Gazeta dos Caminhos de Ferro

21.º DO 28.º ANNO

Contendo uma PARTE OFFICIAL do Ministerio do Fomento
(Despacho de 18 de julho de 1912) e dos Caminhos de Ferro do Estado
(Resolução do Conselho de Administração de 3 de julho de 1912)

NUMERO 669

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra
Bruxellas, 1897, Porto, 1897, Liége, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata — Antuerpia, 1894, S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

Proprietario-director — L. de Mendonça e Costa

Redactores effectivos: — José Fernando de Sousa e Raul Esteves, Engenheiros
Secretario da Redacção: Alexandre Fontes, Official do Exercito

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

LISBOA, 1 de Novembro de 1915

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

ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Minho e Douro. — Additamento á tarifa especial n.º 1 (G. V.): Transporte de acido carbonico comprimido.—1.ª Ampliação á tarifa especial n.º 3 (G. V.): Bilhetes de ida e volta.—3.ª Ampliação á tarifa especial n.º 12 (G. V.): Comboios tramways.—1.ª Ampliação á tarifa especial n.º 16 (G. V.): Bilhetes de ida e volta.—Ampliação á tarifa especial n.º 1 (P. V.).—Additamentos á mesma.

SUMMARIO

O trafego da linha de Guimarães — III — por J. Fernando de Sousa 321
O canal do Panamá e a sua influencia nos transportes maritimos e ferroviarios, por Raul Esteves 323
Parte official — Ministerio do Fomento — Direcção Geral de Obras Publicas e Minas 325
O grande canal interoceanico 325
O transiberiano e o desenvolvimento das vias ferreas na Asia russa 326
Sanatorio para tuberculosos nas linhas do Estado 327
A installação electrica dos submarinos 327
Viagens e transportes 328
Assembleia Geral Extraordinaria da Companhia Portugueza 329
Uma ponte de Caminhos de ferro construida em tempo de guerra 329
Carregamento automatico dos accumuladores nas automotoras mixtas 330
Ao «Diario de Noticias» 330
Linhas Portuguezas — Companhia Portugueza — Minho e Douro — Horario de inverno — Valle do Vouga — S. Thomé — Moçambique — Cabinda 330
Linhas estrangeiras — Hespanha — França — Brasil 331
Documentos sobre caminhos de ferro 331
Parte financeira:
Boletim commercial e financeiro 332
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras 333
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes 333
2.º Congresso Scientifico Pan Americano 334
Estatistica dos Caminhos de ferro de Portugal, até 1913 334
Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes — Relatorio (Conclusão) 334
Arrematações 335
Horario dos comboios 336

O trafego da linha de Guimarães

III

Despesas d'Exploração e Receitas liquidas

A's despesas d'Exploração, que figuram como taes nos relatorios, devem ser addicionadas as da Gerencia e as gratificações do pessoal, mencionadas áparte na Conta de Ganhos e Perdas, para que os dados estatisticos sejam exactos.

Organizei por isso o seguinte mappa synoptico, com as devidas correcções.

ANNOS	Receita do trafego	DESPESA D'EXPLORAÇÃO			Coefficiente de Exploração	RECEITA LIQUIDA		
		Total	por kilometro			Total	por kilometro	
			de via	de trem			de via	de trem
1885.	42:167$	28:511$	839$	354	0,68	13:656$	402$	170
1890.	58:513$	27:788$	817$	265	0,47	30:725$	904$	294
1895.	66:919$	24:879$	732$	249	0,37	42:040$	1:236$	420
1900.	89:360$	33:246$	977$	298	0,37	56:114$	1:651$	502
1905	91:685$	31:552$	928$	289	0,34	60:133$	1:769$	550
1906	93:498$	31:588$	929$	279	0,34	61:910$	1:821$	547
1907.	105:953$	51:010$	1:159$	365	0,48	54:943$	1:249$	393
1908.	126:189$	51:617$	922$	279	0,41	74:572$	1:331$	403
1909.	128:901$	55:354$	988$	301	0,43	73:547$	1:314$	401
1910.	132:421$	57:822$	1:032$	312	0,44	74:599$	1:333$	404
1911.	138:309$	58:563$	1:046$	316	0,42	79:746$	1:424$	432
1912.	138:3[illegible]5$	60:715$	1:084$	331	0,44	77:640$	1:387$	423
1913.	140:872$	63:353$	1:131$	342	0,44	77:519$	1:385$	413

As correcções, que introduzi nos dados estatisticos da receita e despesa, dão logar a differenças sensiveis dos relatorios, como se vê do seguinte confronto:

ANNOS	RECEITA POR KILOMETRO				DESPESA POR KILOMETRO				COEFFICIENTE	
	de via		de trem		de via		de trem			
	Segundo o relatorio	Rectificado	Segundo o relatorio	Rectificado	Segundo o relatorio	Rectificado	Segundo o relatorio	Rectificado	Segundo o relatorio	Rectificado
1900...	2:853$	2:628$	869	800	847$	977$	260	298	0,30	0,37
1905...	2:924$	2:697$	910	839	833$	928$	259	289	0,28	0,34
1910...	2:578$	2:365$	780	716	961$	1:032$	780	312	0,37	0,44
1912...	2:699$	2:471$	824	754	1:017$	1:084$	310	331	0,38	0,44
1913...	2:753$	2:516$	832	755	1:064$	1:131$	322	342	0,38	0,44

Analysando estes numeros, vê-se que até á abertura do troço de Guimarães a Fafe, o coefficiente d'exploração desceu á cifra extraordinariamente baixa de 0,34, attingindo a receita liquida cerca de 62 contos. A exiguidade relativa das receitas do novo troço elevou aquelle a 0,41 e fez descer aquellas a 74:572$000. Ultimamente, o augmento de preço do carvão e as concessões que foi preciso fazer ao pessoal fizeram subir o coefficiente a 0,44, e tornaram muito lento o crescimento da receita liquida, que, nos dois ultimos annos, tem sido em media, de 77:500$000. Como o trafego é susceptivel de augmento sensivel, é natural que aquella receita continue crescendo, mas com lentidão, sendo prudente não contar por emquanto com cifra muito superior á dos ultimos annos. Impõe-se o adiamento de obras e melhoramentos que não sejam absolutamente indispensaveis, até que se entre n'um periodo mais desafogado de preoccupações.

Não basta analysar em globo a despesa d'exploração e pôr em relevo a excepcional economia sem rival nas linhas portuguezas, com que é explorada a de Guimarães. E' conveniente destrinçar os differentes elementos que a compõem, por serviços. Juntarei as gratificações do pessoal ás despesas de gerencia e limitarei a analyse aos annos de 1906, 1908 e 1913.

	1906		1908		1913	
	POR KILOMETRO		POR KILOMETRO		POR KILOMETRO	
	de via	de trem	de via	de trem	de via	de trem
Gerencia e gratificações ...	96$	29,0	37$	10,7	67$	20,0
Movimento	225$	67,5	195$	59,1	263$	79,5
Direcção e serviços geraes.	99$	29,7	108$	32,8	167$	52,1
Via e obras	187$	56,3	255$	77,2	215$	64,9
Tracção e officinas.....	322$	96,8	327$	99,0	419$	125,7
Somma	929$	279,3	922$	278,8	1:131$	342,2

E' a despesa do trem kilometrico que melhor caracteriza a exploração; por isso a submetterei á mais detida

ARQUIVO CP HISTORICO

analyse. E' na Direcção e serviços geraes, e na Tracção, que se notam os maiores augmentos.

	1906	1913	
Gerencia.....	29,0	20,0	9,0
Direcção.....	29,7	52,1	22,4
Movimento.....	67,5	79,5	12,0
Via.....	56,3	64,9	8,6
Tracção.....	96,8	125,7	28,9

O augmento na tracção é por completo devido ao combustivel, cujo dispendio foi 44,5 reis, em 1906, e 73,6 em 1913, com o augmento pois de 29,1, originado não só pela differença de preço do carvão, como pelas extensas rampas do troço de Guimarães a Fafe.

Não será destituido de interesse o confronto do custo do trem kilometrico da linha de Guimarães com a da Povoa, em 1913, pois são linhas similares, ambas, por assim dizer, suburbanas, com duas classes de passageiros e quasi egual extensão. Não entrarei em linha de conta com as despesas de Administração, impostos e subsidios á Caixa e gratificações, que foram as seguintes em 1913:

Povoa.....	6:305$03
Guimarães.....	7:330$08

e que em rigor representam encargos geraes da exploração e que lhe deviam ser lançados na integra, o que daria os seguintes resultados:

	Povoa	Guimarães
Despesa por kilometro de via .	1:898$	1:195$
» » » » trem	346	351
Receita » » » via .	2:747$	2:516$
» » » » trem	500	755
Coefficiente d'exploração.....	0,69	0,46

Esta inferioridade da Povoa parece-me poder explicar-se em parte pelo predominio do trafego suburbano em serviço de *tremvias* e com maior percentagem da 3.ª classe, e pela menor riqueza da mercadoria transportada. A analyse do custo do trem kilometrico é bastante elucidativa.

	Povoa	Guimarães
Direcção e serviço geraes..	40,5	52,1
Movimento.....	83,4	79,5
Via.....	42,3	64,9
Tracção.....	161,9	125,7
Numero de trens-kilometricos.....	351:210	185:268

Sendo o percurso dos comboios quasi duplo do de Guimarães, na Povoa, e pouco differente a tonelagem kilometrica das mercadorias (2.232:546 na Povoa e 1.984:797 em Guimarães) não ha razão para que a tracção custe mais 30 % n'aquella, devendo-se notar que o carvão não é onerado com despesa de transporte egual á do Porto a Louzado. O confronto é pois favoravel á linha de Guimarães, e deixa entrever, sem mais estudo, a possibilidade de economias importantes na tracção da Povoa.

Importa agora determinar approximadamente a quota-parte da despesa que pertence ao troço de Guimarães a Fafe.

A analyse do perfil mostra que no troço da Trofa a Guimarães ha apenas uma rampa de 17 $^m/_m$ em 1847^m entre Vizella e a Magdalena e outra de 18 $^m/_m$ em 898^m entre Negrellos e Lordello, emquanto o de Fafe sobe quasi sempre a 18 $^m/_m$ nos 9 kilometros de Guimarães a Paçô e tem ainda uma extensa e forte rampa na subida do Souza para Fafe. Como porém o trafego d'essa secção é menor, e mais reduzida a composição dos comboios, póde-se considerar egual o custo do trem kilometrico em ambas, sendo o maior exforço por unidade de carga compensado pelo menor numero d'ellas.

Confrontando os horarios dos dois troços, podem-se attribuir ao troço de Fafe 54:000 kilometros de percurso dos trens, sendo pois a despesa total (tomando o preço de 351 reis, que inclue todas as despesas da Companhia):

351 × 54:000.....	19:354$
Receita total devida ao troço.....	39:595$
Receita liquida.....	19:241$
Receita por kilometro de via.....	1:791$
Despesa » » » ».....	880$
Receita » » » ».....	911$

Para o troço da Trofa a Guimarães os numeros correspondentes (tendo em conta todas as receitas e despesas respectivas) são:

Receita total (trafego e fóra do trafego).	105:114$
Despesa.....	47:552$
Receita liquida.....	57:562$
Receita por kilometro de via.....	3:091$
Despesa » » » ».....	1:399$
Receita liquida por kilometro de via ...	1:692$

Segundo o balanço, correspondem, as despesas de construcção ao capital de 24:430$000 no troço da Trofa a Guimarães e 31:296$000 no de Guimarães a Fafe, tendo assim aquelle o juro de 6,9 % e este o de 2,9 %.

Na sua nota sobre a situação da Companhia, o Sr. Gerente calcula receitas e despesas differentes de aquellas a que cheguei por um processo rigoroso, (pois não attendeu ao tributo do novo troço, que o antigo não teria em boa parte sem o prolongamento da linha) e com as quaes vou confrontar:

	TROFA a GUIMARÃES		GUIMARÃES a FAFE	
	Indicado na nota	Calculado	Indicado	Calculado
Receita.....	119:000$	105:114$	28:500$	39:595$
Despesa.....	41:300$	47:552$	20:650$	19:354$
Receita liquida	77:700$	57:562$	7:850$	19:241$

Não me parece que avaliações como estas se possam capitular de pessimistas para Guimarães e optimistas para Fafe, o que equivale a affirmar que os resultados da exploração d'este ultimo troço são ainda mais desfavoraveis.

O que creou para o novo troço uma situação relativamente pouco lisonjeira, foi o elevado custo da construcção, que mal se comprehende onde quasi não havia obras de arte importantes.

O primeiro erro commettido foi a adopção dos limites de 18 $^m/_m$ para as rampas e 150^m para as curvas. Era sabido que o trafego do novo troço seria forçosamente muito inferior ao antigo, podendo pois constituir-se uma nova secção de carga, em que as machinas rebocassem menos peso, e realizar-se economia importante na construcção.

