braga, Regoa, Vidago, Barca d'Alva (sahida para Hespanha, entrando por) Villar Formoso, Pampilhosa, Coimbra, Porto, ou vice-versa.

Itinerario D — 1.180 kil. — Validade 80 dias — Lisboa, Coimbra, Louzã, Coimbra, Pampilhosa, Villar Formoso, regresso a Pampilhosa, Porto, Campanhã, Lisboa, ou vice-versa.

Itinerario I — 994 kil. — Validade 60 dias — Lisboa, Coimbra, Louzã, Pampilhosa, Santa Comba, Vizeu, Pampilhosa, Porto, Campanhã, Figueira, Torres, Cintra, Lisboa, ou vice-versa.

Itinerario N — 1.187 kil. — Validade 80 dias — Lisboa, Abrantes, Guarda, Vizeu, Pampilhosa, Porto, Coimbra, Louzã, Alfarellos, Figueira, Torres, Lisboa, ou vice-versa.

Os preços actuais serão aumentados de uns 12% equivalentes ao aumento de 17% da nova sobreixa.

Vamos preparar outros itinerarios, dentro d'estas rôdes, que brevemente poderemos annunciar; assim o esperamos.

Tambem os bilhetes que fornecemos entre Barca d'Alva e Salamanca, e Barca d'Alva a Villar Formoso ou vice-versa, deixam de ter applicação.

“Guia official”

Por motivo da reforma dos preços de passageiros em todas as linhas portuguezas: nas do Estado, pela remodelação das tarifas; nas das Companhias Portugueza e Beira Alta, pelo aumento de 17% desde 9 de maio; n'estas e em todas as demais pelos 50% a mais no imposto do sello, teem que ser alteradas todas as tabellas de preços do *Guia Official*, o que demorará a sahida do *Guia* de maio, por uns 8 ou 10 dias, ou talvez mais.

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 Maio de 1918, serão pagos os coupons de 1.º e 2.º semestres de 1916, e 1.º e 2.º semestres de 1917, 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\$12.

Pela apresentação do coupon n.º 43 da dita folha, Esc. 2\$11

• • • • 44 • • • • 2\$11

• • • • 45 • • • • 2\$11

• • • • 41 • folha annexa ás antigas

obrigações de 4 1/2% 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações do 1.º grau do mesmo tipo, Esc. 3\$18.

Pela apresentação do coupon n.º 42 da dita folha, Esc. 3\$17

• • • • 43 • • • • 3\$17

• • • • 44 • • • • 3\$17

O pagamento será feito nos termos acima indicados na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas, estando todos os coupons isentos do 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 Maio de 1918 serão pagos os coupons da folha annexa ás obri-

gações 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\$31.

• • • • 18 • • • • 1\$34.

O pagamento será feito nos termos acima indicados na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas, com isenção do 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.

Companhia Nacional de Caminhos de Ferro

Dividendo de 1917

Desde 1 até 31 de Maio proximo, em todos os dias uteis com excepção dos sábados, das 11 ás 14 horas se pagará o dividendo votado de 2%, ou \$30 por accão, livre do imposto de rendimento.

O pagamento verifica-se em Lisboa, na Séde da Companhia, Rua de S. Nicolau, 88, 1.º, no Porto, na Filial do Banco Nacional Ultramarino e no Banco Aliança

Lisboa, 29 de Abril de 1918. — O Director de Serviço, Manoel Maria de Oliveira Bello.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCIERO

Lisboa, 30 de Abril de 1918.

Companhia das Águas de Lisboa. — Pelo relatorio, que temos presente, se vê que o rendimento da venda de agua foi, em 1917, de 994.153\$89, e em 1916, de 930.844\$25, a mais esc. 63.309\$64; e que o rendimento dos contadores alugados foi, em 1916, de 112.907\$92, e em 1917 de 115.165\$39, a mais esc. 2.257\$47.

