

ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Sul e Sueste. — Complemento à Tarifa Geral Provisoria grande e pequena velocidade—Tarifa de Despezas Acessorias e Tarifa de Transporte Fluvial.

Companhia Portuguesa. — Annulação de Tarifas Especias Combinadas.

SUMMARIO

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 Official — Ministerio das Subsistencias e Transportes.....	134
Caminhos de Ferro dos Estados Unidos.....	135
Mapa dos Caminhos de Ferro de Portugal e Hespanha.....	135
Viagens e transportes.....	136
Linhas ferreas colonias.....	137
A nova estação de Coimbra.....	138
Nova lei dos Caminhos de Ferro.....	139
Valle do Vouga.....	139
Aproveitamento de cinzas.....	139
Linhas Portuguezas.....	139
Parte financeira:	
Carteira.....	140
Boletim commercial e financeiro.....	140
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	141
Recitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	141
O contra vapor nas locomotivas.....	142
Companhia Atravéz d'Africa (Relatorio).....	142
Linhas estrangeiras.....	143
Horario dos combolos.....	148

C. MAHONY & AMARAL, Limitada

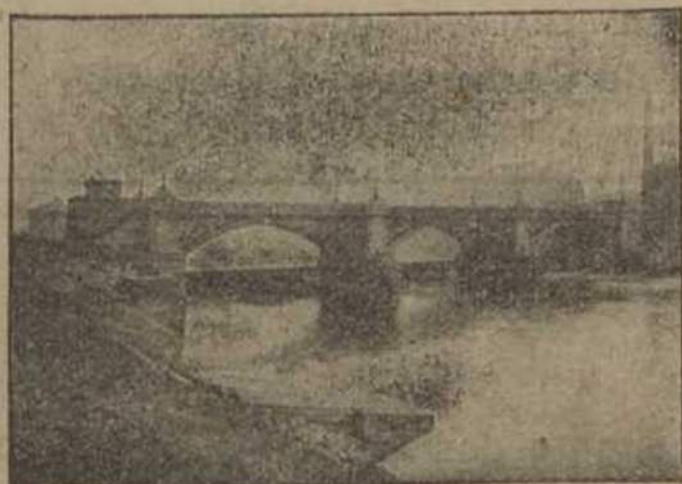
ESCRITORIO

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 com, pilas 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 «Candiot»**, deposito em Lisboa. — **Machinas-ferramentas**. — **Metaes** em bruto e em obra. — **Vigamento de ferro e aço** em **ITLI** e todos os mais para construcções. — **Rails d'aço**. — **Espelhos**, vidros polidos. — **Artigos para incandescencia**.

Endereço telegraphico-MAHONY-Lisboa

NUMERO TELEPHONICO 586



COMPORTAS D'ESTE SYSTEMA ACHAM-SE INSTALLADAS NO CLYDE EM GLASGOW
Vão de cada comporta 24,4 metros. Profundidade 3,7 metros. Altura de elevação 9,5 metros

Especialistas na construcção deapparehos de Regulação d'Agua para obras hydraulicas, Irrigação, Rios de Maré, Installações de Força, Hydraulica, Navegação, Obras de Exgoto, etc.

Unicos Fabricantes:

RANSOMES & RAPIER, LTD.,

Dept. D

32, VICTORIA ST.

Endereço telegraphico: "SLUICE, LONDON."

LONDRES S. W.

A. B. C.-5.ª Edição.

COMPORTAS REGULADORAS SYSTEMA STONEY

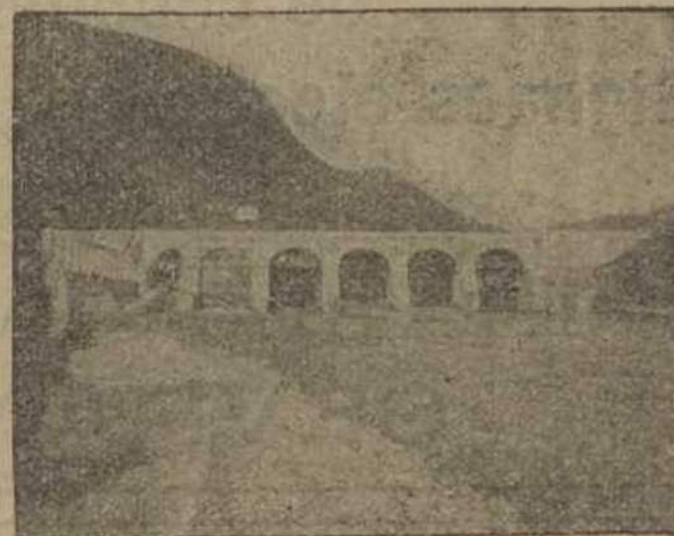
Com aperfeiçoamentos Patentados, Systema Stokes.

A comporta de rolhões livres, systema *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 regimen primitivo d'um rio, em epochas de chuvas

Mais de 1.000 comportas já installadas

A comporta "STONEY"

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



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 magnificas accommodações para passageiros. Nos preços das passagens inclue-se vinho de pasto, comida á portugueza, cama, roupa, proprinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com os

AGENTES EM LISBOA: JAMES RAWES & Co. — 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

DEPOSITO PARA REVENHA
 103, 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 ESCRIVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES ESTRANGEIROS

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

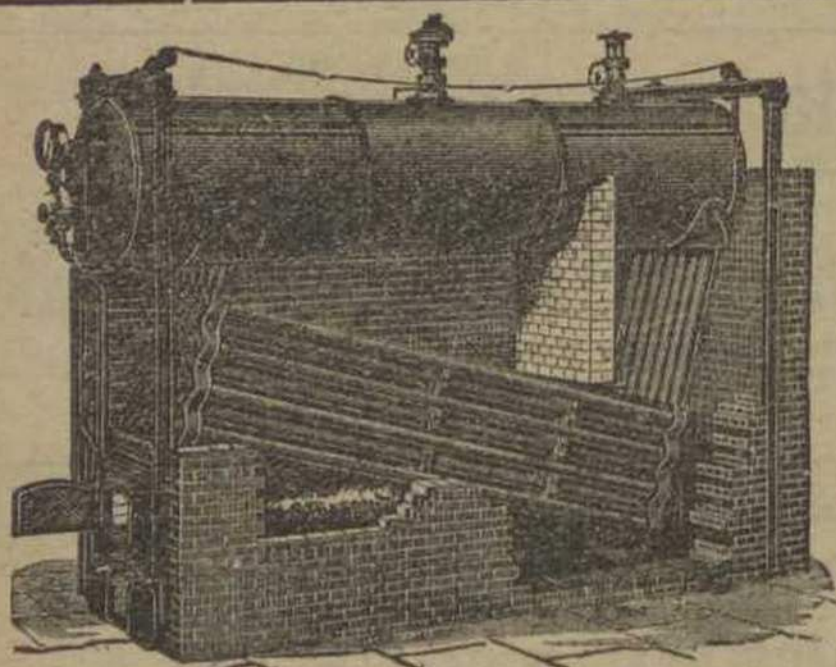
Endereço telegraphico:

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 maritimos e terrestres na séde e nas correspondencias



Caldeira «Babcock & Wilcox» typo terrestre

BABCOCK & WILCOX Ltd.