Quando se posesse de parte a bifurcação em Vizella e se adoptassse o seguimento da linha de Guimarães por Paçô, deviam-se ter adoptado resolutamente as rampas de 25 $^m/_m$ e curvas de 100^m a 120 ^{m}, o que barateava consideravelmente a construcção, sem inconvenientes para a exploração. Accommodavam-se assim as condições technicas do troço á relativa modestia da sua funcção de affluente da linha antiga.

Mesmo porém com as rampas de 18 $^m/_m$ e as curvas de 150^m, era d'esperar menor custo da construcção.

No bem elaborado relatorio do Engenheiro que dirigiu com zelo e proficiencia as obras, o Sr. Francisco Ferreira de Lima, relatorio appenso ao da Companhia dos annos de 1906 e 1907, encontra-se um mappa synoptico do custo provavel da linha concluida, sommando 368:289$000, sendo:

Trabalhos feitos até 31-12-907.	356:463$965
Trabalhos a executar.....	11:816$620
Somma.....	368:280$000

N'esta conta não está incluido o material circulante adquirido por conta do troço, a saber: 3 locomotivas, 4 carruagens sobre *bogies*, 3 furgões, 4 vagões fechados J, 18 vagões abertos de borda alta O., e que custou cerca de 70:000$000, o que eleva o dispendio total a 338:000$000.

O troço de Guimarães a Fafe começou a figurar no Activo em 1901 por 23:931$723 reis, elevando-se a 71:344$952 em 1903, a 376:218$165 em 1905, e finalmente a 687:739$947 em 1909, mantendo-se em seguida quasi sem alteração até 1913, em que figura por 688:516$842.

A differença de 250:000$000 deve ter sido absorvida por juros intercalares, despesas d'emissão, despesas geraes, direcção technica, fiscalização e contabilidade.

Effectivamente, aos 356:463$965 gastos na linha em 31 de dezembro de 1907, segundo o relatorio especial do Engenheiro, juntam-se de aquellas proveniencias, outras verbas no relatorio da Gerencia, elevando a despesa a 600:547$925, que podem ser assim classificadas em resumo:

Custo da linha (só construcção)	356:463$965
Pessoal de contabilidade e expediente	9:428$965
Estudos, direcção technica e fiscalização	51:869$487
Gastos diversos de construcção.	4:297$814
Juros intercalares.....	66:732$195
Encargos diversos da emissão..	75:318$380
Despesas geraes diversas.....	6:723$659
Material circulante e officinas...	17:537$568
Via—a mais da c/ do Engenheiro	12:175$988

Como n'essa data faltava gastar, segundo a previsão do Engenheiro, 11:816$00 para ultimar os trabalhos, e dos 70 contos do material circulante havia gastos apenas 17:500$000, faltando gastar 52:500$000, a despesa total devia subir pelo menos a 665 contos.

E' ocioso hoje discutir esta despesa. O que é incontestavel é que o troço podia ser construido rapidamente e em condições technicas de maior economia, evitando-se despesas inuteis e aligeirando-se os encargos financeiros da construcção, de modo que actualmente o lucro obtido pouco differiria da annuidade do capital levantado.

O que ha agora a fazer é procurar por todas as formas conquistar trafego para a estação de Fafe.

Seria ocioso pensar no prolongamento a Moreira de Rei, que não offereceria seguramente compensação do encargo a contrahir.

J. Fernando de Souza.

O canal do Panamá e a sua influencia nos transportes maritimos e ferroviarios

A consequencia primaria da construcção do canal do Panamá foi o encurtamento das viagens interoceanicas. As vantagens d'esta nova via maritima são particularmente notaveis para a navegação entre as duas costas, occidental e oriental, dos Estados-Unidos da America do Norte, e por ella se encurtaram e facilitaram as communicações para a costa occidental da America do Sul, e para a Australasia e Extremo Oriente. Reciprocamente, os paizes do Oriente e os Estados da costa occidental da America obtiveram no canal do Panamá um accesso mais facil aos mercados europeus.

A melhor prova do valor d'este canal ha-de ser dada pelo uso que d'elle fizer o commercio do mundo, e, em particular, o commercio entre as duas costas americanas.

O canal foi aberto ao trafego em 15 de agosto de 1914, mesmo antes de estar completamente concluido. Desde que começou a ser utilizado, alguns desmoronamentos que se deram na região de Gaillard Cut (Culebra) causaram, por vezes, interrupções de transito de uma duração entre um e cinco dias, e estas interrupções vieram protelar o estabelecimento de um serviço regular através do canal, diminuindo possivelmente o valor do trafego que se poderia ter effectuado. O conflicto europeu, que rebentou pouco antes da abertura do canal, veiu tambem influir poderosamente para supprimir temporariamente elementos importantes do commercio interoceanico, visto como as marinhas mercantes dos grandes paizes ou estão reduzidas ou completamente paralyzadas. Presume-se que a guerra europeia tenha diminuido em mais de metade a tonelagem do trafego provavel do canal de Panamá.

O uso feito pela industria e commercio americanos d'esta nova via de communicação ha-de depender, evidentemente, da competição de preços estabelecida entre os caminhos de ferro interoceanicos e as companhias de navegação costeira. E' ainda cedo demais para se preverem conclusões seguras sobre o resultado d'esta competição, e sobre a possibilidade das companhias de navegação assegurarem um trafego razoavel entre o valle do Mississipi e os Estados da região dos Montes Rochosos. Comtudo, parece não restar duvida que a via maritima e a via ferroviaria competirão desde o principio para os grandes transportes entre a costa do Atlantico e os portos extremos do Occidente, como, por exemplo, S. Luiz e S. Paulo (da America do Norte). Ainda que uma grande parte d'esse trafego não seja susceptivel de razoavelmente deixar a via ferroviaria, a competição ha-de abranger decerto uma certa porção d'elle, para a qual só a questão de preço terá influencia decisiva.

E' tambem uma questão importante a apontar o facto de se terem manifestado graves apprehensões da parte dos industriaes da região central dos Estados-Unidos, ácerca das consequencias que poderão provir para a collocação dos seus productos, de uma baixa consideravel nos fretes maritimos entre as duas costas. Estas consequencias funestas poderão resultar de aquellas fretes attingirem um preço mais baixo do que os preços dos transportes por via ferroviaria entre a região que se extende dos Montes Allegheny ao Missouri, e a região tributaria da costa occidental, de forma que seria difficil aos productores do interior competir com os que ficam proximo da costa, na zona em que os transportes maritimos lhes dão vantagem de preço. D'aqui poderia resultar a decadencia de algumas industrias da zona do interior dos Estados Unidos, e o correlativo desenvolvimento das mesmas industrias em toda a região costeira. Seria esta, como se vê, uma consequencia que traria profundas modificações á localização da industria norte-americana.

Parece bem evidente que os productores das regiões adjacentes á costa maritima gosarão, sem duvida, de uma consideravel vantagem em preços de transporte, em relação aos das zonas do interior, e esta vantagem refere-se não só aos transportes entre as duas costas, mas ainda, conforme a sua respectiva situação, aos transportes de ou para a America do Sul, Australasia e paizes do Extremo Oriente n'um sentido, e de ou para a Europa n'outro sentido. Em todo o caso, a influencia d'esta localização de industrias não deve ser considerada n'um aspecto muito exaggerado, pois os Estados-Unidos constituem um vasto paiz, as suas industrias são tão variadas e tão largamente distribuidas pelo seu territorio, e o seu commercio ferroviario interno é tantas vezes mais importante de que o trafego maritimo do canal, que a influencia d'este trafego, quer entre as costas nacionaes, quer mesmo para os paizes estrangeiros, constituirá apenas uma das muitas e diversas forças que alli se devem considerar para a questão da localização das industrias. Deve notar-se que o maior factor que influe n'esta localização é, para os Estados-Unidos, a satisfacção das necessidades dos mercados inter-

nos, e outro factor tambem de muita importancia é a obtenção da materia prima. Os preços de transporte constituirão, pois, um terceiro factor que póde ter certa influencia na determinação da situação das fabricas e officinas industriaes, mas não constitue a mais forte causa determinante da localização e distribuição das industrias. Póde mesmo acontecer que, pelo facto de se lhe offerecerem faceis conducções ferroviarias para todos os pontos do paiz com um minimo de trasbordos, uma determinada industria se fixe n'uma zona interior, de preferencia a escolher a região proxima da costa, onde os fretes de sahida resultem mais baratos, mas onde não obtenha aquellas outras vantagens egualmente attendiveis.

Foram os Estados da costa do Pacifico que mais interessados se acharam na construcção do canal do Panamá, pois que estando as suas industrias em menor grau de desenvolvimento, aquelles Estados eram obrigados a receber grande quantidade de mercadorias pela via ferrea, e pagavam esses transportes por preços muito elevados, por causa da onerosa exploração das secções de linhas que atravessam as Montanhas Rochosas. Entre estes transportes notavam-se tambem os de varios generos, como o trigo, fructas, peixe, etc., que provinham egualmente da parte oriental. O canal de Panamá vem assim permittir a esses Estados uma mais rapida e economica communicação com os mercados do Atlantico, e preparou tambem o caminho para a expansão das industrias da costa occidental.

Como compensação á concorrencia que lhe vinha a ser estabelecida pela navegação do canal do Panamá, as companhias ferroviarias transcontinentaes sollicitaram permissão para abaixarem os preços para os transportes até aos limites da costa occidental, mantendo comtudo os seus preços antigos para os pontos intermedios, designadamente para a zona das Montanhas Rochosas, onde, como já se disse, as tarifas são elevadas. Esta permissão foi-lhes concedida pela Commissão de Commercio Inter-estadual, a qual publicou a respectiva percentagem de reducção para os preços da zona da costa em relação aos da zona intermediaria situada na região montanhosa. Se esta percentagem assim fixada não fosse alterada, o resultado da abertura do canal traria a determinação automatica dos preços para as estações intermedias. Porém os caminhos de ferro do Pacifico, baseados em certos interesses adquiridos na região do Middle-West, desejavam obter permissão para uma reducção de preços entre o Middle-West e a costa do Pacifico, sem tambem alterar as tarifas para a zona intermedia das Montanhas Rochosas. Esta permissão foi egualmente concedida pela referida Commissão de Commercio Inter-estadual, a qual auctorizou, em resumo, e salvo certas restricções, que as diversas Companhias reduzissem os preços de percurso até á costa de Oeste, sem baixarem, comtudo, os preços relativos á zona intermedia que corresponde áquella região montanhosa. Deve, porém, notar-se que as reducções auctorizadas se limitam a determinadas especies de mercadorias, cuja lista foi publicada, e é esta reducção que representa, por ora, o effeito produzido nos caminhos de ferro americanos pela abertura do canal do Panamá.

Em todo o caso, o facto já reconhecido é que a abertura á navegação do canal do Panamá, veiu perturbar o regimen de fretes em vigor para as grandes linhas ferreas trans-continentaes dos Estados-Unidos, e ha a attender ainda ao facto de que a navegação commercial de uma para outra costa não attingiu, por ora, o desenvolvimento que póde vir a ter, por causas diversas, entre as quaes se póde contar a grande guerra europeia, que leva a sua perniciosa influencia até aos confins do mundo.

Assim, a exploração maritima do canal foi iniciada por varias companhias americanas, umas já existentes e outras de recente formação. Algumas d'ellas, porém, desviaram o seu movimento para os diversos paizes da Europa, pelos maiores proveitos que, na actual conjunctura, podem tirar do commercio transatlantico. Apesar d'este facto, o movimento do commercio maritimo através do canal, accentua-se cada vez mais progressivamente, e parece que o seu ulterior desenvolvimento trará ainda maiores reducções aos preços dos transportes por via ferrea.

N'uma estatistica recente, relativa aos quatro mezes que findaram em 5 de setembro, contam-se mais de 40 grandes navios de carga que passaram o canal do Panamá, de uma para outra costa, notando-se que muitos d'elles fizeram mais de uma viagem. Estes paquetes pertencem principalmente ás antigas linhas da America-Hawaiau, Luckenbachs, Boston and Virginie, etc., e ás novas divisas da Panama-Pacific, Isthmion-Steamship, etc. Algumas pequenas empresas que tinham começado a exploração d'estes transportes maritimos, acabaram em pouco tempo, mas em breve outras as vieram substituir, e, como se disse, o caracter progressivo do movimento pela via maritima do canal torna-se evidente. Durante o primeiro anno da abertura do canal a tonelagem passada do Atlantico para o Pacifico foi quasi o dobro da correspondente ao anno anterior. Nos 11 mezes que findaram em 1 de julho essa tonelagem montava já a 900:000 toneladas.

Por estes dados se póde apreciar bem o futuro que está reservado ao commercio maritimo pela nova via interoceanica, attendendo a que, pela causa já referida, não entram ainda em linha de conta muitas ou quasi todas as grandes empresas europeias de navegação transatlantica.

A influencia trazida por este novo estado de coisas, por certo virá ainda a produzir novas alterações na exploração dos caminhos de ferro que se extendeu de uma a outra costa dos Estados-Unidos. A lucta da competição de preços, que desde já se começa a travar, entre os transportes maritimos e os ferroviarios, ha-de assumir talvez porporções mais consideraveis que obriguem á intervenção do Estado, como aliás já se verificou na apreciação das propostas de reducção apresentadas pelas Companhias de caminhos de ferro interessadas no movimento commercial dirigido para a costa occidental dos Estados-Unidos.