Rendimentos liquidados e não vencidos: parte do excesso do consumo publico e municipal de 1815 e do de 1916, vencida em 1917, 289.847\$75; excesso do consumo publico e municipal de 1917, vencivel em 1918 e 1919, 330.533\$70; importancia que, para ficar em saldo o valor dos consumos a receber, se transfere da conta de Ganhos e perdas, 40.685\$95.

O saldo da conta de Ganhos e Perdas, incluindo o que transitou de 1916, é de 177.958\$20,3; tendo sido em 1916, de 309.763\$56,1, dá a diferença de 131.805\$35,8 para menos.

A gerencia propôz que ao saldo de Ganhos e Perdas seja dada a seguinte applicação: para fundo de reserva destinado á reconstituição do capital, 5 por cento de esc. 858.659\$84,3, 17.932\$99,2; para fundo de reserva estatutario, 5 por cento dos lucros do anno, 6.995\$49,8; para dividendo de 2 por cento, livre do imposto de rendimento e adicionaes, relativos ao dito dividendo, 2.045\$22; para contribuição industrial de 1917, approximadamente, escudos 18.509\$00; para fundo de reserva para recibos incobraveis, 15.000\$00; ficando para conta nova o saldo de 23.170\$49,3.

Companhia Nacional de Navegação. — Excedeu toda a expectativa a procura das accões d'esta Companhia, tendo sido recebidas requisições para 805.250 accões, chegando alguns dos subscriptores a oferecer premio para obter o numero com que tinham subscripto.

Tendo se procedido ao sorteio apenas pôde ser garantida uma accão por cada subscriptor de uma a vinte, cabendo aos restantes 5% do numero de accões pedidas.

Banco de Portugal. — Reuniu-se nos dias 19, 20 e 21 a Assemblea Geral do Banco de Portugal para discussão das bases do contracto entre este Banco e o Estado.

A estas sessões, a que presidiu o sr. dr. Vicente Monteiro, estiveram presentes grande numero de accionistas, sendo avultado o capital representado.

O sr. Menezes e Vasconcellos referiu-se com palavras de louvor á Comissão e em especial ao seu relator o sr. dr. Emygdio da Silva, não concordando porém com algumas das bases da proposta do Governo, principalmente com a 4.ª, a qual reduz a 6%, o dividendo além do qual começa a partilha dos lucros com o Estado, segundo as bases annexas á lei de 29 de julho de 1887, e terminou por pedir o regimen livre do banco, divorciando-o do Estado para o pôr fôra da sua tutela e, enviando para a meza uma proposta para a nomeação d'uma comissão para apresentar á Assemblea um parecer sobre a situação financeira em que ficará o banco, caso a Assembleia rejeite as bases do seu contracto com o Estado.

Seguiu-se o sr. Innocencio Canacho, governador do Banco e representante do Governo, que deu varias explicações ao sr. Menezes e Vasconcellos.

O relator da comissão, o sr. dr. Emygdio da Silva, depois de um brilhante elogio ao sr. dr. Vicente Monteiro, respondeu ao sr. Menezes e Vasconcellos, não concordando com as suas apreensões. Parece-lhe que as bases se firmam em principios que não é vulgar ver respeitados e que representam a melhor forma de desenvolver de futuro o Banco. Defende as bases, porque vê que teem alcance e oferecem protecção e auxilio.

Em seguida o sr. dr. Lobo d'Avila Lima analysou as bases, vendo n'ellas o que ha de aproveitável e de inaceitável. Argumentando as suas ideias, chama ao contracto, contracto de omissões, que principia no sistema monetário, e segundo nas suas argumentações frisa que o Estado deve mais ao Banco do que todo o paiz agrícola e trabalhador.

Seguiu-se-lhe o sr. dr. Ruy Ulrich, que, depois de varias considerações terminou dizendo que na parte referente à circulação fiduciária acharia bom fixar a e entende que esta deve obedecer ás necessidades dop aiz e que será a que o paiz possa supportar.