Constructores de Caldeiras Aquo-Tubulares.

Construidas inteiramente d'aço. — Perfeita circulação da agua. — Inexplosiveis. — Economicas.

Ha 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

ÉTABLISSEMENTS 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 OFFICIAL 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-director — L. DE MENDONÇA E COSTA

Redactor principal, J. FERNANDO DE SOUSA, Engenheiro

Secretario da Redacção — ALBERTO BESSA

Redactores: M. ANDRADE GOMES — CARLOS GONÇALVES

9.º do 31.º anno LISBOA, 1 de Maio de 1918 Numero 729

A Companhia Nacional de Caminhos de Ferro em 1917

E' monotona e ingrata a tarefa do chronista da vida ferro-viaria, exercida na analyse dos relatorios annuaes das nossas linhas.

Aparte a variação de numeros, os factos são sensivelmente os mesmos e a evolução economica por elles ás vezes denunciada interessa apenas a um publico restricto.

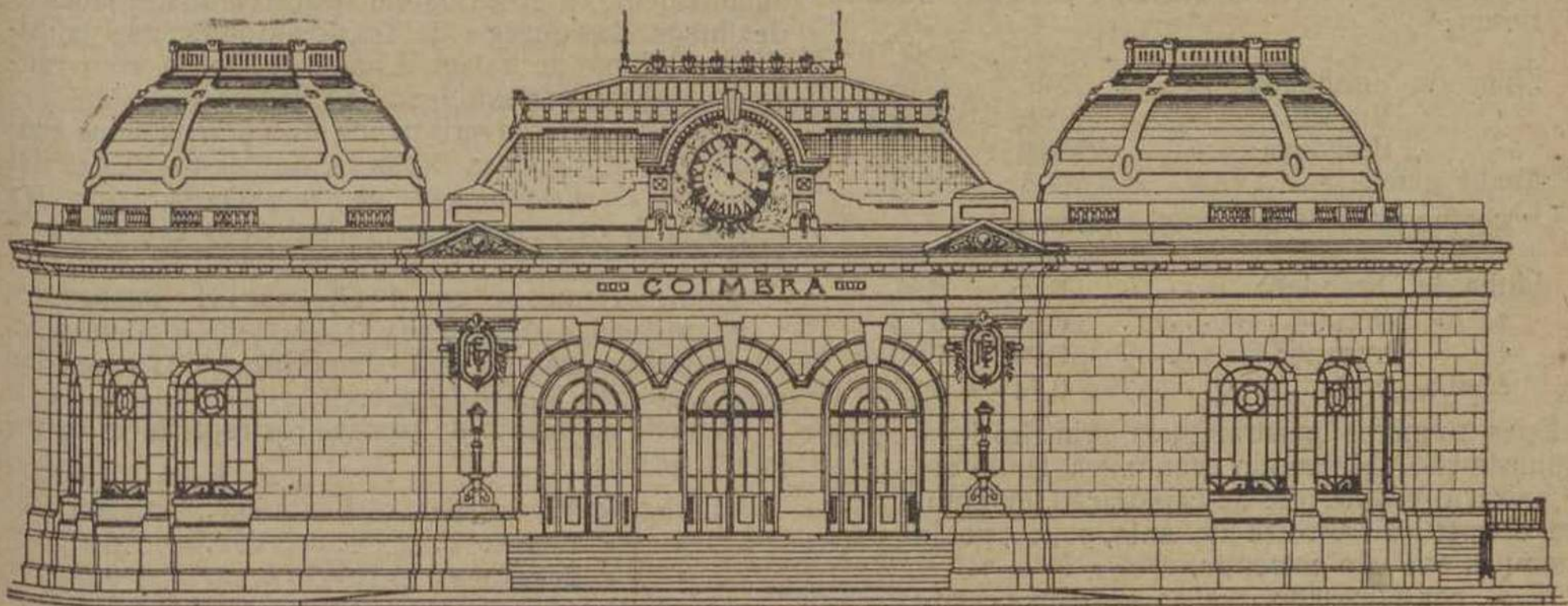
A meu vêr, o Estado devia ter feito incluir nas receitas do trafego a totalidade do que provém da applicação da sobretaxa e augmentar a fracção attribuida para despesas de exploração da quantia concedida á Companhia, para attenuar a difficuldade originada pelo encarecimento de materiaes e pela necessidade de melhorar os vencimentos do pessoal.

O methodo, a ordem e a logica andam porém cada vez mais amuadas com as estações officiaes, parecendo ás vezes que no conflicto pretendem ir até ao rompimento pelo divorcio, com que leis salvadoras, chamadas da familia, vieram felicitar a sociedade portugueza.

As receitas do trafego accusadas no relatorio foram as seguintes, em escudos:

	1916	1917
Linha de Mirandella....	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 trafego, por causa da liquidação da garantia de juro, nem na de receitas fóra do trafego, pois do trafego provieram.



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

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

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

D'essas perturbações resentem-se os dados estatísticos, avessos, pela comparação com os de outros annos, a conclusões seguras, com pretensão a 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 periodo critico de desequilibrio financeiro, conquistou ha muito fóros de criteriosa e intelligente ponderação, que a tornam modelar, seja escripto sem lisonja.

Temos presente o relatorio de 1917, anno durante parte do qual as sobretaxas foram elevadas de 25 a 40%. Do producto d'esse augmento de tarifas só parte foi levada á conta do trafego.

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

A receita real do trafego foi pois de 249:947\$, o que para os 185 kilometros explorados representa a media kilometrica de 1:351\$, e não 1:122\$, como resulta da receita tal qual a chinezice official quiz que se escripturasse.