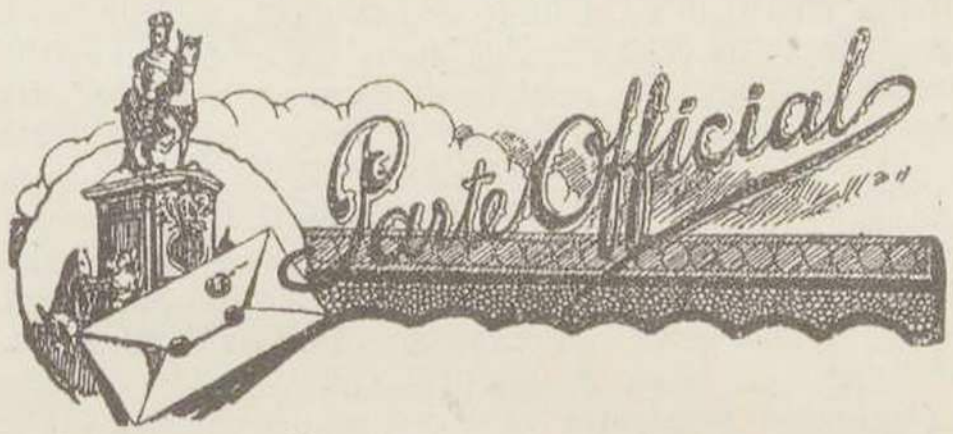
N'uma reunião dos interessados, que teve logar em Chicago, o assumpto foi tratado com toda a minuciosidade, e d'essa reunião é que partiu o principal fundamento para a obtenção das reducções de preços nos transportes por caminho de ferro para as estações terminaes da costa do Pacifico. Taes reducções foram pedidas á Commissão do Commercio Inter-estadual, sobre a base de comparação com os preços estabelecidos pelas empresas de transportes maritimos. Assim, um importante commerciante de uma localidade na zona do interior, mas em ligação com Nova-York, fazia d'antes o transporte directo da sua mercadoria para a costa do Pacifico, utilizando a via ferrea, pelo frete de 90 centesimos de dollar por unidade. Agora, depois da abertura do canal, o mesmo commerciante podia fazer transportar a sua mercadoria para o mesmo destino, recorrendo á via maritima, pelo preço de 40 centesimos apenas, sendo 10 centesimos para o caminho de ferro até Nova-York, e 30 centesimos para o frete maritimo de uma para a outra costa. Isto representa como se vê a importante reducção de 50 centesimos em cada unidade.

Emfim, as Companhias de caminhos de ferro obtiveram a desejada reducção de preços, com exclusiva applicação aos transportes que findam na costa do Pacifico, e que aliás, ficam em manifesta desegualdade para com os preços relativos a estações muito áquem dos terminus, mas o fim reconhecido e admittido officialmente é o da competição com a via maritima.

Para se fazer ideia do alcance d'estas reducções citaremos, por exemplo, as cifras fixadas para a Companhia de «Atchison, Topeka and Santa Fé», que é officialmente

auctorizada a fazer preços mais baixos em determinadas mercadorias a transportar da California para as principaes cidades da costa do Atlantico. Esses preços ficarão sendo de 40 centesimos por 100 libras, para asphalto, favas, ervilhas, cevada, assucar (canna), 60 centesimos para fructa secca em caixas, e 80 centesimos para fructa secca em saccos, permittindo-se, no emtanto, que os mesmos preços sejam de 30 ou mais centesimos por libra mais elevados, para os pontos intermedios da linha. Como se vê, a solução póde parecer um pouco extranha, mas assim foi admittida pela Commissão do Commercio Inter-estadual que superiormente regula aquelles assumptos na America do Norte.

Raul Esteves.



MINISTÉRIO DO FOMENTO

Direcção Geral de Obras Públicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro e Pessoal

Atendendo a que o projecto dum pósto médico do serviço de saúde, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, para ser construido na estação de Vila Nova de Gaia, numa das extremidades do pátio da referida estação, em condições de prestar socorros não só aos acidentes que se derem na linha e aos que ocorrerem fora da estação, merece aprovação: manda o Govêrno da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, que o referido projecto seja aprovado, devendo, porêm, na sua execução, estabelecer-se a caixa de ar com o fundo revestido de betonilha, e de modo a ficar o nivel superior daquela meio metro pelo menos acima do terreno exterior, bem como prover-se o edificio de águas e estabelecer-se-lhe sistemas apropriados de esgôto e ventilação.

Paços do Govêrno da República, em 16 de Outubro de 1915. — O Ministro do Fomento, *Manuel Monteiro*.

Atendendo a que o projecto da ampliação da linha de resguardo da estação de Avanca, na linha férrea do norte, que a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses pretende executar, está nos casos de merecer aprovação:

Manda o Govêrno da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, que o referido projecto seja aprovado.

Paços do Govêrno da República, em 16 de Outubro de 1915. — O Ministro do Fomento, *Manuel Monteiro*.

Atendendo a que o projecto de escritório e armazêns da 3.ª Secção de Via e Obras e residência do pessoal, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, merece aprovação:

Manda o Govêrno da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, que seja aprovado, devendo, porêm, estabelecer-se a caixa de ar com o fundo revestido de betonilha, de modo a ficar o nivel do plano superior daquela pelo menos meio metro acima do terreno exterior.

Paços do Govêrno da República, em 16 de Outubro de 1915. — O Ministro do Fomento, *Manuel Monteiro*.

O grande canal interoceanico

A necessidade de approximar as suas costas occidental e oriental, por meio mais rapido e seguro do que as derrotas pelo estreito de Magalhães e cabo Horn, foi o motivo principal que decidiu o povo norte-americano a abalançar-se a uma empresa de proporções colossaes como a da abertura do canal do Panamá, justificando-se dos centenares de milhões que deviam arriscar-se n'uma região invadida pela febre, e onde um desastre anterior, do mesmo grande genio que creou o canal de Suez, parecia prophetizar desastre ainda maior.

Esta necessidade de approximar as suas costas era para os Estados-Unidos de capital importancia, pois prendia-se á questão da defesa nacional. O conflicto hispano-americano poz em evidencia a fraqueza que representava o manter divididas as forças navaes do paiz, e a enorme vantagem que offerecia ao inimigo o numero de milhas que o continente sul-americano interpunha entre os pontos orientaes e occidentaes, para qualquer armada dos Estados-Unidos que se preparasse para accudir em sua defesa, passando de um oceano ao outro.

Posteriormente, a occupação das ilhas Hawai e a retenção do archipelago philippino extenderam as fronteiras maritimas dos Estados-Unidos a maior distancia, obrigando ao estabelecimento de bases navaes e de pontos de contacto através da immensidade do Pacifico, para a efficaz protecção dos territorios postos á sombra do pavilhão norte-americano. E foi então que a construcção do canal do Panamá se tornou imperiosa e teve que levar-se a cabo com a maior rapidez possivel.

Terminada a portentosa obra, após annos de constante trabalho e de constante lucta, esperava-se poder pô-la á prova com um grande desfile naval em que estivessem representadas todas as nações do mundo, já que todas, com as suas marinhas mercantes e de guerra, haviam de vir a ser beneficiadas com a nova derrota interoceanica.

E pensara-se em fazer coincidir essa parada naval com a inauguração da Exposição de S. Francisco, cuja esplendida bahia seria o ponto de reunião, logo que as diversas esquadras houvessem atravessado o canal e se fizessem de rumo a Puerta de Oro. Mas o conflicto europeu veiu modificar estes projectos, e as circumstancias emergentes não sendo propicias ao plano de enviar a esquadra americana ao Pacifico, chegou-se a duvidar se seria possivel destacar-se qualquer navio de guerra para experiencia das eclusas, na sua travessia entre os dois oceanos.

Isto tinha grande importancia, porque muitos haviam sido os boatos propalados nos Estados-Unidos e n'outros paizes, de que os desmoronamentos de Cucaracha ao norte de Culebra, cada vez mais frequentes e extensos, tendiam a pouco menos do que a inutilizar o canal, que assim nunca poderia servir para os grandes barcos de guerra.

A travessia da esquadra de instrucção, na sua viagem de ida e volta ás exposições de San Diego e de San Francisco, no Estado da California, foi a melhor prova que póde dar-se do excellente estado do canal e do seu grande valor estrategico. Compunham essa esquadra os couraçados «Missouri», navio chefe com o contra-almirante W. F. Fullam, «Ohio» e «Wisconsin», que deslocam 12.500, 12.500 e 11.552 toneladas, respectivamente. Os dois primeiros, que são barcos gemeos, formavam na armada de 16 couraçados que deu a volta ao mundo em 1908, sob o commando do almirante R. D. Evans, percorrendo 45.000 milhas sem nunca se atrazar em nenhum porto da escala e sendo a primeira da sua força a transpôr o cabo Horn.

A esquadra de instrucção chegou a Cristobal a 14 de julho, entrando nas primeiras eclusas, ou seja as de Gatun, no dia seguinte, para atravessar o canal sem nenhuma paragem, devido a que, tendo havido demora na partida de Annapolis, onde está a Academia Naval, teve que accelerar a viagem até ao Pacifico, com o fim de ancorar em San Francisco o mais cedo possivel.

Nas eclusas de Pedro Miguel e de Miraflores passaram

os tres couraçados simultaneamente, dois n'uma das eclusas e o outro na gemea, pois todas as do canal são geminadas. A direcção dada aos barcos e o seu reboque pelas locomotoras electricas foram tão bem feitos, que, segundo o commandante da esquadra, poderia ter passado ao mesmo tempo toda uma divisão de quatro couraçados, de identica maneira, dois em cada eclusa, embora deva advertir-se que no caso de «dreadnoughts» não poderiam ir senão um para cada eclusa, em virtude do seu deslocamento. Demonstrada assim a efficacia das eclusas, que permittiram a passagem d'aquellas unidades nauticas em boa ordem ou formação, e visto o exito com que, pela primeira vez, foi utilizado o canal por uma esquadra de guerra, dissipar-se-hão quantas duvidas haja ou tenha havido sobre a obra realizada no Panamá pelos Estados-Unidos.

O transiberiano e o desenvolvimento das vias ferreas na Asia russa

A extensão subita, comquanto fosse esperada, do conflicto nos Balkans, colloca no primeiro plano para a Russia o problema das linhas de reabastecimento. Com effeito o plano allemão da invasão da Servia teria por consequencia, além de libertar as communicações entre os imperios centraes e a Turquia, cortar as communicações entre as potencias occidentaes e a Russia, pela linha do Vardar. Restaria apenas aos alliados Arkangel, cujo porto estará em breve invadido pelos gelos.

Admittindo que o plano allemão tivesse resultado, o que é duvidoso, a Russia, comquanto isso lhe acarretasse desvantagens, não ficaria isolada.

O seu abastecimento de munições e material de guerra, vindo da America e sobretudo do Japão, ficar-lhe-hia assegurado pelo Transiberiano.

Nunca foram apreciados pelo seu justo valor os serviços que a grande via ferrea asiatica prestou á Russia por occasião da guerra russo-japoneza; essa depreciação foi causada, em parte, pelos jornaes russos, que annunciavam que os corpos de exercito se succederiam rapidamente através da Siberia e que os exercitos japonezes seriam rapidamente esmagados pelo numero. O mundo inteiro, influenciado por estas affirmações, não pensando nas difficuldades d'uma mobilização n'uma extensão de 10.000 kilometros de Petrogrado a Vladivostock, admirou-se de ver os effectivos augmentarem muito lentamente na Mandchuria. De toda a parte se elevaram censuras, muitas vezes injustas, contra o governo russo e contra os engenheiros, cujo trabalho foi todavia incomparavel. A linha era de via unica, os *rails* demasiado leves, as curvas muito accentuadas, a travessia do lago Baikal necessitava dois trasbordos.

Não ha duvida que é muito raro que uma obra d'uma tal envergadura seja perfeita desde a sua creação. E' tambem necessario accentuar que o transiberiano era antes de tudo uma via economica e colonial. Tornou-se pela necessidade, uma linha estrategica, mas não tinha sido creada para a guerra.

Todavia o transiberiano prestou todos os serviços que d'elle se esperavam, e a sua solidez, da qual se duvidava, resistiu ás exigencias da mobilização.

N'este momento, a situação já não é a mesma. A linha é agora de via dupla em quasi toda a sua extensão: a via que cerca o lago Baikal funcciona regularmente; os defeitos que havia, foram corrigidos, e finalmente as curvas foram alargadas. A capacidade da linha augmentou pois em proporções muito satisfactorias.

Finalmente, hoje, o papel que o transiberiano representa não é já tão difficil como no tempo da guerra precedente. Já não tem o pesado encargo de assegurar toda a mobilização; conduz apenas as tropas siberianas, material e munições.

Os melhoramentos soffridos pela linha, e o rendimento que attingiu durante a guerra russo-japoneza, não nos permittem duvidar que o transiberiano cumprirá a nova missão que lhe incumbe.