O sr. Ernesto Schroeter explicou o motivo porque não faz parte da commissão e analysou o relatorio, fazendo extensas considerações sobre o mesmo, enviando para a meza propostas em conformidade com as opiniões emitidas.

O sr. Rodrigo Affonso Pequito, pelo Conselho de Administração, defendeu algumas partes do contracto, no que este representa sob o ponto de vista economico. Fez largas referencias ao discurso do sr. Diesel Schroeter, defendendo o Conselho das apreciações que lhe pareceram menos merecidas.

Depois de mais alguns accionistas discutirem, foram votadas as conclusões do parecer, e aprovadas as bases do contracto.

Bolsa. — A apatia que no começo do mez se vinha notando no nosso mercado de fundos transformou-se, voltando a concorrência e havendo fartas operações em quasi todos os valores, principalmente no grupo bancario, especialisando as accções dos Bancos de Portugal e Nacional Ultramarino.

Na dívida interna tambem se registou uma pequena melhoria, especialmente nos títulos de coupon.

Em conclusão o mercado continua firme e animado.

*
Cambios. — Poucos teem sido os negocios no mercado de cambios, mantendo-se estes estacionarios, sendo indecisa a tendencia do mercado.

O cambio do Rio de Janeiro, que tem permanecido a 13 3/8, nos ultimos dias firmou-se um tanto, sendo o ultimo cambio recebido o de 13. Libra a 18,461 réis.

C. G.

Curso de cambios, comparados

	EM 30 DE ABRIL		EM 15 DE ABRIL	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	29 3/8	29 1/4	28 3/4	28 5/8
90 d.v.....	29 3/4	—	29	—
Paris cheque.....	298	302	304	309
Madrid cheque	465	475	495	502
Amsterdam cheque	800	820	810	830
New York cheque.....	1710	1730	1745	1770
Italia cheque.....	190	200	195	200
Suissa	403	408	410	415
Libras.....	11 5/20	11 5/40	11 5/30	11 5/40

Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — ABRIL

Bolsas e títulos	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30	—
Lisboa: Dívida Interna 3%, assentamento	42	41,80	41,80	—	—	42	42,15	42	42,45	42,20	42,20	42,10	42,60	
Dívida interna 3%, coupon.....	42	42	42	42	42,10	42,25	42,35	42,45	—	—	—	43	—	
4 1/2% 1888, c/premios.....	22 5/90	22 8/90	—	22 8/90	—	22 8/90	—	—	—	22 8/80	—	22 8/75	—	
4 1/2% 1888/9 c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4 1/2% 1890 c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3 1/2% 1905 c/premios.....	—	—	—	10 8/80	10 8/75	—	—	10 8/75	—	—	—	10 8/75	—	
5 1/2% 1905, ob. (C.º de F.º E.) c.....	—	85 6/00	85 6/00	—	—	—	—	—	—	—	—	85 6/00	—	
5 1/2% 1909, ob. (C.º de F.º E.) c.....	—	83 8/00	—	—	—	83 8/50	—	—	—	—	—	—	—	
4 1/2% 1912, ouro	—	120 6/00	—	120 6/00	120 6/00	123 4/00	—	—	—	—	122 6/00	—	—	
externa 3 %, coupon 1.ª serie	95 6/30	95 6/30	95 6/00	—	94 6/50	94 6/50	94 6/00	—	—	95 6/00	95 6/50	96 6/00	96 6/50	
3 1/2% 2.ª serie	—	—	—	—	—	—	96 6/50	—	—	—	—	96 6/50	97 6/50	
3 1/2% 3.ª serie	96 6/80	—	—	—	96 6/50	—	96 6/50	—	—	—	—	96 6/50	97 6/50	
Obrigações dos Tabacos 4 1/2%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Accções Banco de Portugal.....	238 5/00	240 6/00	241 5/00	254 5/00	272 6/50	295 5/00	301 6/00	304 6/10	316 5/00	339 5/50	370 6/00	380 5/00	360 6/00	
Commercial de Lisboa.....	205 6/00	—	210 6/00	220 6/00	—	—	—	—	—	225 6/00	—	—	—	
Nacional Ultramarino.....	280 6/00	281 5/00	285 6/50	300 6/09	301 6/00	304 6/00	307 6/00	320 6/00	326 6/00	336 6/00	340 6/00	339 6/00	320 6/00	
Lisboa & Açores	—	—	—	173 6/00	—	175 6/00	178 6/00	180 6/00	190 6/00	200 6/00	215 6/00	220 6/00	220 6/00	
Companhia Cam. F. Port.	—	31 5/50	—	—	—	31 6/50	—	—	—	—	31 6/50	—	31 6/50	
Companhia Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Tabacos, coupon	—	130 6/00	132 6/00	133 6/50	135 6/00	135 6/00	150 6/00	133 6/50	133 6/00	133 6/00	133 6/00	133 6/00	132 6/60	
Companhia dos Phosphoros, coupon	—	10 6/00	47 6/00	46 6/70	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	46 6/50	
Obrig. Companhia Através d'Africa	127 6/60	—	127 6/50	—	—	127 6/50	—	—	—	—	—	127 6/00	127 6/50	
Companhia G. F. de Benguela tit. 1	95 6/00	95 6/50	95 6/50	—	—	96 6/50	96 6/30	—	97 6/00	—	—	97 6/00	—	
tit. 5	95 6/00	95 6/50	95 6/50	95 6/50	96 6/50	96 6/40	96 6/00	96 6/00	—	96 6/50	96 6/50	96 6/40	—	
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 1.º grau	—	—	33 6/40	33 6/40	33 6/40	—	33 6/50	33 6/50	—	—	—	33 6/20	—	
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 2.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 1.º grau	—	—	—	—	—	79 6/50	—	79 6/50	—	—	—	—	—	
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 2.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Naciona! coupon 1.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Nacional coupon 2.ª serie	77 6/00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia das Aguas de Lisboa	85 6/00	86 6/00	—	—	86 6/50	86 6/50	—	86 6/50	86 6/50	86 6/50	86 6/50	—	—	
prediaes 6 %	—	—	—	91 6/80	—	91 6/80	—	—	—	—	—	—	—	
5 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Paris: 3 1/2% portuguez 1.ª serie	63	62,60	—	—	64,25	62,90	—	—	63	63	—	—	—	
3 1/2% 2.ª	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Accções Companhia Cam. F. Port.	260	255	267	259,75	260	263	263	268	275	267,50	267	—	272	
Obrig. Comp. Cam. F. Port. 3 1/2% 1.º gran..	197,50	191	—	190	188	187	186	186	186	—	—	—	115,50	
Comp. Cam. F. Port. 4 1/2% 1.º gran..	110	110,50	110,50	110,50	113	113	113	110,50	110,50	—	—	—	—	
Comp. Cam. F. Port. 3 1/2% 2.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia da Beira Alta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Londres: 3 1/2% portuguez	56 1/4													

O contra-vapor nas locomotivas

De um notável trabalho apresentado à Sociedade de Engenheiros Civis de França, por Mr. Herdener, relativo ao emprego do contra-vapor nas locomotivas, extractamos as seguintes notas, que consideramos de utilidade e muito instructivas.

A Companhia do Norte de Espanha, em 1866, inaugurou o emprego regular do contra-vapor, como moderador da velocidade dos trens nas pendentes; mas não tomou grande incremento o processo, como também em França, onde se adoptou sómente em algumas linhas de muitas pendentes, em parte da rede sub-alpina.

Algumas linhas do sul da Áustria, que o haviam adoptado como auxiliar eventual no caso de insuficiência dos freios ordinários, cessaram de utilizá-lo desde 1880, ano em que aplicaram aos seus comboios o freio de vacuo.