Não tendo presente o relatorio de 1916 não posso fazer agora igual correcção ás receitas d'esse anno, ás quaes haveria igualmente que accrescentar a parte do producto das sobretaxas, cedida á Companhia, o que elevaria o rendimento medio kilometrico 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 numeros officiaes.

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

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

E' na linha de Vizeu que o trafego 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 redução 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.....	141:705\$	144:631\$

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 coefficients 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 lugar, uma administração sobremodo economica, tendo conseguido baixar o coefficiente 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 subsidios ao pessoal, respectivamente 1:351\$ e 867\$. O coefficiente 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 technicas, 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 coefficiente 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 coefficiente 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.....	48:540\$	63:002\$

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

Receita inscripta.....	63:002\$	
Participação nas sobretaxas.....	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.....	161:653\$	137:919\$

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 receiavam, 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\$
Totales.....	86:416\$	29:080\$	99:137\$

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 atingiram 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 atingiu 35:367\$, a saber:

Lucros liquidos 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 2º, 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 característicos 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 occupados 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 subsidios 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 diante, melhorou a situação da Companhia em relação a 1916, em que teve de recorrer ao fundo de reserva e nada poudé dar ás acções.

O encarecimento das subsistencias obriga-a 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
	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.

As novas tarifas dos Caminhos de ferro do Estado

Chegou-nos, emfim, ás mãos uma collecção das novas Tarifas dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, faltando-nos ainda as do Minho e Douro, com excepção da Geral que é commum ás duas rêdes.

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 funcionarios habeis e conhecedores do *metier*, se poderia n'um tão curto lapso de tempo pór em execução uma transformação do regimen tariffario 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 tecnica como é a *Gazeta*.

A remodelação completa do systema tariffario de duas rêdes tão importantes como as do Estado, com uma extensão de 761 e 480 kilometros, servindo zonas de produção e mercados de consumo tão variados, atravessando uma todo o norte e outra todo o sul do paiz, e ligando com a rêde 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 recahir sobre a mercadoria, encarecendo-a, a ponto de lhe dificultar ou até impossibilitar o deslocamento do seu ponto de produção, e assim produzir o empobrecimento dos mercados e o depauperamento das receitas do trafego — justamente o contrario do fim que se tem em vista.

O *quantum* d'uma tarifa, que, á vista de extranhos, parece facilmente fixavel, para os competentes é multissimas 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 mezes a executar, apesar da pressa com que as circumstancias, de momento tambem, o exigiam.

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

Alguns 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 lançamos 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 distribuidas 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 duvida. 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, offerecem 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 ás 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 vêr, 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 systema 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 encontrámos, é no «*Complemento d Tarifa Geral*».

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

Ora a verdade é que, áparte a materia que respeita aos «bilhetes de gare, aluguer de salões, toilettes-camas, automoveis para passageiros, transporte de materias inflammaveis, e o de animais 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, metter 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 Capitulo I do tal complemento?

E, como esta, a dos bilhetes para grupos de 12 ou mais passageiros, a dos bilhetes de assignatura, 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 preoccupam em o conseguir, tão difficil é.

O novo regimen que os Caminhos de Ferro do Estado agora apresentam, é sem duvida, do que até hoje tem apparecido, o que mais attinge 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 camaradagem nos mereceriam toda a sympathia, passaremos, no proximo numero, a elucidar os nossos leitores sobre toda a materia das novas tarifas.

PARTE OFFICIAL

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 applicavel a esta Companhia o recurso dum novo aumento de tarifas, porque a experiencia provou que, devido á applicação 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 período 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. 2.º O subsídio 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. 3.º 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. 4.º 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 Repartições o façam publicar. Paços do Governo da República, 12 de Abril de 1918. — *Sidónio Pais* — *Henrique Forbes de Bessa* — *Martinho Nobre de Melo* — *Francisco 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*.



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 actuaes circumstancias, os serviços que havia direito a esperar d'ellas, o que parece que era devido ao facto, também oficialmente constatado, de estarem desde ha muitos annos em lucta com deficiencia de receitas. Naquelle paiz não é permittido elevar as taxas sem a permissão da Comissão de Commercio Interestadoal, uma corporação especial, funcionando em Nova York, que decide praticamente todas as questões referentes ao systema 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 systema ferroviario.

Essa comissão não só sempre se oppoz 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 ha um anno, o Congresso arbitrariamente elevou os salarios de um grande numero de operarios, essa comissão recusou-se a dar uma compensação ás empresas ferroviarias.

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 creando uma grande confusão no serviço e augmentavam o custo das operações, enquanto as taxas eram lançadas com mão pesada.

Accresce que o Congresso ha annos vinha votando medidas repressivas, que impediam o trafego 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 politica resultaria desastrosa em futuro proximo. De facto, uma das primeiras consequencias foi sustar-se quasi por completo a construção de linhas ferreas. Não foi possível prolongar as vias até aos seus verdadeiros pontos terminaes, o que é o grande problema n'aquellas cidades, que estão a crescer rapidamente e causam assim um augmento no movimento dos frêtes.

A administração tentou melhorar a situação, que assim se lhe apresentava, estabelecendo a prioridade para determinadas classes de transportes, mas as providencias 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 fôrma que o liquido ficou inferior ao do costume. Não ha negocio que possa continuar em taes condições e os directores das linhas estavam dispostos a qualquer sacrificio, especialmente com a recente exigencia do pessoal, de um augmento de 40 % nos seus salarios. Ao Presidente declararam com franqueza que não podiam conceder esse augmento, quando os seus negocios iam de mal a peor. O publico 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 systemas ferroviarios, 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 funcções.

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

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

D'ora avante não haverá mais distincções 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 systemas 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 effeito 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!...



Mappa dos Caminhos de ferro de Portugal e Hespanha

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

Acompanha-o um indice alphabetico 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 «Anuário 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 conflamos 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 Especiais, do Sul e Sueste, que principiam desde hoje a vigorar e substituem as tarifas especiaes d'aquella rede.

São ellas:

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 accessorias.

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

Tarifa Geral.....	\$70
Classificação.....	1\$50

Pelo correio accresce 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 Companhia e Porto-Central, ficam sujeitas á sobretaxa de 40 %.

As companhias de caminhos de ferro francezes 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 differença.

Annulação 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'alí a necessidade de ir augmentando os preços de transporte para fazer face aos augmentos das despesas, e o que se não se tem feito com a creação de sobretaxas sobre as tarifas ordinarias, como por cá, tem-se tornado um facto com a annulação de grande numero de tarifas especiaes, que attendiam ás principaes correntes de trafego.