Visto que tratamos da Russia, será interessante reproduzir o artigo que segue e que veiu publicado no *Bulletin Mensuel du Comité de l'Asie française* ácerca do desenvolvimento das vias ferreas na Asia russa.

«A guerra não veiu interromper o trabalho de desenvolvimento das vias ferreas, tão essenciaes para a valorização da Asia russa. Na passada primavera realizou-se em Tomsk uma reunião, afim de se examinar um projecto de participação da cidade nas despesas a fazer para o estabelecimento d'um novo caminho de ferro central na Siberia, destinado ao desenvolvimento de novos districtos. Trata-se da projectada linha de Tomsk a Tara e a Valoprovsk, um pouco ao sul de Tobolsk, Tcheliabinsk e Vierkhneourralsk. Este caminho de ferro, atravessando entre Tomsk e Tcheliabinsk as regiões mais desenvolvidas da Siberia, alliviará, d'uma parte da sua carga, o caminho de ferro transiberiano, que passa um pouco ao sul. Alem d'isso facilitará muito o transporte de carvão das minas situadas ao sul de Tomsk.

A extensão da linha será approximadamente de 1.800 kilometros.

Convem accentuar, por se relacionarem com o desenvolvimento da Siberia, os exforços que a Russia emprega n'este momento para assegurar ao imperio um porto no seu littoral septentrional.

A guerra, fechando o Baltico e o Mar Negro, demonstrou a necessidade para a Russia de ter no norte um outro porto, visto que o d'Arkangel se torna impraticavel, durante muitos mezes do anno, por causa dos gelos que se accumulam no estreito que liga o Mar Branco ao oceano Arctico.

Os projectos estudados comprehendem a creação d'um novo porto em Arkangel, mais perto das aguas profundas do Mar Branco, mas, para resolver mais completamente o problema, seria preciso estabelecer um porto na costa Mourmane, que se extende a leste da fronteira norueguezа, e ligá-lo á rede ferrea do imperio.

Actualmente, Arkangel apenas está ligado a esta rede por um caminho de ferro de via reduzida, que parte da estação de Vologda. Nos projectos, cuja realização se acaba de iniciar, haverá uma via ferrea, tendo por terminus a costa Mourmane, talvez na bahia de Kola e mais provavelmente ainda um pouco mais a oeste na bahia de Motovsk. Apesar da sua latitude septentrional, as aguas d'este littoral, graças á vizinhança do *gulf-stream*, ficam livres dos gelos em qualquer estação do anno.

Este novo porto ficará ligado a Petrogrado e a Kotlas, ponto terminus d'uma ramificação de via normal russa que se afasta do caminho de ferro de Petrogrado a Perm, na estação de Viatka-Kotlas.

As mercadorias vindas do transiberiano acharão na costa Mourmane um porto 200 kilometros mais proximo que os portos do Baltico. Mas, como é sabido, está-se tratando d'um outro caminho de ferro mais septentrional, que ligará as margens do Obi á região d'Arkangel por Troitske e Oukhta. Sem duvida, se mais tarde um caminho de ferro se estabelecer desde o baixo Obi até Medynsk, ao sul da peninsula que se alonga na direcção da Nova-Zelandia, a Siberia occidental terá um porto maritimo muito mais proximo do que a costa Mourmane. Mas é possivel que a costa Mourmane dando para um mar mais livre, os novos caminhos de ferro e o novo porto, ao mesmo tempo que tornem a Russia da Europa menos tributaria do Baltico, prestem egualmente serviços ao commercio da Siberia».

Sanatorio para tuberculosos nas linhas do Estado

Tem continuado a affluir á séde da benemerita commissão que se propõe construir este sanatorio, importantes adhesões individuaes e de varias entidades, avolumando a somma que se destina a tão sympathico fim.

Sabe-se já que as subscripções de Montemór e do Algarve são importantes. As verbas recebidas até hontem eram as seguintes:

Transporte	2.348$68
Antonio Pereira	3$00
Francisco Freire Caria Junior	5$00
Adelino Jeronymo	2$00
Francisco Rodrigues Pinto	5$00
Joaquim José de Mattos Fernandes—Evora	10$00
D. Ignacia Barahona — Evora	2$00
D. Maria Christina Lemos Vieira—Evora	1$00
Dr. M. de Mattos Peres —Evora	$50
Dr. Adriano Monteiro	$50
Dr Armando Gião—Evora	$20
Anonymo—Evora	$50
Condessa da Costa—Evora	2$00
Dr. Francisco Homem Campos Rodrigues—Evora	1$00
Armazens do Chiado	25$00
Nova Companhia Nacional de Moagem	15$00
A transportar	2.421$38

Pelo motivo de, durante o inverno, não poderem permanecer no Sanatorio da Guarda os 5 doentes que alli estiveram, já estes regressaram, assim como os 4, do pessoal do Minho e Douro, que estavam na Gralheira, na serra do Montemuro.

Veem muito melhorados dos seus padecimentos e muito gratos á commissão que lhes accudiu na sua enfermidade. No proximo numero daremos mais desenvolvida noticia dos resultados obtidos este anno.

*

Pela nossa parte, ainda não entregámos o producto obtido, 27$02, esperando da generosidade dos nossos leitores que elle seja arredondado em quantia mais regular.

Repetimos, portanto o pedido que já aqui fizemos, a *todos* que nos lêem:

Ninguem deixe de subscrever para fim tão altruista, pelo facto de não poder figurar na lista com uma verba importante.

Na nossa ultima relação figura (por agradavel surpresa que nos fizeram) o nosso pessoal de escriptorio e typographia. Entre esse ha até o modesto apprendiz que cedeu a favor dos infelizes uns magros cobres, muito, em relação com o seu pequeno salario, muitissimo pela significação que nos dá do seu altruismo.

Venham, pois, as pequenas verbas concorrer para que a verba total seja maior quanto possivel; a todos agradecemos.

A installação electrica dos submarinos

Da *Electrical Review* extrahimos, com a devida venia, o seguinte estudo, assignado por W. O. Horsnall.

«Tem sido de grande importancia o papel desempenhado pela electricidade durante a guerra, tanto para os meios offensivos como defensivos, e a prova está nas grandes applicações que os apparelhos electricos teem tanto em terra como no mar. Esta applicação é ainda maior nos submarinos, os quaes dependem em absoluto dos accumuladores, para o desenvolvimento, quando submersos, de potencia, luz e calor; e quando fluctuantes, ainda a energia electrica se emprega na telegraphia sem fios.

«A applicação da energia electrica n'um submarino está na propulsão que com ella se obtem, quando é impossivel obter o ar necessario para o funccionamento dos motores de explosão. Para este fim empregam-se motores *Shunt*, installados no eixo intermedio entre os motores de explosão e as helices, havendo uma disposição entre os eixos e os motores, de forma a permittir que estes ultimos se separem quando o apparelho se ache submerso. Os submarinos teem tido sempre até agora helices duplas, e d'ahi a necessidade de equipar cada nau com dois motores. A potencia dos motores electricos varia entre 33 a 35 °/₀ da potencia dos de explosão, e nos maiores submarinos a proporção tende a baixar. Os submarinos inglezes da classe E possuem motores de 400 H. P., cada um, calculadamente, podendo navegar 6 horas submersos. Todavia não se julgue que a bataria tenha para este trabalho uma capacidade de 800 H. P., visto que a potencia necessaria para alcançar a velocidade submarina de 11 nós, é muito menor relativamente. Está comprovado que á resistencia de propulsão de um submarino submerso é menos de metade da resistencia quando á superficie, apesar do attrito occasionado pela torre de observação e outras protuberancias e apesar tambem do augmento de fricção do casco. A razão d'isso está em que o movimento das ondas, que o submarino atravessa quando navega á superficie, augmenta consideravelmente a resistencia. Quando submesso, não se produzem ondas e a resistencia limita-se apenas á fricção do casco. Estes resultados confirmaram-se verificando experimentalmente qual a potencia empregada n'um submarino navegando á superficie, e navegando submerso, com egual velocidade. Deve-se attender a que a velocidade na superficie é de 17 nós, ao passo que submerso, é de 11, e que a resistencia varia na razão do cubo da velocidade. D'estes resultados conclue-se que a potencia necessaria para o submarino navegar submerso varia para cada motor electrico entre 200 H. P. e 100 H. P. Afim de carregar rapidamente a bataria, estes motores são construidos em dimensões maiores do que se construiriam se tivessem de produzir apenas a potencia necessaria para a propulsão.

«Ultimamente tem-se installado nos submarinos accumuladores «Edison» e «Alklum». Em qualquer dos casos as cellulas acham-se em compartimentos separados e impermeaveis, o que é de grande utilidade principalmente quando se emprega o typo de accumuladores em cuja construcção entra o aço, porque se não existisse aquella impermeabilidade a agua do mar alcançando as cellulas desenvolver-se-hia o chloro que envenenaria a tripulação.

«Alem dos motores electricos destinados á propulsão, muitos outros se empregam nos submarinos para a pressão do ar, para móver bombas e ventiladores, para levantar as ancoras e para outros fins ainda. Um projecto detalhado, que temos á vista, de um submarino de 1.500 toneladas, apresenta nada menos de 12 motores electricos com varias applicações, não contando a installação para a telegraphia sem fios e o gyroscopio que já se encontra em todos estes barcos. A cozinha tambem é servida pela electricidade, visto que qualquer fonte calorifica consumiria ar e desenvolveria gazes nocivos.

«Actualmente o submarino impoz-se, e está indicado que os outros typos de barcos de guerra tendem a desapparecer. Sendo assim, as esquadras submarinas constituiriam um grande campo de applicação dos motores, accumuladores e outros apparelhos electricos.

«Na construcção de submarinos de guerra de força egual á de quaesquer outros barcos construidos para navegar á superficie, não existem difficuldades insuperaveis; trata-se apenas de uma questão de desenvolvimento, que, sem duvida, se accelerará com a actual guerra.

«Não só as grandes nações estudarão detalhadamente o problema dos submarinos de guerra; tambem os outros paizes encontrarão n'elles meios valiosos para se defenderem contra inimigos mais poderosos.»

VIAGENS E TRANSPORTES

Feira dos Santos em Mangualde

Inaugurou-so no dia 28 do mez findo e prolonga-se até 8 do corrente, a importante feira annual em Mangualde, que costuma ser concorridissima e onde se fazem negocios de vulto, principalmente em gado.

Por este motivo as estações da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta, desde Santa Comba-Dão até á Guarda vendem durante os dias da feira bilhetes de ida e volta da tarifa especial n.º 7 de grande velocidade, que são extraordinariamente reduzidos e concedem o prazo de cinco dias para o regresso, contado do dia em que os bilhetes forem vendidos.

Transporte de ossos em bruto

Pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes foram submettidas á approvação do Governo projectos de additamentos á Classificação Geral de mercadorias e á da tarifa 8 de pequena velocidade, pelos quaes a rubrica «ossos seccos em bruto» é desdobrada em «ossos seccos em bruto acondicionados» e «ossos seccos em bruto a granel», correspondendo á primeira os preços de 2.ª classe da tarifa geral e os da 1.ª serie da tarifa especial 8, e á segunda a mesma classe da geral e os da 2.ª serie da 8.

Esta medida que tem por fim attender a importantes transportes que se estão effectuando de ossos acondicionados em remessas que não attingem a carga de vagões completos e que pelo regimen em vigor apenas podiam ser taxados pela tarifa geral que para mercadoria tão pobre se tornavam muito onerosos, deve, por certo, merecer em breve a approvação governamental.

Cargas e descargas fóra dos caes das estações

Pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes foi recentemente publicado um Aviso additando a tarifa de despesas com mais um artigo, 15.º, estabelecendo taxas para as operações de cargas e descargas de mercadorias fóra dos caes das estações, operações que a miudo os expedidores e consignatarios sollicitam e que ainda não estavam regulamentadas, e que até aqui eram feitas por mutuo accordo entre as partes interessadas.

Divide-se o novo artigo que faz parte do Capitulo 5 da referida tarifa, em dois paragraphos: o primeiro que estabelece a taxa de $02 por tonelada, com o minimo da cobrança de $20 por vagão, quando qualquer d'aquellas operações sollicitada pelos interessados tenha de ser feita dentro das agulhas das estações; o segundo que estabelece para aquellas operações, quando feitas em plena via, as taxas seguintes:

Por manobras locaes e serviço de vigilancia	$20 por tonelada
Por deslocação e demora do pessoal: por cada hora indivisivel, contada da sahida até o regresso do pessoal á estação	1$00
Por percuso de machina, contada a distancia desde o ponto de onde foi enviada até ao ponto de carga ou de descarga e seu regresso ao ponto de partida	$20 por kilometro
Minimo de cobrança total	15$00

Os serviços em plena via devem ser requisitados ao Engenheiro em Chefe da Exploração da Companhia, que os auctorizará se não tiver n'isso qualquer inconveniente e d'elles não possam resultar prejuizos para o publico e para a Companhia.