Na Suíça foi adoptado o processo do contra-vapor em algumas linhas, tanto que em 1895 se haviam montado apparelhos de injecção em 200 locomotivas; foi empregado com regularidade nas pendentes, mesmo depois da introdução do freio de vacuo, não só nos comboios de mercadorias, como também nos de passageiros. Mais tarde, porém, foi posto de parte. Coisa semelhante sucedeu em Itália.

Em Espanha, presentemente, só se utiliza como freio auxiliar, para o caso de avarias ou de insuficiência dos outros freios.

Na actualidade fazem uso do contra-vapor, como meio principal de moderar a velocidade dos comboios nas pendentes, as Companhias de Madrid a Zaragoza y Alicante e a dos Caminhos de Ferro Andaluses.

Os inconvenientes que se atribuem ao emprego do contra-vapor podem resumir-se assim:

a) Como a força retardatriz que causa uma locomotiva, é sempre inferior ao esforço de tracção que pode desenvolver em iguais condições de velocidade e de pressão, e como os diagrammas recolhidos patenteiam a diminuição do esforço de retenção, à medida que aumenta a velocidade, bastantes engenheiros tiraram a conclusão de que o contra-vapor, na maioria dos casos, exerce um esforço de retenção insuficiente.

b) Algumas pessoas mostram-se discordes em que a carga dos comboios descendentes, arrastados pelo seu próprio peso, resulte em função de potência da locomotiva.

c) O perigo que se supõe existir ao concentrar na locomotiva, ou seja à cabeça do comboio, todo o esforço de retenção.

d) As elevadas pressões que periodicamente se produzem nos cilindros, na marcha a grande velocidade, quando os pistões se aproximam das suas posições extremas, coisa fácil de evitar se se tomarem as devidas precauções.

e) A repugnância dos machinistas, em consequência das dificuldades com que se tropeça em determinados casos, para a introdução n'elles de uma quantidade de água suficiente para impedir o seu aquecimento.

Em uma locomotiva em movimento, entende-se por *esforço tangencial* a projeção sobre o eixo longitudinal da máquina, da resultante das forças de fricção aplicadas às rodas motrizes em contacto com os carris. Como esse esforço varia a cada momento, segundo a orientação das manivelas motoras, para o seu estudo se considera o *esforço tangencial medio*, para uma determinada pressão, velocidade e demais condições constantes.

O esforço tangencial é representado pela formula:

$$O = \frac{E \cdot T}{N \cdot D} - F \quad (I)$$

O esforço tangencial medio efectivo é O ; T , T' , T'' ... os trabalhos indicados correspondentes aos diversos cilindros, efectuados durante uma volta de roda, em determi-

nadas condições de velocidade e de pressão, etc.; representando-se por $E \cdot T$ a somma desses trabalhos, sendo duplo do numero de cilindros o de termos comprehendidos em E ; D o diâmetro das rodas motrizes; F a resistência media do mecanismo, na qual se inclue a resistência da rodagem das rodas.

Se se prescinde de F , o esforço tangencial medio reduz-se ao primeiro termo da diferença expressa na formula anterior, resultando o que se chama *esforço tangencial medio indicado*.

Quando a locomotiva trabalha em condições normaes, o esforço tangencial efectivo é:

$$O_n = \frac{E \cdot T \cdot n}{n \cdot D} - F_n < e.t.i. \quad (I)$$

Quando a locomotiva trabalha a contra-vapor, desenvolve, em sentido contrário, um esforço tangencial efectivo

$$O_n = \frac{E \cdot T \cdot c \cdot v}{n \cdot D} + F \cdot c \cdot v > e.t.i. \quad (III)$$

Como se vê, esta formula ultima assignala já uma vantagem a favor do contra-vapor.