N'esta ordem de ideias, as tarifas que as companhias hespanholas tinham combinadas com os caminhos de ferro portuguezes tem, 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 Portuguesa, 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*, permitta-se-nos o termo, com a situação que estamos atravessando, a Companhia Portuguesa 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 commum.

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 Portuguesa 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 Portuguesa 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 realisa 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 Calatayud 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 à Companhia de Salamanca à 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 Caspe. E' por esta via que seguem as remessas destinadas a Madrid-Príncipe Pio.

D'esta regra exceptuam-se as expedições destinadas a depósitos ou apeadeiros particulares, caso em que as remessas serão acceitas 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 acceitam remessas d'aquella natureza para o paiz vizinho.

Trafego de Portugal para França

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

Todas as demais mercadorias, tanto em grande como em pequena velocidade, só poderão ser acceitas 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 até o praso 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 Irun-Hendaya, e «32 — Balmes-Barcelona» para os que sigam por Port-Bou-Cerbère, para o transito por Hespanha.

Os expedidores devem fazer directamente os seus pedidos áquellas divisões, juntando um envelope 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 prejuizos que possam sofrer as remessas, quer por ser prohibida a exportação, quer por ser prohibida ou dificultado o transito por Hespanha ou a importação em França.



Linhas ferreas colonias

Caminho de Ferro de Inhambane

Occupando-se do parecer da Commissão de Melhoramentos, o interessante *Lourenço Marques Guardian*, diz que o systema divisional, tambem 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 instrucções são effectuadas todas as deslocacões de trens e manobras; todos os outros agentes de trens e estações tem apenas funcções commerciaes, cumprindo simplesmente as instrucções do chefe pelo que respeita ao movimento, e deixando assim de ser agentes technicos.

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

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 necessario que uns se substituam aos outros. E agentes do trafego foram chamados para obter uma designação commum apropriada a funcções communs. Havendo só quatro agentes, justo é dar uma certa elasticidade ao seu quadro, pois seria injusto reter em cathegoria inferior quem merece accesso, que só poderia buscar em outros serviços 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 Commissão pretendeu frizar foi que o Caminho de Ferro de Inhambane teve tres organizações diferentes em quatro mezes. A quem nos ler logo ha de occorrer a inconveniencia de mudar com tal frequencia a organização de qualquer serviço; mormente a de um caminho de ferro, que é uma empresa commercial de serviço publico, e principalmente o de Inhambane, ainda em evolução.

No segundo semestre do anno findo os resultados da exploração da linha de Inhambane foram: despeza por kilometro 234\$30; o que corresponde a uma despeza 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 %.

—coefficiente da exploração do Caminho de Ferro, relação entre as despesas privativas e as receitas 76 %.

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

Este coefficiente da exploração nunca havia sido attin-gido até ao presente; o menor foi de 0,10 em 1916.

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

Na linha ferrea de Inhambane fazem-se quatro com-boios ordinarios por semana. No 2.º semestre do anno findo 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 adicionado áquella importancia. Foram, pois, de 70:316\$94 as receitas totaes, e sendo de 5:300\$00 os ven-cimentos do engenheiro-director, representam 1/13 das re-ceitas e apenas 1/31 das despesas orçadas, 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 necessario 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 Inspeccão 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 districto, 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 regimen provisorio 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 iluminação, 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 ás quaes a exigua estação ferro-viaria dá ainda um aspecto desagradavel, com o seu barracão á frente e a sua cancella aberta, vendo-se o interior dos caes, de pessimo effeito artistico.

Reconhecido isso e desejando, mais do que a melhoria

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

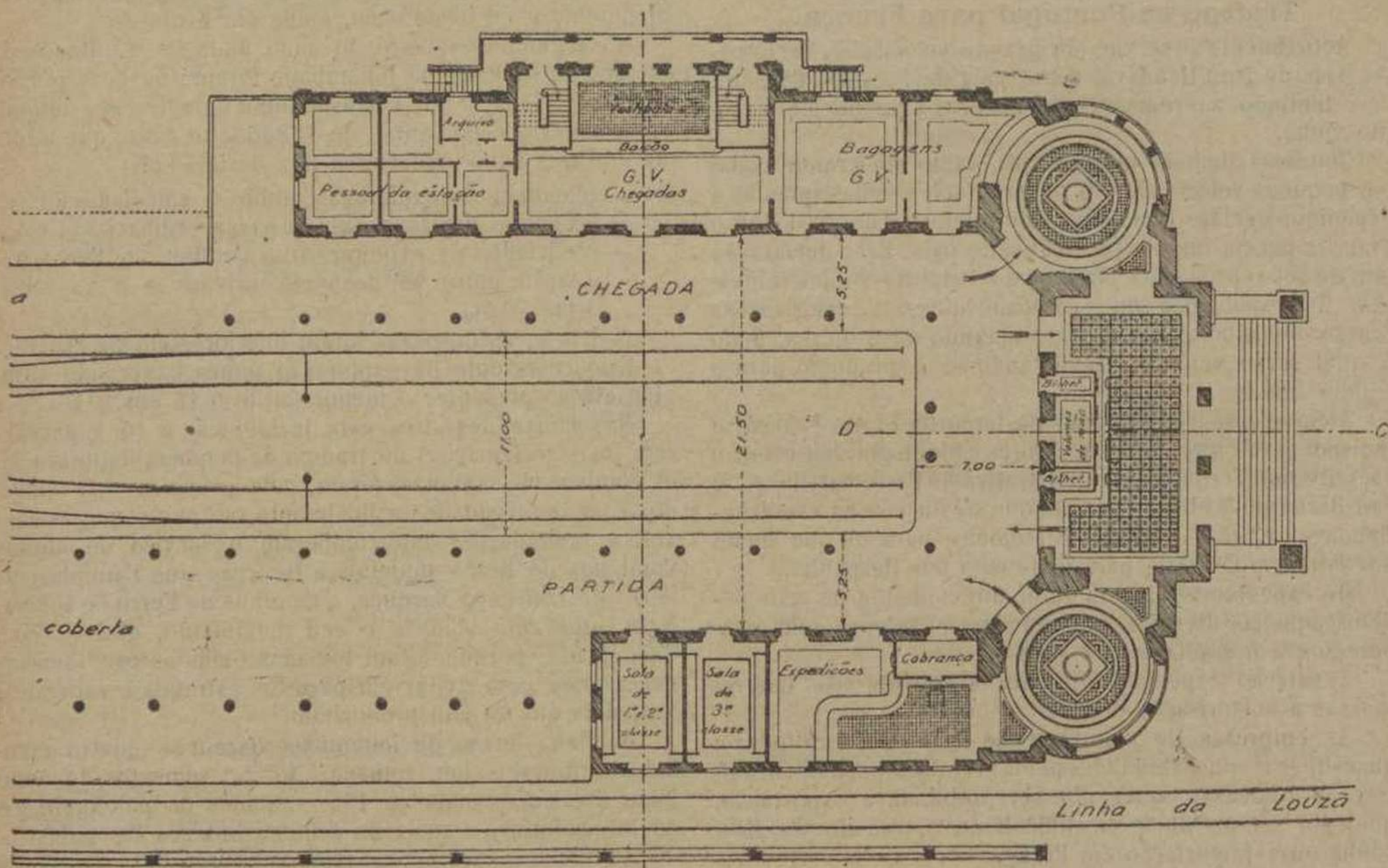
Pela planta se pode avaliar a distribuição das dependencias do novo edificio, que ficarão assim dispostas:

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 occupar 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 sahida aos passageiros dos vestibulos para as plataformas, que se prolongam, de um e outro lado, até á passagem do nivel da Moeda, na extensão de 150 metros.

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



Planta da estação

do seu serviço, dotar a cidade como uma instalação 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 fallar no movimento da linha da Louzã, que alli tem a sua origem, e é de certa importancia.

Além da construcção do edificio, caes e dependencias, propriamente no local da actual estação, a Companhia pensa na aquisição de terrenos, entre as passagens de nivel aos kilometros 1.169 e 1.443, para instalação dos grandes caes cobertos, para expedição e chegadas, parque de via e obras com alojamentos para o pessoal, officinas, armazens e depositos, occupando uma superficie de 225×70 metros.

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

panhia, 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 Louzã será ripada, desde muito antes de entrar na estação, perto do kilometro 1.200, até uns 130 metros depois da sahida, proximo do Coimbra-Hotel, passando parallelamente ao edificio, pelo lado do rio Mondego.

Como se vê tambem pela planta, o edificio 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 edificio 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 superficie da construcção é pequena.

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

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

É visto que se trata de um melhoramento importante para a cidade de Coimbra, não seria de extranhar que a Camara Municipal d'aquella 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 importancia para os seus municipes.

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



Nova lei de Caminhos de Ferro

Ao que nos consta por nota do Governo, acha-se já concluida e vae ser brevemente publicada, a lei fundamental dos caminhos de ferro do continente, a qual define e regula a concessão e exploração de todos os caminhos de ferro quer do Estado, quer de companhias, empresas ou particulares, sendo pela mesma lei annullada, revogada e substituida a de 14 de julho de 1865, o decreto de 31 de dezembro de 1864 e seu regulamento de 1868, o decreto de 16 de novembro de 1899, e toda a mais legislação.

As duas direcções de Caminhos de ferro do Sul e Sueste e do Minho e Douro, são mantidas.

A mesma lei reforma a organização dos serviços fiscaes e policia dos caminhos de ferro e annulla e revoga a organização dos serviços fiscaes de exploração a que se refere o decreto de 7 de setembro de 1899.

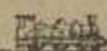
E' creado em Lisboa um Instituto de previdencia e ensino ferro-viario, que terá tres secções: soccorros na doença e invalidez, reforma e pensões, e escola de ensino tecnico.

Serão extinctos: o actual conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado, cujos membros passam a denominar-se consultores de caminhos de ferro, sendo-lhes garantidos todos os honorarios que hoje percebem; e a repartição de caminhos de ferro, passando os respectivos serviços e attribuições para a direcção geral dos transportes terrestres, que é creada.

E' igualmente extincto o conselho de tarifas e creada uma junta consultiva dos caminhos de ferro, constituida pelo director geral dos transportes terrestres, que servirá de presidente nato; pelos directores geraes das subsistencias e dos transportes maritimos; pelos directores dos caminhos de ferro do Sul e Sueste e Minho e Douro; pelo director da fiscalisação dos caminhos de ferro do continente; por dois delegados das associações de agricultura, commerciaes e industriaes de Lisboa e Porto, escolhidos de listas de tres nomes votados em assembleias geraes das mesmas associações; pelo director da exploração do porto de Lisboa; por dois representantes das empresas de caminhos de ferro, nomeados por ellas; pelo secretario do conselho superior de administração financeira do Estado;

pelo director geral das alfandegas e pelo director geral de obras publicas, vogaes.

A nova lei contém muitas outras disposições, respeitantes aos deveres das empresas ferro-viarias; concessões de novas linhas ferreas; attribuições do pessoal; medidas sobre o movimento e trafego; organização dos quadros do pessoal e o novo regulamento de passes e «bonus» nas linhas ferreas.



Valle do Vouga

Teve a sua sessão de installação 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 praso de cinco dias para as contestações e igual praso 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 fertilisação dos cereaes e plantas tuberosas, como se está fazendo no Brazil.

Soubemos depois que já desde alguns mezes isso se está fazendo na Companhia Portuguesa, 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 itinerários A. D. I. N., só validos nas linhas da Companhia Portuguesa, Beira Alta e Vizeu, a saber:

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

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

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

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

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

Os preços actuaes serão augmentados de uns 12 % equivalentes ao augmento de 17 % da nova sobre-taxa.

Vamos preparar outros itinerários, dentro d'estas rédes, 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 Portuguesa e Beira Alta, pelo augmento 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 saida 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. 2512.

Pela apresentação do coupon n.º 43 da dita folha, Esc. 2511

“ “ “ “ “ 44 “ “ “ “ “ 2511

“ “ “ “ “ 45 “ “ “ “ “ 2511

“ “ “ “ “ 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 typo, Esc. 3518.

Pela apresentação do coupon n.º 42 da dita folha, Esc. 3517

“ “ “ “ “ 43 “ “ “ “ “ 3517

“ “ “ “ “ 44 “ “ “ “ “ 3517

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede 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. 1531.

“ “ “ “ “ 18 “ “ “ “ “ 1534.

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede 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 sabados, das 11 ás 14 horas se pagará o dividendo votado de 2 % ou 330 por acção, livre do imposto de rendimento.

O pagamento verifica-se em Lisboa, na Sede 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 FINANCEIRO

Lisboa, 30 de Abril de 1918.