As operações de carga e descarga terão de ser feitas sempre por gente, conta e risco dos expedidores ou consignatarios, e sob a direcção do agente do caminho de ferro para esse fim nomeado.

O pagamento das sobretaxas estabelecidas nos dois paragraphos será satisfeito adeantadamente, e os serviços que não são obrigatorios para a Companhia não poderão ser executados sem previa auctorização da Direcção Fiscal da Exploração dos Caminhos de Ferro.

Eis a nova medida que a Companhia acaba de estabelecer, e que vae ser aproveitada por muitos clientes do caminho de ferro que d'ella muito careciam.

Transportes de acido carbonico comprimido

Segundo um recente Aviso ao Publico dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, foram incluidos no paragrapho 1.º da tarifa especial n.º 1 de grande velocidade d'aquelles caminhos de ferro, os transportes de acido carbonico comprimido, acondicionados em tubos ou frascos de ferro hermeticamente fechados e de perfeita resistencia á pressão interior e aos embates ou choques exteriores.

Passageiros entre Casa Branca e Lisboa-Terreiro do Paço

Desde o dia 17 do mez findo que passou a ser atrelada ao comboio de mercadorias n.º 114 do Sul e Sueste, desde Casa Branca até Barreiro, uma carruagem de 3.ª classe para transporte de passageiros, que, quando se destinem a Lisboa, podem tomar em Pinhal Novo o comboio 18.

Transportes de serradura de madeira, casca de pinheiro, e de pedra desbastada nas linhas do Minho e Douro

A classificação da tarifa especial n.º 1 de pequena velocidade, das linhas do Minho e Douro, foi ultimamente additada com a rubrica «serradura de madeira e cascas de pinheiro» á qual corresponde a applicação dos preços da 5.ª serie da mesma tarifa, segundo o Aviso que distribuimos com o presente numero.

— Tambem, segundo um Aviso da mesma Direcção de caminhos de ferro, que tambem distribuimos, os transportes de «pedra desbastada» por vagão completo de 10.000 kilos, das estações de Montedor, Afife e Lanhellas para a de Braga, sem reciprocidade, passaram a disfructar d'uma concessão pela qual o expedidor que transportar de 1 de setembro ultimo a 31 d'agosto de 1916 o minimo de 1.000 toneladas, terá o bonus de 10 % sobre o preço de $0108 por tonelada e kilometro da tarifa especial n.º 1 de pequena velocidade.

Estação de Monção

Segundo um aviso dos Caminhos de ferro do Minho e Douro, a estação de Monção ha pouco tempo aberta á exploração, acha-se habilitada a fazer serviço de grande velocidade de volumes de peso até 10 kilos, e de pequena velocidade para remessas de vagão completo.

Os carregamentos, bem como as descargas, tem de ser feitos por gente, conta e risco dos expedidores, não podendo as mercadorias permanecer na estação mais do que o tempo necessario para á expedição serem carregadas, e á chegada, carregadas em carros, não se responsabilizando a Administração por demoras que possa haver no fornecimento dos vagões ou em os pôr á descarga, e reservando-se a faculdade de ampliar em mais um dia os prazos regulamentares do transporte.

Tambem o caminho de ferro se reserva o direito de

fazer seguir á estação de Lapella os vagões que não tenham sido descarregados dentro do prazo estabelecido na tarifa de despesas accessorias, e de os descarregar alli, ficando de conta dos consignatarios o custo do transporte até aquella estação, descarga e armazenagem, e ainda o novo transporte para Monção, se tiver logar.

Não ha avisos de chegada para as remessas destinadas a Monção.

Tarifas de passageiros nas linhas do Minho e Douro

A Direcção dos caminhas de ferro do Minho e Douro ampliou, a partir de 15 do mez findo, a sua tarifa n.º 3 de grande velocidade, á linha de Monção, creando bilhetes de ida e volta entre as estações d'aquella linha e entre estas as de Vianna a Valença.

Egualmente ampliou á referida linha de Monção a sua tarifa 12 de grande velocidade para bilhetes de uma só viagem entre varias estações, e a tarifa 16 de grande velocidade para bilhetes de ida e volta entre Monção e diversas estações das linhas do Minho e Douro, e entre Braga e Barrosellas.

Com o presente numero distribuimos nos nossos leitores estas ampliações.

Assembleia Geral Extraordinaria da Companhia Portugueza

Aluguer e electrificação da linha de Cascaes

Estava annunciada para realizar-se no sabbado, 30, a assembleia geral extraordinaria, convocada para resolver sobre a proposta para a electrificação da linha do Caes do Sodré a Cascaes, e seu arrendamento por 50 annos, proposta que foi a unica apresentada no concurso que a Companhia abriu em 25 d'agosto passado, em conformidade com a auctorização que lhe foi dada por decreto do Ministerio do Fomento de 14 de novembro do anno passado.

O assumpto é de grande importancia, não só considerado de uma forma geral, por se tratar da introducção em Portugal da tracção electrica em linhas de caminhos de ferro ordinarios, como no que respeita propriamente á capital do paiz, por isso representar um grande progresso, que, conjugado com o da transformação da estação thermal e hibernal do Estoril, pelos extraordinarios melhoramentos que lhe estão sendo e vão ser introduzidos, será de uma vantagem immensa para Lisboa.

Parecia portanto que a sessão seria muito concorrida, tanto mais, que, pelo artigo 42.º dos estatutos, estas assembleias são compostas de accionistas portadores de 50 ou mais acções.

Não succedeu, porém, assim. Depois de se esperar até perto das 2 da tarde, tendo sido depositadas acçees em numero de 33.569, isto é, o sufficiente para a assembleia se constituir, áquella hora só estavam preseetes 78 accionistas, portadores de 30.585 acções, e como a metade do capital seriam 33.330 acções, faltavam 2.745 acções, o que impediu o funccionamento.

Assim o declarou o presidente, o Sr. Dr. Victor dos Santos, adiando a assembleia para 17 de novembro, conforme o annuncio que a seguir reproduzimos.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Assembleia Gerel Extraordinaria dos Srs. Accionistas

2.ª Convocação

Não se tendo reunido capital sufficiente para se realizar a reunião da Assembleia Geral Extraordinaria, convocada para hoje, 30 de outubro, em harmonia com os artigos 34.º e 42.º dos Estatutos, são novamente convocados os Srs. accionistas a reunirem em Assembleia Geral Extraordinaria, na quarta feira, 17 de novembro proximo, pelas 12 horas, na séde d'esta Companhia, estação do Rocio.

Nos termos dos citados artigos dos Estatutos e do artigo 184.º do Codigo Commercial, esta Assembleia Extraordinaria poderá constituir-se e deliberar validamente, qualquer que seja o numero de accionistas presentes ou representados, bem como qualquer que seja o quantitativo do capital representado.

A Ordem-do-dia para esta Assembleia, é a mesma que tinha sido originariamente indicada para a primeira convocação, isto é:

Ordem-do-dia

Tomar conhecimento da proposta para electrificação da linha de Cascaes do Caes do Sodré áquella villa, e subsequente arrendamento por cincoenta annos, na conformidade do decreto com força de lei, n.º 1.046 e condições do respectivo concurso, tudo approvado pelo Governo, e poder auctorizar o Conselho a fazer os competentes contractos, deliberando sobre o assumpto e mais fins d'elle emergentes e da conveniencia da Companhia, sem prejuizo dos direitos conferidos aos Srs. accionistas pelo artigo 38.º dos estatutos e mais disposições legaes applicaveis.

Continuam patentes, na séde social, o programma do concurso, seu caderno de encargos e a a proposta da Sociedade Asonyma «Estoril», que tem de ser apreciada pela Assembleia, afim de que todos os Srs. accionistas possam examinar esses documentos e tomarem d'elles inteiro conhecimento.

Os bilhetes de admissão á Assembleia Geral serão passados pela Commissão Executiva da Companhia, em vista das acções averbadas ou dos recibos dos depositos das acções ao portador.

Lisboa, 30 de outubro de 1915.

O Presidente da Assembleia Geral,

Augusto Victor dos Santos.

Uma ponte de caminhos de ferro construida em tempo de guerra

Completou-se ha pouco, em França, uma importante obra de arte, que apresenta como detalhe notavel para a historia da sua construcção, o facto de ter sido terminada durante a grande lucta que se debate na Europa, e da qual o proprio territorio francez constitue um dos principaes theatros.

Esta obra de arte é a ponte do caminho de ferro de Paris ao Havre, lançada sobre o Sena, em Rouen, e que recentemente foi aberta ao trafego. E' esta ponte um dos muitos trabalhos importantes de engenharia, cuja execução tem progredido apesar da guerra, e é ella a mais avultada obra no seu genero que tem sido concluida n'este primeiro anno de guerra. D'este facto pretende-se concluir que, em França, a vida áquem da zona das trincheiras apresenta uma feição relativamente tranquilla.

Conta um correspondente americano, que, tendo interpellado um dos engenheiros da Companhia de Oeste, á qual pertence a referida ponte, porque razão se tinham levado a cabo os trabalhos de conclusão d'essa obra de arte, quando a verdade é que as circumstancias da guerra ainda poderiam obrigar á sua destruição, o alludido technico respondeu: «A guerra já não vem a ter nada com esta ponte».

O começo da construcção data de dois annos e meio, e

os trabalhos foram interrompidos por alguns mezes na primeira parte da guerra, e d'ahi provem que a sua abertura ao trafego só poude ser obtida nos fins de julho do corrente anno.

Esta ponte vem substituir uma outra, construida ha cerca de 70 annos, para o primeiro caminho de ferro que se estabeleceu entre Paris e Roneu. A antiga ponte foi construida pela companhia ingleza que teve a concessão d'esse caminho de ferro. Depois, em 1856, o caminho de ferro passava para as mãos de uma companhia franceza, a de Oeste, e em 1909 veiu finalmente a entrar na posse do governo francez.

A velha ponte de pedra, foi sempre conhecida por «ponte ingleza», e tinha 8 arcos de ferro fundido, cada um de 40^{m} de vão. Desde muitos annos que as suas condições eram tão precarias, que apenas se permittia, de cada vez, a passagem de um só comboio e esse mesmo com velocidade moderada.

Sob a administação do governo francez, a linha, que tinha chegado a um certo estado de decadencia, melhorou rapidamente, e a nova ponte foi considerada desde logo como uma das obras importantes a realizar. Não só a velha ponte constituia um perigo para a circulação, como certamente o podiam reconhecer os numerosos viajantes que transitaram no percurso Havre-Ronen-Paris, mas ainda as suas precarias condições eram um impedimento para a sahida rapida do trafego colossal proveniente da estação de S. Lazaro, em Paris, uma das mais movimentadas de todo o mundo.

Com a declaração de guerra e a intensidade e desenvolvimento de circulação que foram exigidos pelos transportes das tropas, sobretudo inglezas, das munições de guerra e dos comboios hospitaes, a necessidade urgente da nova ponte ainda mais se fez sentir.

A nova ponte tem 320^{m} de cumprimento, cerca de 50^{m} mais do que o vão do Sena n'este ponto. Um dos seus pilares fica sobre a ilha de Brouilly, proximo da margem norte do rio. A ponte é construida em 4 lanços, dos quaes o terceiro abre n'um espaço de cerca de 85^{m}, para permittir a passagem dos barcos que navegam no Sena.

A linha de Paris ao Havre tem cinco tunneis construidos ha muitos annos e que, não tendo sido ainda alargados, limitam as dimensões dos typos de carruagens e vagões usados na linha de Oeste.

A construcção da nova ponte a que nos temos referido, permitte agora que, nos comboios rapidos da linha em que ella está situada, se utilizem as locomotivas do typo Pacifico. Estas machinas teem 90 toneladas de peso, e podem rebocar um comboio de 300 toneladas, com a velocidade de 110 kilometros á hora. Quando as circumstancias do paiz se normalizarem, projecta-se estabelecer comboios expressos entre Paris e o Havre, que levarão apenas duas horas em fazer este percurso, que actualmente exige tres horas.

Carregamento automatico dos accumuladores nas automotoras mixtas

E' sabido como nas viaturas automotoras de governo mixto, que são munidas ao mesmo tempo de um motor thermico e de uma bataria de accumuladores, a ligação d'esta ultima com o dynamo, quanto á carga, se effectua, ordinariamente, pelo machinista, mediante um interruptor.

Sem isso, tal systema não dá a segurança necessaria, quando o machinista ao mesmo tempo tenha que manobrar para outro lado.

Para pôr de parte este incoveniente, estudou-se uma nova disposição, que vem discripta na *Revue Electrique*, de Paris, nos seguintes termos: a regulação do motor thermico, por exemplo, um motor Diesel, obtem-se mediante um motor auxiliar, que actua sobre o regulador da força centrifuga, e este ultimo, por sua vez, liga automaticamente a bataria dos accumuladores com o dynamo, quando, nos altos, o motor thermico ande com velocidade reduzida.

O motor Diesel actiona o dynamo, d'onde partem os conductores que o ligam ao motor electrico do carro.

O dynamo é munido de uma derivação, calculada de modo que a tensão se torna egual a zero, quando o motor Diesel funccione com a mais baixa velocidade.