O coeficiente de *potencia efectiva* ou de potencia do funcionamento a contra-vapor, é dado pela formula

$$\frac{O \cdot c \cdot v}{O_n} = \frac{\frac{E \cdot T \cdot c \cdot v}{n \cdot D} + F \cdot c \cdot v}{\frac{E \cdot T \cdot n}{n \cdot D} - F \cdot n} \quad (IV)$$

E desprezando-se os roçamentos do mecanismo tem-se

$$\frac{E \cdot T \cdot c \cdot v}{E \cdot T \cdot n} = \text{coeficiente da potencia indicada.}$$

Com o que se observa que o coesiente de potencia efectiva é sempre bastante mais elevado do que o de potencia indicada, do qual se deriva.

Em experiencias realizadas com locomotivas de seis rodas, de simples expansão, a formula (IV) deu um valor de:

$$\frac{O \cdot c \cdot v.}{O_n} = \frac{4530 + 460}{7080 - 460} = 75\%$$

Supondo-se na caldeira uma pressão absoluta $P = 16$ kilogrammas, e uma velocidade media $V = 15$ quilometros-hora.

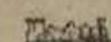
Para uma locomotiva *Compound*, a formula (IV) deu

$$\frac{O \cdot c \cdot v.}{O_n} = \frac{6306 + 600}{9250 - 600} = 80\%$$

Com uma pressão $P = 16$ kilogrammas e com a pressão absoluta do espaço em que o vapor escapa, $p = 5$ kilogrammas e uma velocidade $V = 15$ quilometros-hora.

O estudo que reproduzimos tal como o encontramos n'uma revista estrangeira da especialidade, parece-nos sobremodo interessante.

Se o é ou não, dil-o-hão os technicos, aos quais o submettemos, visto como nos falta a capacidade especial que tales estudos requerem.



Companhia Através d'Africa

Relatório do Conselho de Administração

SENHORES ACCIONISTAS:

Em cumprimento do disposto nos artigos 52.^o e 53.^o dos estatutos, temos a honra de submeter á vossa apreciação o relatório

dos actos da nossa administração, e as contas fechadas em 30 de junho do corrente anno, accusando os livros, n'esta data, o seguinte:

Balanco da Companhia dos Caminhos de Ferro Através d'Africa

EM 30 DE JUNHO DE 1917

Propriedade.....	57.828.593,7
Moveis e utensilios.....	20.669.578,6
Construcção.....	12.459.342.585,4
Estudos além d'Ambaca.....	36.842.523,6
Papeis de credito.....	188.019.550
Capital.....	3.600.000.000
Obrigações.....	8.213.550.000
Banco de Portugal.....	17.837.502,6
Obrigações sorteadas.....	8.100.500
Lucros suspensos.....	2.477.258.560,4
Trustees, conta de deposito £ 4.000.....	18.000.000
Acções em caução.....	34.200.000
Corpos gerentes, conta de caução.....	34.200.000
Thesouro, conta de reclamações.....	1.238.929.585
Artigos 25.º e 26.º do contrato de 25 de setembro de 1885.	
Devedores e credores.....	27.576.527,5
Thesouro portuguez, conta nova	1.092.802.574,4
Contracto de 11 de março de 1897.....	1.489.142.597
Letras a pagar.....	650.810.533,4
Administrador delegado em Lisboa.....	69.801.572
Trustees £ 47.536.31	2.935.556
Exploração.....	213.912.569,1
Banco Aliança, conta corrente caucionada.....	703.291.521,1
Caixa.....	6.631.503
Direcção em Loanda	40.347.575,8
	16.237.670.565,8
S. E. & O.	