Companhia das Aguas 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 1915 e do de 1916, vencida em 1917, 289.817\$75; excesso do consumo publico e municipal de 1917, vencível 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 differença de 131.805\$35.8 para menos.

A gerencia propoz 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 addicionaes, relativos ao dito dividendo, 2.015\$22; para contribuição industrial de 1917, approximadamente, escudos 18.509\$00; para fundo de reserva para recibos incobráveis, 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 acções d'esta Companhia, tendo sido recebidas requisições para 805.250 acções, chegando alguns dos subscriptores a offerecer premio para obter o numero com que tinham subscripto.

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

Banco de Portugal. — Reuniu-se nos dias 19, 20 e 21 a Assembleia 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 fóra da sua tutela e, enviando para a meza uma proposta para a nomeação d'uma comissão para apresentar á Assembleia 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 Camacho, 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 apprehensões. Pareceu-lhe que as bases se firmam em principios que não é vulgar vêr respeitadas e que representam a melhor forma de desenvolver de futuro o Banco. Defende as bases, porque vê que teem alcance e offerecem protecção e auxilio.

Em seguida o sr. dr. Lobo d'Avila Lima analysou as bases, vendo nellas o que ha de aproveitavel e de inaceitavel. Argumentando as suas ideias, chama ao contracto, contracto de omissões, que principia no systema monetario, e seguindo nas suas argumentações frisa que o Estado deve mais ao Banco do que todo o paiz agricola e trabalhador.

Seguiu-se-lhe o sr. dr. Ruy Ulrich, que, depois de varias considerações terminou dizendo que na parte referente á circulaçao fiduciaria acharia bom fixar a e entende que esta deve obedecer ás necessidades do paiz 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 relatório, 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. Driesel Schroeter, defendendo o Conselho das apreciações que lhe pareceram menos merecidas.

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

Bolsa. — A apathia 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, especializando as acções dos Bancos de Portugal e Nacional Ultramarino.

Na divida interna tambem se registou uma pequena melhoria, especialmente nos titulos 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.....	11,520	11,540	11,530	11,540

Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — ABRIL

Bolsas e titulos	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30	—
Lisboa: Divida Interna 3 1/2 % assentamento	42	41,80	41,80	—	—	42	42,15	42	42,45	42,20	42,20	42,10	42,60	
Divida Interna 3 1/2 % coupon.....	42	42	42	42	42,10	42,25	42,35	42,45	—	—	—	43	—	
4 1/2 % 1888, c/premios.....	22,590	22,590	—	22,590	—	22,590	—	—	—	22,580	—	22,575	—	
4 1/2 % 1888/9 c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4 1/2 % 1890 c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3 1/2 % 1905 c/premios.....	—	—	—	10,580	10,575	—	—	10,575	—	—	—	10,575	—	
5 1/2 % 1905, (C.ª de F.ª E.ª) c	—	85,500	85,500	—	—	—	—	—	—	—	85,500	—	—	
5 1/2 % 1909, ob. (C.ª de F.ª E.ª) c	—	83,500	—	—	—	83,550	—	—	—	—	—	—	—	
4 1/2 % 1912, ouro	—	120,500	—	120,500	120,500	123,500	—	—	—	—	122,500	—	—	
externa 3 1/2 % coupon 1.ª serie.....	95,530	95,530	95,500	—	94,550	94,550	94,550	95,500	—	95,500	95,550	96,500	96,550	
3 1/2 % 2.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94,550	—	
3 1/2 % 3.ª serie	96,580	—	—	—	96,550	—	96,550	—	—	—	96,550	97,500	97,550	
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Acções Banco de Portugal.....	238,500	240,500	241,500	254,500	272,550	295,500	301,500	304,510	310,500	339,550	370,500	380,500	360,500	
Comercial de Lisboa.....	205,500	—	210,500	220,500	—	—	—	—	—	225,500	—	—	—	
Nacional Ultramarino.....	280,500	281,500	285,550	300,500	301,500	304,500	307,500	320,500	326,500	330,500	336,500	340,500	339,500	
Lisboa & Agores.....	—	—	—	173,500	—	175,500	178,500	180,500	190,500	200,500	215,500	220,500	220,500	
Companhia Cam. F. Port.	—	31,550	—	—	—	31,550	—	—	—	—	31,550	—	31,550	
Companhia Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Tabacos, coupon.....	—	130,500	132,500	133,550	135,500	135,500	150,500	135,500	133,550	133,500	133,500	133,500	132,560	
Companhia dos Phosphoros, coupon	—	10,500	47,500	46,570	46,550	46,550	46,550	46,550	46,550	46,550	46,550	46,550	—	
Obrig. Companhia Atraves d'Africa.....	127,560	—	127,550	—	—	127,550	—	—	—	—	—	127,500	127,550	
Companhia C. F. de Benguela tit. 1	95,500	95,550	95,550	—	—	95,550	96,530	—	97,500	—	—	97,500	—	
tit. 5	95,500	95,550	95,550	95,550	96,550	96,550	96,540	96,500	96,500	—	96,550	96,550	96,540	
Companhia Cam. F. Port. 3 1/2 % 1.ª grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Cam. F. Port. 3 1/2 % 2.ª grau	—	—	33,540	33,540	33,540	—	33,550	33,550	—	—	—	33,520	—	
Companhia da Beira Alta 3 1/2 % 1.ª grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia da Beira Alta 3 1/2 % 2.ª grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia Nacional coupon 1.ª serie	—	—	—	—	—	79,550	—	79,550	—	—	—	—	—	
Companhia Nacional coupon 2.ª serie	77,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Companhia das Aguas de Lisboa.....	85,500	86,500	—	—	86,550	86,550	—	86,550	86,550	86,550	86,550	—	—	
prediaes 6 1/2 %	—	—	—	—	91,580	—	91,580	91,580	—	—	—	—	—	
5 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Paris: 3 1/2 % portuguez 1.ª serie.....	63	62,60	—	—	64,25	62,90	—	—	63	63	—	—	—	
2.ª	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Acções Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Obrig. Comp. Cam. F. Port. 3 1/2 % 1.ª grau	260	255	267	259,75	260	263	263	268	275	267,50	267	—	272	
Comp. Cam. F. Port. 4 1/2 % 1.ª grau	197,50	191	—	190	188	187	186	186	186	—	—	—	—	
Comp. Cam. F. Port. 3 1/2 % 2.ª grau	110	110,50	110,50	110,50	113	113	113	110,50	110,50	—	—	—	115,50	
Companhia da Beira Alta.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Londres: 3 1/2 % portuguez.....	56 1/2	56 1/4	55 1/2	55 1/8	55 1/4	—	55 1/4	—	56 1/2	55 1/2	—	57 1/2	—	