N'este caso, a corrente necessaria para a illuminação do carro é fornecida pela bataria dos accumuladores.

A regulação do motor Diesel é feita mediante um *controller*, que contem os contactos mediante os quaes a bataria dos accumuladores póde ligar-se com a derivação do dynamo; este ultimo modo de ligação dá-se quando o *controller* esteja em posição tal que force o motor Diesel a funccionar com a velocidade mais baixa.

Por outro lado, girando o motor Diesel com a mais baixa velocidade, fecha-se automaticamente o interruptor da força centrifuga, e este interruptor effectua a ligação da bataria dos accumuladores com o dynamo.

O funccionamento do dispositivo é o seguinte: quando se quer parar o carro, leva-se o *controller* á posição que corresponde á velocidade mais baixa do motor Diesel.

No momento em que o motor Diesel attinja a sua velocidade infima, fecha-se automaticamente o interruptor, e obtem-se assim a excitação e a ligação do dynamo com a bataria, a qual lhe recebe a carga.

Ao «Diario de Noticias»

Este nosso estimado collega transcreveu na integra o artigo do nosso redactor, Sr. Raul Esteves, publicado aqui em 1 de outubro, «O serviço dos caminhos de ferro allemães, na actual guerra», citando a origem, e o nome do escriptor.

E' o cumprimento correcto das boas leis de camaradagem, em que sempre aquelle jornal foi exemplar.

Agradecemos-lhe, como é, tambem, nosso dever, pois muito nos honra a importante e respeitavel folha diaria utilizando os nossos escriptos.

Companhia Portugueza. — Está já sendo feita a terraplenagem da segunda via do Norte na parte Entroncamento-Albergaria. Uma vez terminada a guerra europeia e que possam ser adquiridos carris, a conclusão da segunda via do Norte não se fará esperar, visto a terraplenagem estar já concluida entre Coimbra-B e Pampilhosa e muito adeantada entre Mogofores e Aveiro.

= Estão sendo construidas casas para habitação do pessoal junto ás estações de Paialvo, Chão de Maçãs e Pombal.

= A estação de Aveiro está passando por uma reparação total, devendo ficar egual á da Granja, porém com mais um andar. O vestibulo fica muito espaçoso e em forma de arco, para a plataforma.

— Foi collocada uma *marquise* metallica em frente á estação da Granja, na via ascendente.

— Estão concluidas as reparações que soffreram as estações de Valladares, Esmoriz e Estarreja.

N'esta ultima estação foram collocados paineis de azulejos com vistas da região, Bussaco e Coimbra.

— Estão tambem em obras as estações de Mealhada, Oliveira do Bairro e Ovar.

— Já foram collocados azulejos, na parte inferior das paredes exteriores das estações da linha da Beira Baixa. Este systema de revestimento de paredes, que já está feito em grande numero de estações, vae ser seguido para todas as estações e apeadeiros de todas as linhas.

Minho e Douro.—As obras da estação do Porto estão quasi concluidas, faltando apenas o pavimento, que será feito de marmore.

Horario de Inverno. — Foi mantido o horario de verão, com pequenas alterações, em todas as linhas. Na linha do Douro foram até conservados os comboios rapidos Porto-Regoa, o que nunca tinha acontecido.

No nosso horario vão já as pequenas alterações que houve.

Valle do Vouga. — Pelo Sr. governador civil de Aveiro foi enviada ao Ministerio do Fomento, copia d'um officio do administrador do concelho de Agueda, reclamando ser de urgencia estabelecer guardas em varias passagens de nivel, da linha ferrea do Valle de Vouga.

S. Thomé. — Foram mandados pôr em execução umas novas tarifas de grande e pequena velocidade no caminho de ferro da ilha de S. Thomé, que como se sabe parte da cidade para o interior da ilha.

Por estas tarifas é regulado o preço de transporte por passageiro e kilometro á razão de 2,5, 3,5 e 5 centavos, em 3.ª, 2.ª e 1.ª classes respectivamente, e o preço de mercadorias á razão de 11 centavos (media) por tonelada e kilometro.

Para o transporte de mercadorias foram creadas quatro classes, consoante as qualidades dos generos, sendo a tarifa mais elevada de 20 centavos e a menor de 5 centavos, pelas mesmas unidades de peso e distancia.

Moçambique. — Foi approvado o projecto e orçamento para a construcção da segunda secção do Caminho de Ferro de Moçambique á fronteira do Nyassaland, na extensão de 56,297.90 kilometros, desde Munapo a Maconta, na importancia de 520:000$00.

Cabinda.—Segundo uma informação para os jornaes diarios, as instancias competentes são desfavoraveis ao pedido feito por duas firmas commerciaes referente á construção de um caminho de ferro no enclave de Cabinda.

Hespanha

Pensa-se em resuscitar o projecto do caminho de ferro do Valle de Zafán a San Carlos de la Rápita, cujas obras se inauguraram de em 1885, tendo agora caducado a concessão, e ficando por conta do Estado o unico troço construido, de Puebla de Hijar a Alcañiz.

Trata-se presentamente de estabelecer uma linha partindo de um ponto equidistante entre Caspe e Gandesa, para atravessar a região mineira e agricola do Baixo-Aragão, até ao porto de San Carlos de la Rápita, linha que em parte está incluida no plano official de caminhos de ferro secundarios e estrategicos.

Justifica-se bastante este projecto, pois tanto na provincia de Teruel como na de Castellon existem muitas minas de chumbo, de zinco, enxofre, ferro e carvão, cuja exploração não póde effectuar-se pela falta de meios de transporte até qualquer porto maritimo.

As despesas com a construcção de uma linha ferrea de via reduzida seriam amplamente cobertas com os productos d'estas riquezas hoje quasi esquecidas.

Impressões pessimistas dominam com referencia ao projectado caminho de ferro de Teruel a Cuenca, que já tantos enthusiasmos despertou. Parece, segundo se diz pela imprensa, que o projecto ficou novamente empatado por falta de energia e de certas formalidades da junta que se havia formado para se concertar sobre uma formula concreta de plano, que devesse ser apresentada ulteriormente ao Governo.

Com relação á via ferrea do Ferrol a Gijon, affirma a imprensa local que a opinião está grandemente interessada na construcção da linha, e que em todos impera a firme decisão de trabalhar-se pela approvação pelo Senado, da respectiva lei, embora com modificação da lei geral sobre caminhos de ferro secundarios e estrategicos, pois tanto as Asturias como a Galliza não descansarão emquanto não virem realizadas as suas aspirações por este lado.

Continua activamente a construcção da linha de Avila a Salamanca, na parte comprehendida entre Peñaranda de Bracamonte e Navarros del Castillo, na extensão de 15 kilometros, e que, se os carris encommendados não tiverem demora, em breve será aberta á exploração.

A parte de Navarros del Castillo a Avila, na extensão de 47 kilometros, espera nova dotação do Estado para a sua construcção.

Depois d'esta linha concluida, far-se-ha um encurtamento no trajecto de Villar Formoso a Madrid, e bem assim do Porto a Madrid, de 60 kilometros.

França

Para se passar o inverno na *Côte d'Azur* ha bilhetes de ida e volta collectivos de 2.ª e 3.ª classes, validos até 15 de maio de 1916, entregues de 1 de outubro a 15 de novembro, ás familias de pelo menos tres pessoas, pelas estações P.—L.—M. para Cassis e para todas as estações da P.—L.—M. situadas para além. Percurso minimo: 400 kilometros. (O *coupon* da ida não é valido senão de 1 de outubro a 15 de novembro de 1915).— Preços: As duas primeiras pessoas pagam o total da tarifa; a terceira pessoa tem uma reducção de 50 °|₀; a quarta pessoa e cada uma das seguintes teem uma reducção de 75 °|₀.—Paragens facultativas em todas as estações do percurso. E' necessario pedir os bilhetes com quatro dias de antecedencia, na estação da partida.

Brasil

A companhia «Leopoldina Railway» no desejo de cooperar para o desenvolvimento das zonas servidas pelas suas linhas ferreas, e com o fim de «promover» e estimular o aperfeiçoamento dos meios de utilização das terras e ensaio de novas culturas, bem como o desenvolvimento da industria pecuaria, creou uma Repartição industrial, contractando especialistas nos ramos de agricultura pecuaria e industrias correlativas.

D'esses especialistas culmina a figura do Dr. F. F. Day, que vem fazendo, em nome d'aquella Companhia, uma serie de conferencias em todas as cidades e povoados que as linhas da Leopoldina atravessam.

Em Cataguazes realizaram-se duas conferencias, no Paço Municipal, tendo sido antes o conferencista apresentado á numerosa assistencia pelo Sr. Paulino Fernandes, que, em brilhantes palavras, encareceu a acção d'aquella companhia ferroviaria, cujos interesses se acham vinculados aos da zona da Matta.

As duas conferencias, a que compareceram alumnos do grupo escholar, do Gymnasio e da Eschola Normal, dispertaram o mais vivo enthusiasmo. No municipio de Cataguazes o professor Dr. Day fez ao todo quatro conferencias, sendo duas na cidade, uma em Mirahy e uma em Sereno.

Documentos sobre caminhos de ferro

Por ordem do Sr. Mello e Sousa, presidente do Conselho de Administração da Companhia, fez o antigo Secretario Geral do mesmo Conselho, o Sr. Pedro Diniz, a compilação dos documentos relativos áquella Companhia, da qual se acham publicados dois volumes, que acabamos de receber.

Comprehendem o periodo de 1844 a 1860, primeiro dos grupos em que o intelligente compilador dividiu o seu

trabalho, que é valiosissimo pela somma de documentos que reproduz; uns ineditos, outros já publicados na «Legislação e disposições regulamentares sobre caminhos de ferro» colleccionada pelo fallecido official do antigo Ministerio das Obras Publicas, Gaspar Correia Fino.

Este, cingindo-se á legislação publica, começa a sua collecção por uma referencia ao decreto de 19 de dezembro de 1844, pelo qual foi approvada a instituição da «Companhia das Obras Publicas de Portugal».

O Sr. Pedro Diniz, na sua compilação, remonta a pouco tempo antes, á ideia apresentada ao conde do Tojal, então Ministro da Fazenda, por seu primo, Benjamim d'Oliveira, que, em 10 d'outubro d'esse anno escreve ao primo conde sobre a possibilidade d'uma linha ferrea de Lisboa ao Porto.

E' para sentir que o criterioso compilador não publicasse essa carta, certamente porque não poude obter, apesar dos seus, por certo grandes, exforços, uma copia, por que ella deve ser considerada como a verdadeira iniciativa da creação dos caminhos de ferro em Portugal.

Existe algures essa carta ou uma copia? Seria um documento valiosissimo para a historia da viação accelerada entre nós, onde um desleixo imperdoavel deixou desapparecer, nos montões de sucata vendida a infimo preço, a primeira locomotiva, as primitivas carruagens, vagões, discos de signaes, tudo, que podiam constituir hoje objectos de museu de alto apreço.

Por occasião do Cincoentenario dos Caminhos de ferro, em 1906 (que por signal só pela nossa *Gazeta* foi celebrado) bastante deligenciámos reunir essas reliquias, constituindo o nucleo de um museu que teria a maior importancia. Pois nem um parafuso, authenticamente da primitiva locomotiva, encontramos!

Nem sequer os primitivos cartazes-horarios, que no nosso tempo fizemos colleccionar e conservar religiosamente no Serviço do Trafego, já existiam!

Um *reformador* qualquer havia-os... vendido a peso!

Não succede assim nos outros paizes, onde, em Londres, no museu *Southkensington*, em Paris nos *Arts et Metiers*, em Bruxellas, em Whasington, por toda a parte se conservam estes preciosos documentos historicos.

Voltaremos a occupar-nos d'esta «Compilação».

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 30 de outubro de 1915.

O Emprestimo. — Tem-se debatido largamente na imprensa a questão do emprestimo que o Governo pretende realizar, sem que se chegue a um resultado satisfactorio.

Por informações obtidas, sabe-se que em uma conferencia realizada no Banco de Portugal com individualidades financeiras, convidadas para esse fim, para se conseguir realizar o emprestimo proposto pelo Governo, não foi elle bem acceite, como o mesmo Governo o delineara.

Na actual situação, em que se não sabe quando terminará a guerra, não se sabendo a quanto montará o nosso *deficit*, todos os melindres são poucos para lançar uma operação da especie que o Governo propunha.

Houve quem alvitrasse que a creação de um novo titulo de credito poderia perturbar os possuidores de Bilhetes do Thesouro, cuja exigencia de pagamento poderia acarretar um aspecto pouco agradavel.

A opinião inclinou-se antes a que o Governo promovesse, por um accordo entre os Bancos, ou por intermedio do Banco de Portugal, a venda de Inscripções, de maneira a assegurar uma receita de 4000 contos, por anno, approximadamente.

Apesar d'isso, esta solução não encontrou unanimidade na ultima conferencia.

Estão, pois, longe de terminar as negociações para a realização de qualquer operação.

A incerteza da estabilidade do actual ministerio muito contribue para difficultar a situação, pois torna-se necessario que se encare tão importante questão de forma a resolvê-la nas suas mais instantes difficuldades.