ESCLARECIMENTOS

Papeis de crédito

Saldo, a saber :	
1 obrigação da Companhia a..	79.550
2.000 acções da Companhia das Aguas de Loanda a 45.500.	90.000.000
2.000 acções da Mala Real Portuguesa (Memoria).....	20.500
1.600 acções da Companhia a 61.520	97.920.500

Obrigações

Creadas :	
9.450 de 450.500	4.252.500.000
47.240 de 90.500	4.252.500.000
	8.505.000.000
Meno : sorteadas :	
281 de 450.500 . 126.450.500	261.450.500
1.500 de 90.500 . 135.000.500	8.243.550.000

EXPLICAÇÕES

Somma das obrigações creadas	8.505.000.000
Da qual :	
Recebido dos Trustees, em pagamento da construção	6.186.150.500
Diferença na emissão	2.296.350.500
Consolidados vendidos £ 1.000	4.500.500
Em consolidados ingleses em poder dos Trustees conforme o contracto respetivo £ 4.000	18.000.500
	8.505.000.000

(Continua)

LINHAS ESTRANGEIRAS

Brazil

O governo foi informado de haver reunido em Paris o «Comité Conjunto» da «Brazil Railways», para providenciar assim de que sejam fornecidos com urgencia a essa empresa 22 locomotivas e 600 vagões. D'esse material 10 locomotivas e 500 vagões destinam-se à Compagnie Auxiliaire de Chemins de Fer au Brasil (Rede ferroviária sul rio-grandense) e 12 locomotivas e 100 vagões à S. Paulo-Rio Grande. Além disso, o «Comité» decidiu mais fornecer 3.000 contos de réis a essa empresa para a reparação das linhas.

O custo do material em questão será de cerca de 20 milhões de francos, esperando a «Brazil Railway» que as locomotivas e vagões cheguem dentro de poucos meses, ainda a tempo de aproveitar aos agricultores que, atendendo ao patriótico appello do Governo, estão ampliando as plantações nas regiões servidas pelos respectivos traçados.

A inspectoria geral da Viação Fonsêca em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, recebeu da direcção da «Brazil Railways», a nota das obras que deverão ser efectuadas no corrente anno, não só por via permanente, como nos proprios federaes arrendados áquella empresa pelo Governo.

Dessa relação constam muitos desvios, melhoramentos em estações, no leito da via-férrea, nas officinas do material circulante e em diversas pontes metálicas.

As officinas estão sendo aproveitadas, actualmente, para a reparação de vagões e locomotivas.

O trabalho alli intensificou-se, sendo mesmo activado, em todas as secções, alim de ser reparado no menor espaço de tempo possível o maior numero de vagões e locomotivas que necessitam de concertos.

Hespanha

A Companhia Auxiliar de Caminhos de ferro, arrendataria das officinas de Beasain, conta satisfazer em todo o decurso do mez corrente os pedidos de vagões que tem pendentes de acabamento, e teme ver-se obrigada a deixar em seguida sem trabalho a uma boa parte dos 1.200 operarios que actualmente emprega n'essas officinas, se não puder admittir as propostas de fornecimento de vehiculos que lhe veem do estrangeiro.

Tendo-se feito circular a noticia de que as Companhias de Caminhos de Ferro de Hespanha suprimiriam os bilhetes kilometricos, encontramos na *Gazeta de los Caminos de Hierro*, que tal noticia não é exacta, pois que embora haja sido annulada a tarifa que regulava a concessão de taes bilhetes, foi approvada pelo governo a nova tarifa, que já deve ter entrado em vigor, e cujos preços ainda que representem alguma alteração sobre os anteriores, continuam offerecendo ao publico assignaladas vantagens para a circulação em todas as linhas.

Foi recentemente inaugurado um novo trôço da linha ferrea de Vitoria a Los Martires, o comprehendido entre Escorizaza e Mondragon, e se, como é de crer, antes do fim do corrente anno ficar estabelecido o serviço completo até além do entroncamento de Los Martires, ou seja até Malzaga, ficará a capital de Atava ligada por essa linha aos caminhos de ferro vascongados.

Desde Victoria a Los Martires ha 60 kilometros e d'este ultimo ponto até Malzaga mais 7 kilometros, pela linha vascongada. A viagem completa calcula-se poder vir a fazer-se em 2 horas, com as precisas variações de velocidade, pois especialmente entre Escorizaza e Los Martires, ha largos trechos na linha recta, em terreno perfeitamente plano, onde a marcha poderá ser a razão de 45 kilometros á hora.