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				
Portuguezas									
Companhia Camil- Rede geral	—	1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
hos de ferro Vendas Novas...	—	70	—	70	—	—	—	—	—
Portuguezas... (Coimbra a Louzã)	—	29	—	29	—	—	—	—	—
Sul e Sueste.....	20 Abril	746	1.244.047,546	722	872.708,567	+ 371.338,579	1.667,562	1.208,573	+ 458,589
Minho e Douro	30 Nov.º-17	484	2.406.399,519	484	2.059.582,510	+ 346.817,518	4.971,589	4.255,533	+ 716,556
Beira Alta	—	253	—	253	—	—	—	—	—
Companhia Nacional	28 Fevereiro	185	15.831,556	185	17.390,518	- 1.558,562	85,557	93,556	- 7,599
Valle do Vouga.....	31 Junho-17	176	69.119,502	176	85.108,560	- 15.989,558	392,572	482,557	- 90,585
Porto à Póvoa e Famalicão	Janeiro	64	17.030,509	64	20.304,562	- 3.274,553	266,510	317,525	- 51,515
Guimarães	"	56	16.335,526	56	13.239,534	+ 3.095,589	291,587	236,541	+ 55,546
Hespanholas									
Norte de Hespanha.....	20 Fevereiro	3.681	21.022,659	3.681	22.301,776	- 1.279,117	5.711	6.058	- 347
Madrid-Zaragoza-Alicante.....	31 Margo	3.664	41.428,717	3.664	36.513,925	+ 4.914,792	11.306	9.965	+ 1.341
Andaluzes.....	20 "	1.083	4.572,025	1.083	4.601,795	- 29,770	4.221	4.249	- 28
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp	11 Abril	777	423,716	777	290,986	+ 134,730	547	374	+ 173
Lorca a Baza e Aguilas.....	9 Marco	168	305,276	168	980,440	- 675,164	1.180	5.835	- 4.657

O contra-vapor nas locomotivas

De um notavel trabalho apresentado á 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 Hespanha, 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 tambem em França, onde se adoptou sómente em algumas linhas de muitas pendentes, em parte da rêde sub-alpina.

Algumas linhas do sul da Austria, que o haviam adoptado como auxiliar eventual no caso de insuficiencia dos freios ordinarios, cessaram de utilisal-o desde 1880, anno em que applicaram aos seus comboios o freio de vacuo.

Na Suissa foi adoptado o processo do contra-vapor em algumas linhas, tanto que em 1895 se haviam montadoapparelhos de injeccão em 200 locomotivas; foi empregado com regularidade nas pendentes, mesmo depois da introduccão do freio de vacuo, não só nos comboios de mercadorias, como tambem nos de passageiros. Mais tarde, porém, foi posto de parte. Coisa semelhante succedeu em Italia.

Em Hespanha, presentemente, só se utiliza como freio auxiliar, para o caso de avarias ou de insuficiencia 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 Zaragoça y Alicante e a dos Caminhos de Ferro Andaluces.

Os inconvenientes que se attribuem 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 pôde desenvolver em eguaes condições de velocidade e de pressão, e como os diagrammas recolhidos patenteiam a diminuição do esforço de retenção, á medida que augmenta a velocidade, bastantes engenheiros tiraram a conclusão de que o contra-vapor, na maioria dos casos, exerce um esforço de retenção insufficiente.

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

c) O perigo que se suppõe existir ao concentrar na locomotiva, ou seja á 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 approximam das suas posições extremas, coisa facil de evitar se se tomarem as devidas precauções.

e) A repugnancia dos machinistas, em consequencia das difficuldades com que se tropeça em determinados casos, para a introduccão n'elles de uma quantidade de agua sufficiente para impedir o seu aquecimento.

Em uma locomotiva em movimento, entende-se por *esforço tangencial* a projecção sobre o eixo longitudinal da machina, da resultante das forças de fricção applicadas ás rodas motrizes em contacto com os carris. Como esse esforço varia a cada momento, segundo a orientação das manivellas 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 effectivo* é O ; T , T' , T'' , ... os trabalhos indicados correspondentes aos diversos cilindros, effectuados durante uma volta de roda, em determi-

nadas condições de velocidade e de pressão, etc.; representando-se por $E \cdot T$ a somma d'esses trabalhos, sendo duplo do numero de cilindros o de termos comprehendidos em E ; D o diametro das rodas motrizes; F a resistencia media do mechanismo, na qual se incluye a resistencia da rodagem das rodas.

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

Quando a locomotiva trabalha em condições normaes, o esforço tangencial effectivo 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 contrario, um esforço tangencial effectivo

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

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

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

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

E desprezando-se os roçamentos do machinismo 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 coeficiente de potencia effectiva 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:

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

Suppondo-se na caldeira uma pressão absoluta $P = 16$ kilogrammas, e uma velocidade media $V = 15$ kilometros-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 $V = 15$ kilometros-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 quaes o submettemos, visto como nos falta a capacidade especial que taes estudos requerem.

Companhia Através d'Africa

Relatorio 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 relatorio

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

Balanço da Companhia dos Caminhos de Ferro Através d'Africa

EM 30 DE JUNHO DE 1917

Propriedade.....	57:828.593,7	
Móveis e utensílios.....	20:669.578,6	
Construção.....	12.459:342.585,4	
Estudos além d'Ambaca.....	36:842.523,6	
Papeis de credito.....	188:019.550	
Capital.....	3.600:000.500	
Obrigações.....	8.243:550.500	
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.....	18:000.500	
Ações em caução.....	34:200.500	
Corpos gerentes, conta de caução.....	34:200.500	
Thesouro, conta de reclamações.....	1.238:929.585	
Artigos 25.º e 26.º do contracto de 25 de setembro de 1885.....	27:576.527,5	1.092:802.574,4
Devedores e credores.....	1.189:442.597	
Thesouro portuguez, conta nova		
Contracto de 11 de março de 1897.....		650:810.533,4
Letras a pagar.....		69:801.572
Administrador delegado em Lisboa.....	2:935.556	
Trustees..... £ 47.536.31		
Exploração.....	213:912.569,1	
Banco Alliança, conta corrente caucionada.....	703:291.521,1	43:310.523
Caixa.....	6:631.503	
Direcção em Loanda.....	40:347.575,8	
	16.237:670.563,8	16.237:670.563,8