Estão proximos dois pagamentos: o da Divida Externa e o dos trigos, para o que é precisa a quantia de seiscentas mil libras, que, com o agio actual, é um sacrificio deveras nervoso.

Comquanto o Governo disponha de fundos disponiveis para fazer face a estes compromissos, tambem é certo que os recursos do Estado não abundam, tornando-se necessario providenciar no attinente a evitar perturbações de maior vulto.

*

Emprestimo 3 % 1905 (Sopeirinhas). — Realizou-se no dia 25 o sorteio d'este Emprestimo sendo os seguintes os numeros mais premiados:

Com 5:000$, o n.º 66.192; 450$, 48.975; 180$, 97.558; 180$, 243.507; 180$, 263.353; com 45$ os n.os 3,793, 9.687, 11.615, 39.065, 68.277, 68.470, 119.975, 131.561, 151.654, 178.196, 189.611, 209.185, 223.356, 225.794, 231.285, 247.453, 257.297 e 266.586.

*

Banco de Portugal. — O ultimo balancete do Banco, de 21 do outubro, publica a seguinte situação:

Reserva:	
Ouro	8.261:369$81
Prata	3.888:356$10
Nikel	106:751$70
Cobre	13:144$42
Notas em circulação:	
Ouro (notas)	100.829:258$87,5
Prata	4.722:917$00
Cobre	9.700:000$00

*

Companhias Reunidas de Gaz e Electricidade. — Cumprindo o prescripto nos Estatutos, acaba esta Companhia de apresentar aos seus accionistas o relatorio findo em 30 de junho proximo passado.

A differença de lucros d'este anno, comparados os dos annos antecedentes, é muito inferior, devido á carestia de carvão, elevação no preço dos fretes, e o preço elevado que attingiram todos os artigos indispensaveis á exploração de tão importante Companhia.

A lei posta em execução, referente ao encerramento dos estabelecimentos, tambem affectou bastante as receitas d'esta Companhia.

O consumo de gaz elevou-se no exercicio de 1914-1915 a 28.365.273^{m3}, tendo sido em egual periodo de 1914 de 28.576.789, havendo pois uma diminuição de 211.516^{m3}.

A capacidade productora das duas fabricas foi de 35.000.000 de metros cubicos por anno, egual á do anno passado. O desenvolvimento total da canalização é de 491 kilometros, e a electrica attingiu uma extensão de 350,5 kilometros, contra 338,7 em 1913-1914, sendo a capacidade productora das duas centraes de 8.300 kw., como em 1913-1914.

Tambem a fabrica de Setubal teve menos o lucro de 9:217$40,3, comparado com o do exercicio anterior.

Os lucros liquidos da exploração em 1914-1915 elevaram-se a 630.381$06,8, isto é, menos 137.312$69,6, que o anno transacto.

Os lucros liquidos foram de 314.305$44,1, propondo a Companhia o dividendo de 4 % ao capital desembolsado, e amortizando 270 acções a 45$.

*

Bolsa. — O movimento nada apresentou digno de registo, continuando os diversos valores a manter os preços elevados antecedentes; comtudo, é justo dizer-se que os diversos valores de credito que offerecem garantia de capitalização, continuam a merecer a confiança do publico, que affoitamente adquire toda a especie de valores do Estado, Bancos nacionaes e de algumas Companhias de grande confiança.

Os preços realizados constam do mappa que a seguir publicamos.

*

Cambios. — As taxas cambiaes proseguiram na escala de larga firmeza, pois que a procura de cambiaes tem sido grande e ha offertas muito escassas.

O cambio s/ Londres abriu no principio da quinzena a 35 1/16-34 15/16 e a 7$04 e 7$14 cada libra.

Rio-Londres passou durante a quinzena de 12 9/32 para 12 11/32 voltando, porém, á primeira taxa, que dá preço da libra 19$542 réis.

E' provavel que a proxima colheita de cacau, venha melhorar a situação actual, deveras desgraçada, pois já temos ouro com o agio de 63 %.

As grandes importações de generos alimenticios e os annunciados augmentos de armamentos contrabalançam fortemente qualquer elemento que se mantenha a nosso favor.

As cotações do fecho da quinzena são as que vão na nossa nota costumada.

A libra fez-se a 7,16 – 7,23, tendo hoje fraquejado um pouco, mas ficando compradores a 7$18.

A. L. R.

Curso de cambios, comparados

	Em 30 de Outubro		Em 15 de Outubro	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	34 9/16	34 7/16	35	34 7/8
» 90 d/v.	35 1/16	—	35 1/2	—
Paris cheque	755	760	748	752
Berlim »	305	310	295	305
Amsterdam cheque	620	630	594	598
Madrid cheque	1390	1400	1385	1395

Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras

Bolsas e titulos	Outubro 16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30
Lisboa: Divida Interna 3 % assentamento	39,90	—	39,05	—	—	—	—	39,70	39,70	39,70	39,60	39,65	39,70
Divida interna 3 % coupon	39,60	39,65	39,65	39,66	39,66	39,66	39,66	39,65	39,60	39,60	39,60	39,65	39,65
» » 4 % 1888, c/premios	—	—	—	22$00	22$00	22$00	—	—	—	—	—	—	—
» » 4 1/2 % 1888/9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » 4 % 1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » 3 % 1905 c/premios	—	—	9$45	9$45	9$50	9$50	9$45	—	—	—	—	—	9$20
» » 5 1/2 % 1905, (C.es de F.s Est)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » 5 % 1909, ob. (C.es de F.s Est)	—	—	—	—	—	—	80$00	—	—	—	—	—	—
» » 4 1/2 1912, ouro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74$00	—
» externa 3 % coupon 1.a serie	73$80	73$90	73$90	73$90	73$90	73$90	—	73$90	73$90	73$90	74$00	—	73$90
» 3 % 2.a serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74$90	—
» 3 % 3.a serie	74$80	74$90	74$90	—	74$80	74$80	—	74$80	74$70	74$70	74$80	—	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Banco de Portugal	—	179$50	—	179$50	179$50	—	179$50	—	178$50	178$50	—	—	—
» » Commercial de Lisboa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » Nacional Ultramarino	—	115$50	—	—	—	—	—	—	—	115$40	—	—	115$50
» » Lisboa & Açores	116$20	—	116$20	116$20	116$20	116$20	116$20	116$20	—	—	—	—	—
» Companhia Cam. F. Port	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73$80	—
» Companhia Tabacos, coupon	—	—	—	73$60	—	73$60	—	—	—	—	—	55$90	73$80
» Companhia dos Phosphoros, coupon	55$20	55$20	—	—	55$10	—	55$00	55$00	55$00	—	54$90	—	—
Obrig. Companhia Através d'Africa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92$00	—	—	92$50
» Companhia C. F. de Benguella	—	78$10	—	—	—	—	—	—	76$50	—	—	—	76$50
» Companhia Cam. F. Por. 3 % 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75$50	—	—	—
» Companhia Cam. F. Por. 3 % 2.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3 % 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3 % 2.º grau	—	—	37$50	37$50	37$40	37$50	—	—	37$50	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 1.a serie	—	—	—	—	75$50	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 2.a serie	—	—	—	—	—	—	—	—	66$10	—	—	—	—
» Companhia das Aguas de Lisboa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» prediaes 6 %	—	—	—	—	—	—	—	90$00	—	—	—	—	91$10
» » 5 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » 4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris: 3 % portuguez 1.a serie	—	—	—	—	—	—	—	—	580	—	—	—	—
3 % » 2.a »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Companhia Cam. F. Port	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Madrid-Zaragoza-Alicante	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Andaluzes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 3 % 1.º grau	291	291,25	292	291,25	292	—	292	291	290,50	290,50	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 4 % 1.º grau	—	—	—	345	345	—	—	—	—	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 3 % 2.º grau	144,50	—	—	—	—	146,25	—	148	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Londres: 3 % portuguez	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amsterdam: Obrig. Através d'Africa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Desde 1 de janeiro até	Productos totaes 1915 Kil.	1915 Totaes	1914 kil.	1914 Totaes	Differença em 1915	Media kilometrica 1915	1914	Differença em 1915
Portuguezas			Escudos		Escudos	Escudos	Escudos	Escudos	Escudos
Companhia Caminhos de ferro Portuguezes: Rede geral	—	1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
Companhia Caminhos de ferro Portuguezes: Vendas Novas	—	70	—	70	—	—	—	—	—
Companhia Caminhos de ferro Portuguezes: Coimbra a Louzã	—	29	—	29	—	—	—	—	—
Sul e Sueste	20 Outubro	722	1.562.804$24	708	1.620 916$63	— 58.112$39	2.164$54	2.289$43	— 124$89
Minho e Douro	10 »	471	1.443.210$00	471	1.485.366$67	— 42 156$67	3.064$14	3.153$64	— 89$50
Beira Alta	26 Agosto	253	345.356$01	253	345 902$00	— 545$99	1.365$04	1.367$20	— 2$16
Companhia Nacional	30 Setembro	185	120.936$80	185	118.774$82	+ 2.161$98	653$71	642$02	+ 11$69
Valle do Vouga	20 Outubro	176	148.663$88	173	137.406$87	+ 11 212$31	844$68	794$25	+ 50$43
Porto á Povoa e Famalicão	30 Agosto	64	108.149$72	64	108.248$60	— 98$88	1.689$83	1.691$38	— 1$55
Guimarães	31 Julho	56	75.151$55	56	81.414$50	— 6.262$95	1.341$99	1.453$83	— 111$84
Hespanholas			Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Norte de Hespanha	10 Outubro	3.681	116 064 068	3.681	114 383 049	+ 1.681.019	31.530	31.073	+ 457
Madrid-Zaragoza-Alicante	30 Setembro	3.664	97.732 083	3.664	96 453.350	+ 1.278.723	26 673	26.324	+ 349
Andaluzes	10 Outubro	1.083	23.483 217	1.083	23.043.824	+ 439.393	21.682	21.277	+ 405
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp	20 »	777	8.360 194	777	8 215.945	+ 144 249	10 759	10.573	+ 186
Lorca a Baza e Aguilas	16 »	168	2.462.831	168	2.766.325	— 303.474	14.659	16.466	— 1.807

2.º Congresso Scientifico Pan-Americano

Deve reunir-se em Washington, de 27 de dezembro do corrente anno a 8 de janeiro de 1916, o 2.º Congresso Scientifico Pan-Americano, que realizará as suas sessões no palacio da União Pan-Americana.

Serão considerados idiomas officiaes, o portuguez, o francez, o inglez e o hespanhol.

O Congresso comprehenderá nove secções, nas quaes serão tratadas as seguintes materias: primeira secção, anthropologia physica, ethnologia, archeologia; segunda secção, problemas de astronomia, de meteorologia geral—phenomenos do tempo, sua predicção ou previsão, meteorologia, aerologia, radiação solar e terrestre, hydraulica fluvial; terceira secção, conservação de recursos mineraes—conservação de florestas, de agua para força hydraulica, da industria animal e de plantas, irrigação, mercadoria e distribuição dos productos agricolas; quarta secção, educação publica em uma democracia—educação elementar, secundaria, universitaria, a educação das mulheres, a educação internacional, a educação technica—engenharia, instrucção medica, educação agricola, industrial e commercial; quinta secção, vias de transporte por terra e por agua—construcção de estradas publicas e de ruas, o melhor modelo de construcção de embarcações de pequeno calado e barcos usados para os fins de transporte geral, pontes fixas e moveis para todos os usos, obras hydroulicas, comprehendendo o typo de construcção que melhor se adapte e pontes e caes, quando os rios, ao longo dos quaes taes construcções deverão ser feitas, são de grande profundidade e corrente veloz. Deverá ser, a este respeito, apresentado um summario de experiencias feitas em cada paiz sobre as pressões admissiveis em alicerces fundos—dos pilares e pontes, das muralhas dos caes de portos e edificios altos, bem como de muros ou paredes de appoio.

N'esta secção tratar-se-ha tambem de obras de porto e de enseadas recentemente construidas e ainda de engenharia electrica e mechanica. D'esta ultima será de preferencia tratada uma nomenclatura, ou seja uma complicação de termos e phrases idiomaticas de engenharia com os seus equivalentes em portuguez, francez, inglez e hespanhol.

A sexta secção tratará da relação do direito internacional para com o direito nacional nos paizes americanos; o estudo de direito internacional nos paizes americanos e os meios pelos quaes se possa fazê-lo mais efficaz; como podem os povos dos paizes americanos ser impressionados da melhor maneira possivel com os deveres e responsabilidades do Estado, no direito internacional; se ha problemas especificos americanos de direito internacional; a attitude dos paizes americanos para com a arbritagem internacional, e o ajuste pacifico de disputas internacionaes; se deveria o direito internacional ser codificado, e se, em caso affirmativo, deveria ser codificado por agencias do governo ou por sociedades scientificas particulares; direito criminal e acções, com referencia especial ao escopo e limites dos processos ante o jury; organização judicial, com referencia especial á nomeação ou eleição de juizes; a organização e funcções do tribunal ou judicatura menor; a relação da judicatura menor; a relação da judicatura e da legislatura; systema e methodos de eleição, e Governo presidencial e parlamentar no Continente Americano.