No trajecto de Salinas de Léssiz a Escorizaza ha doze tuneis, trez pontes, columnas de pedra e viaductos de cimento armado sobre o rio Deva, grande numero de muros de suporte e galerias de saneamento. N'esses 19 kilometros ha apenas uma estação intermedia, que é a de Marin, havendo no entanto o propósito de estabelecer outra em Mazmela.

Falta tambem terminar a estação de Mondragón, chamada a ser de relativa importancia, e cujas obras devem ainda demorar 6 meses, utilisando-se entretanto uma estação provisoria.

OLYMPIA

MATINÉES ELEGANTES

todos os dias às 2 horas

RENDEZ-VOUS MUNDANO

FILMS SENSACIONAIS DA SEMANA

Charlot polícia — 2 partes

Dramas da ambição — 4 partes

BREVEMENTE — MACISTE SOLDADO

HORÁRIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 1 DE MAIO DE 1918

COMP. PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R		
6 10	7 41	15		7 23
10 5	11 31	8 12		9 25
6 30	7 48	12 5		1 14
8 20	9 49	2 20		9 26
12 25	1 54	10 12		11 27
Lisboa-R	Queluz	Lisboa-R		
5 50	6 33	7 8		7 40
C. Sodré	Cascas	C. Sodré		
6 20	7 40	5 55		7 11
b 9 13	10 23	7 25		8 43
10 30	11 50	b 8 45		9 46
b 1 10	2 20	b 10 53		11 59
5 30	6 50	12 20		11 36
b 6 20	7 32	3 34		4 30
1 39	8 50	7 20		3 30
10 25	11 45	10		11 16
b 12 39	1 40	11 20		12 36
C. Sodré	P. d'Areos	C. Sodré		
7 50	8 32	1 8 47		9 26
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R		
6	7 37	8 10		7 49
1 50	3 25	4 11		5 40
a 5 20	6 50	8		9 36
6 2	17 39	8 30		10 6
10 26	1 54	—		—
12 16	1 48	—		—
Lisboa-R	Sacavém	Lisboa-R		
6	6 56	6 55		7 49
9 5	9 57	8 44		9 36
1 50	2 44	10 40		11 30
a 5 10	6 3	4 58		5 45
6 2	6 58	9 14		10 6
10 20	11 13	a 11 1		11 35
12 16	1 7	—		—
Lisboa-P	B. Prata	Lisboa-P		
c 7 55	8 5	e 7 20		7 30
c 5 25	5 37	e 9 20		9 30
c 6 25	6 35	e 5 57		6 7
Lisboa-R	Setil	Lisboa-R		
6	8 26	—		—
Lisboa-R	Santarem	Lisboa-R		
—	8 54	11 36		
Lisboa-R	Entrone.	Lisboa-R		
5 20	9 38	11 26		5 5
Entrone.	Alfarelos	Entrone.		
4 25	2 19	1 57		10
Lisboa-R	Porto	Lisboa-R		
n 8 30	a 4 25	7 9		8 35
8 50	11 3	o 1 33	a 10 20	
8 5	7 57	7 55		8 44
8 40	d 12 40	d 9 25		2 33
Alfarelos	Aveiro	Alfarelos		
10 55	6 40	12 10		7 37

CHEG. PART. PART. CHEG.

Alfarelos Figueira Alfarelos

2 50 | 4 45 | 7 20 | 8 21

Coimbra Figueira Coimbra

3 | 6 23 | 4 8 | 8 15

7 35 | 9 20 | 6 30 | 8 15

11 25 | 2 13 | 11 35 | 1 27

4 35 | 6 25 | 2 55 | 6 30

12 30 | 3 43 | 10 40 | 12 21

— | — | 12 40 | 4 15

Lisboa

Barreiro Lisbon

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

<div data-bbox="287 172 | 8 | 9 50 | 1