S. E. & O.

ESCLARECIMENTOS

Papeis de credito

Saldo, a saber:

1 obrigação da Companhia a.....	79.550	
2.000 ações da Companhia das Aguas de Loanda a 45.500.....	90:000.500	
2.000 ações da Mala Real Portueza (Memoria).....	20.500	
1.600 ações da Companhia a 61.520.....	97:920.500	188:019.550

Obrigações

Creadas:

9:450 de 450.500.....	4.252:500.500	
47:240 de 90.500.....	4.252:500.500	
	8.505:000.500	

Meno: sorteadas:

281 de 450.500.....	126:450.500	
1.500 de 90.500.....	135:000.500	
	261:450.500	8.243:550.500

EXPLICAÇÕES

Somma das obrigações creadas 8.505:000.500

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 consolidação dos inglezes em poder dos Trustees conforme o contracto respectivo £ 4.000.....	18:000.500	8.505:000.500

(Continua)

LINHAS ESTRANGEIRAS

Brazil

O governo foi informado de haver reunido em Paris o «Comité Conjoint» da «Brazil Railway», para providenciar afim de que sejam fornecidos com urgencia a essa empresa 22 locomotivas e 600 vagões. D'esse material 10 locomotivas e 500 vagões destinam-se á Compagnie Auxiliaire de Chemins de Fer au Bresil (Réde ferroviaria sul rio-grandense) e 12 locomotivas e 100 vagões á 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 mezes, ainda a tempo de aproveitar aos agricultores que, attendendo ao patriotico appello do Governo, estão ampliando as plantações nas regiões servidas pelos respectivos traçados.

A inspectoría geral da Viação Fonseca em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, recebeu da direcção da «Brazil Railway», a nota das obras que deverão ser effectuadas 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-ferrea, nas officinas do material circulante e em diversas pontes metallicas.

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, afim de ser reparado no menor espaço de tempo possivel 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 supprimiriam os bilhetes kilometricos, encontramos na *Gazeta de los Caminos de Hierro*, que tal noticia não é exacta, pois que embora haja sido annullada 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 Escoriaza 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 Vitoria 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 Escoriaza 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 Escoriaza 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 proposito 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 mezes, utilizando-se entretanto uma estação provisoria.

OLYMPIA

MATINÉES ELEGANTES

todos os dias ás 2 horas

RENDEZ-VOUS MUNDANO

FILMS SENSACIONAES DA SEMANA

Charlot policia — 2 partes

Dramas da ambição — 4 partes

BREVEMENTE — MACISTE SOLDADO

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

COMP. PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	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	8 20	9 26
12 25	1 54	10 12	11 27

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Queluz	Lisboa-R	
5 50	6 33	7 8	7 40

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré	
6 20	7 40	5 55	7 11
9 13	10 23	7 25	8 43
10 30	11 50	8 45	9 46
1 10	2 20	10 53	11 59
5 30	6 50	12 20	11 36
6 20	7 32	3 34	4 50
1 30	8 50	7 20	8 30
10 25	11 45	10	11 16
12 30	1 40	11 20	12 36

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	P. d'Arcos	C. Sodré	
7 50	8 32	8 47	9 26

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R	
6	7 37	6 10	7 49
1 50	3 25	4 11	5 40
5 20	6 50	8	9 36
6 2	17 39	8 30	10 6
10 26	1 54		
12 16	1 48		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Sacavem	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
5 50	6 8	4 58	5 48
6 2	6 58	9 14	10 6
10 20	11 13	11 1	11 35
12 16	1 7		

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

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Setil	Lisboa-R	
6	8 26		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Santarem	Lisboa-R	
		8 54	11 36

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Entrone	Lisboa-R	
5 20	9 38	11 26	5 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entrone	Alfarellos	Entrone	
4 25	2 19	1 57	10

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Porto	Lisboa-R	
8 30	4 25	7 9	8 36
8 50	11 3	1 33	10 20
8 5	7 57	7 55	8 44
8 40	12 40	9 25	2 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Alfarellos	Aveiro	Alfarellos	
10 55	6 40	12 10	7 37

CHEG. PART. PART. CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Alfarellos	Figueira	Alfarellos	
2 50	4 45	7 30	8 21
Coimbra	Figueira	Coimbra	
3	6 23	4 8	8 15
7 35	9 20	6 30	8 11
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

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Coimbra	Louza	Coimbra	
6 35	7 55	7 10	8 39
10	12 10	3 30	5 37

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Figueira	Lisboa-R	
8	4 45	2 55	11 50

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Caldas	Lisboa-R	
5 30	11 15	4 30	10 9

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Caldas	Alfarellos	Caldas	
1 40	10 55	11 40	8 23

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Porto	Aveiro	Porto	
7 9	9 36	4 40	7 40
2 5	4 55	6 25	9 32
5 21	8 12		

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Porto	Ovar	Porto	
5 30	7 14	7 58	9 43

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Porto	Espinho	Porto	
4 20	5 25	6	7 6

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Mais os de Ovar e Aveiro.			

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Val. d'Alc.	Lisboa-R	
8 50	7	8 28	8 36

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

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Guarda	Lisboa-R	
8 40	2 31	9 35	2 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entrone	T. Vargens	Entrone	
8	1 49	4 40	9 40

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entrone	C. Branco	Entrone	
11 11	7 52	2 11	11 55

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Branco	Covilhã	C. Branco	
h 5 50	10 25	h 5 50	9 55

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Setil	Vendas Novas	Setil	
6	10 49	4 38	11 36

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.

PART. CHEG. PART. CHEG.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	
7 45	10 40	7 34	10 53

SUL E SUESTE

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
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	5 10	8 55
11 30	12 15	8 35	9 20
		9 50	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Molte	Lisboa	
2 35	3 43	4 25	5 30
6 45	7 59	8 10	

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	5	6 30
8	10 5	5 10	8 55
		8 35	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Aldegallega	Lisboa	
8	10	8	10 5
11 30	1 20	10 20	12 20
4 30	6 20	5	6 30
8	10 5	5 10	8 55
		8 35	10 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Evora	Lisboa	
8	1 20	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	Vila 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

11 10	11 45	10	10 40
shoa	Villa Vleosa	Lisbo	