A setima secção, tratará de mineração e metallurgia; geologia economica e recursos mineraes das republicas: chimica applicada—recursos mineraes geraes do paiz; extensão, disponibilidade e accessibilidade dos recursos da fauna e flora; extensão e disponiblidade dos recursos de energia; e extensão até onde as industrias chimicas se teem desenvolvido.

A oitava secção constará de saúde publica—molestias infecciosas e a relação dos seus modos de infecção sobre os methodos de dominio; molestias de nutrição e a relação que teem sobre a saúde publica, com referencia especial ao beriberi e á pellagra; estatisticas vitaes—relatorio sobre as doenças; registo de nascimento e morte; medicina sociologica; saneamento—planos de villas e cidades; edificios para a habitação humana; viagem e transporte; provisão de viveres; abastecimento de agua: disposição de refugos; disposição de mortos; saneamento militar e naval. E, estamos a terminar: na nona e ultima secção tratar-se-ha de transportes, ou seja de transporte oceanico, estradas de ferro internacionaes, desenvolvimento interno de estradas de ferro, portos, terminos ferro-viarios e vias de communicação por agua do interior e estradas publicas: commercio — recursos e outras condições locaes, desenvolvimento das industrias domesticas, commercio exterior entre os paizes americanos, medição do commercio exterior; finanças e impostos—taxa, empregos de capitaes estrangeiros, creditos e transacções bancarias, e norma monetaria commum.

Estatistica dos Caminhos de ferro de Portugal, até 1913

Publicou-se agora mais um folio d'esta interessante estatistica que abrange agora uma epocha muito mais recente, em relação á sua apparição.

Com effeito, a anterior estatistica, publicada em 1913, só alcançava a 1910, isto é com atrazo de dois annos; a de agora vem apenas um anno depois do encerramento das contas das differentes administrações, o que é um *record* ganho até sobre o ministerio «des Voies et Cummunications» francez, que ainda ha pouco publicou a estatistica de 1912.

Certamente por economia nos gastos de impressão, o actual volume não traz graphicos demonstrativos e comparativos do movimento e receitas das varias linhas, como ultimamente se adoptara.

Tambem por economia, a tiragem foi muito reduzida, o que não nos permittiu obter os exemplares necessarios para distribuir com a nossa *Gazeta*, como antigamente sempre fizemos.

Aquelles dos nossos leitores, de Lisboa, que desejarem possuir esta Estatistica, poderão, porém, dirigir-se á 2.ª Repartição da Direcção Geral de Obras Publicas e Minas, no Ministerio do Fomento, onde, mediante a apresentação do seu recibo de assignante ou annunciante do nosso jornal, lhes será entregue um exemplar.

A' disposição dos Srs. assignantes da provincia e estrangeiro, temos tambem alguns exemplares que forneceremos aos que os requisitarem d'esta Redacção.

Assim satisfaremos a todos que tenham interesse por aquelle trabalho, de grande importancia para o estudo dos resultados da exploração da nossa rede ferroviaria.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Relatorio do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal, apresentados a Assembleia Geral dos Accionistas, de 30 de Junho de 1915.

(Conclusão)

Infelizmente as nossas esperanças para os resultados da exploração do corrente anno de 1915, não podem ser optimistas: Vão decorridos cinco mezes d'exploração, com um augmento de receitas é certo, comparado com o desastroso primeiro trimestre de 1914, mas mantem-se a alta do agio do ouro, todos os materiaes subiram assustadoramente de preços, os fretes de transportes maritimos são enormes, e o actual preço do carvão apavora todas as

empresas que teem que usar d'esta materia prima como principal elemento de trabalho.

O tractado de commercio com a Hespanha continua ainda em morosas negociações, e quando acabadas, precisa da aprovação das Camaras e ratificação dos Governos, não podendo portanto trazer quaesquer beneficios á exploração do exercicio de 1915.

Como consequencia logica d'este anormalissimo estado de coisas, impoz-se como remedio o pedido de revisão e augmento do preço das tarifas.

Não descurou o Conselho de Administração este assumpto, como o Conselho Fiscal teve ocasião de verificar, pela assistencia aos seus trabalhos.

Como sabeis, ficou para regularizar nos exercicios futuros a quantia de Esc. 300.000$00, que representava o saldo da verba dispendida com a compra de «Material circulante» em 1913.

Devido aos resultados do anno, entendeu e bem o Conselho de Administração, não amortizar no exercicio de 1914, verba superior a Esc. 150.000$00, ficando portanto um saldo de egual quantia para regularizar no exercicio futuro.

Julgamos ter feito menção dos principaes factos referentes ao exercicio de 1914.

O vosso Conselho Fiscal como lhe competia, effectuou as costumadas conferencias de Caixa e valores depositados, examinou os balanços mensaes e exerceu fiscalização em todos os assumptos da sua alçada, tudo encontrando em perfeita ordem.

Assistiu a todas as sessões do Conselho de Administração, podendo affirmar que o periodo trabalhoso e dificil da gerencia passada, não só nos mezes das greves, a que já fizemos referencia no relatorio anterior, mas sobretudo nos mezes de agosto a dezembro, em consequencia das perturbações causadas pela guerra, foi encarado sempre com intelligencia e firmeza, apesar da sua complexa difficuldade, merecendo portanto o procedimento da Ex.ma Administração, o nosso maior elogio.

O resultado final das contas da exploração, accusa um saldo credor de Escudos.....	3:358.012$52
Saldo credor de «Ganhos e Perdas» de 1913:..	18.670$80
Somma Esc.....	3:376.683$32
Deduzindo:	
Despesas extraordinarias, material demolido, mobilia inutilizada, insufficiencia nas explorações das linhas de Arganil (Coimbra a Louzã) e Setil a Vendas Novas, adeantamentos a liquidar com a Companhia dos Meridionaes e subvenção á Caixa de Reformas e Pensões, Esc.....	694.137$54
Esc.....	2:682.545$78
Amortização de metade do saldo do anno de 1913 por compra de «Material circulante», Esc...	150.000$00
Esc.....	2:532.545$78
Juros de obrigações de 1.º grau e amortizações de 1.º e 2.º grau, Esc.....	2:094.957$44
Liguido para distribuir captivo de impostos, Esc.....	437.588$34
Distribuição proposta pelo Conselho de Administração ás obrigações de 2.º grau, que submetemos á vossa approvação nas conclusões, Esc	416.430$23
Saldo credor da Conta de «Ganhos e Perdas» para 1915, Esc.....	21:158$11

Conforme os Estatutos (artigos 13.º e 24.º) terminam o mandato por parte dos Accionistas:

no Conselho de Administração os Ex.mos Srs. Antonio Alves de Mattos e Dr. Luiz de Loureiro Mello Borges de Castro

no Conselho Fiscal, os Ex.mos Srs. Dr. Antonio de Sousa Horta Sarmento Osorio e José d'Oliveira Soares

que os mesmos Estatutos permittem reeleger.

Como conclusões, temos a honra de vas propôr:

1.º — Que seja approvado o relatorio, balanço e contas do exercicio de 1914.

2.º — Que seja approvada a distribuição, captiva de impostos, ás obrigações de 2.º grau, pela seguinte forma:

A's de 3 %,	2.º grau	Frs.	3,50
» » 4 %,	2.º »	»	4,66 2/3
» » 4 1/2 %,	2.º »	»	5,25

passando o saldo credor da Conta de «Ganhos e Perdas», de Es. 21.158$11, para o anno de 1915.

3.º — Que seja louvado o Conselho de Administração e sua Comissão Executiva, pelo zelo, competencia e dedicação, que empregaram no desempenho do seu mandato.

4.º — Que louveis a Direcção Geral, Chefes de Divisão e de Serviço, e mais pessoal da Companhia, pelo bom cumprimento dos seus deveres.

5.º — Que se conservem aos Corpos Gerentes, Comissario da Republica e seu Adjuncto, os mesmos honorarios pela forma dos annos anteriores, de conformidade com o artigo 12.º e seu §, o artigo 25.º e o 11.º e seu §.

6.º — Que se proceda, nos termos dos Estatutos, ás eleições de dois Vogaes do Conselho de Administração e de dois Vogaes do Conselho Fiscal que teem que exercer o seu mandato no respectivo triennio.

Lisboa, 25 de Maio de 1915. — *Antonio Centeno*, Presidente. — *Alfredo Mendes da Silva*. — *Antonio de Sousa Horta de Sarmento Osorio*. — *Manuel Paes de Villas-Boas*. — *José d'Oliveira Soares*, Secretario e Relator.

ARREMATAÇÕES

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

Caminho de ferro de Regoa a Chaves

Lanço de Vidago a Chaves — 2. parte Moure a Chaves

Empreitada S — Extensão 8.800m,00

Construcção de terraplenagens, obras d'arte correntes, obras de pedreiro das obras d'arte especiaes, avenidas de accesso e serventias, entre perfis 25 do kilometro X e 15 e do kilometro XIX.

No dia 15 do corrente mez, pelas 13 horas, se ha-de proceder, perante a Direcção d'estes Caminhos de Ferro e na sua séde n'esta cidade, ao concurso publico para a adjudicação da empreitada de construcção acima referida.

O depssito provisorio, para ser admittido como licitante, será de 1.644$00 escudos, e poderá ser feito, até ás 15 horas da vespera do concurso, nas thesourarias de qualquer das Direcções dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro ou Sul e Sueste.

O definitivo, que deverá ser feito na mesma thesouraria, onde o houver sido o primeiro, será de 5 % do preço da adjudicação.

As propostas serão apresentadas durante o tempo em que a praça estiver aberta, podendo os concorrentes enviar a esta Direcção, em carta fechada, as suas propostas acompanhadas do recibo do deposito provisorio e do attestado de capacidade do individuo que se propõe dirigir os trabalhos; entendendo-se por este facto que desistem de tomar parte na licitação verbal, se a houver, e do direito de reclamação ácerca dos actos do concurso.

As condições de arrematação, caderno de encargos, bem como as restantes peças annexas, podem ser examinadas todos os dias uteis, desde as 11 horas ás 15, na Secção de Construcção d'esta Direcção, e, em Lisboa, na Direcção do Caminho de Ferro do Sul e Sueste.

Freios de Vacuo

Harry Edward Gresham e George Kiernan, desejam vender ou conceder licenças para a exploração, em Portugal, do privilegio de invenção que n'este paiz lhes foi concedido pela patente N.º 6923, para «aperfeiçoamentos nos ejectores para apparelhos de freio de vacuo».

Para tratar e informações, o agente official de patentes J. A. da Cunha Ferreira, R. dos Capellistas, 178, 1.º, Lisboa.

Professor

Bom, de francez e de inglez, inculca-se n'esta Redacção.

OLYMPIA *O mais distincto Cinema de Lisboa*

RENDEZ-VOUS ELEGANTE

Todos os dias *Matinées* cinematographicas e *Chá Tango* com esmerados serviços de chá, cacau, leite, etc. no bufete completamente renovado; sendo os numeros de musica, tanto das *Matinées* como das *Soirées*, executados por um *Duplo Sexteto* de *Sopro-Corda-Piano*, composto pelos mais distinctos professores.

AGENDA DO VIAJANTE

BILBAO **Gran Hotel Viscaya.** — Todo o conforto. Cozinha esmerada. Succursal na ilha de Chacharra-Mendi.—Proprietario, Felix Nuñez & C.ª

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

CINTRA **Hotel Netto.** — Serviço de primeira ordem — Aposentos confortaveis e aseados — Magnificas vistas de terra e mar — Sala de jantar para 150 pessoas — Magnifico parque para recreio — Illuminação electrica — Telephone n.º 15 — Preços razoaveis — Proprietario: José Lopes Alves.

GUIMARÃES **Grande Hotel do Toural.** — 1, Campo do Toural, 18.—Este hotel é sem duvida um dos melhores da provincia, de inexcediveis commodidades e asseio; tratamento recommendavel—Proprietario, Domingos José Pires.

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

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

MADRID **Gran Hotel de Londres.** — Primoroso serviço de alojamentos e cozinha. Conforto inexcedivel. 3 Fachadas — Preciados, Galdo e Carmen. Preços modicos. — Proprietario, Emilio Ortega.

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

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

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

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

VALENCIA D'ALCANTARA **Viuva de Justo M. Estellez.** — Agente internacional de aduanas y transportes.

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 1 DE NOVEMBRO DE 1915

COMP. PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	**Cintra**		**Lisboa-R**
7 16	8 45	**5 30**	6 37
9 48	10 54	7 5	8 6
10 55	12 1	7 55	8 58
b 12 5	12 46	*b* 8 28	9 9
12 50	1 57	9 23	10 26
3	4 9	11 23	12 20
b 5 13	**6 5**	1 12	2 13
5 34	**6 41**	3 17	4 20
b **6 15**	**7 80**	*b* 4 10	4 49
7 17	**8 24**	5 24	**6 29**
8 55	**10 6**	*b* **6 47**	**7 32**
10 23	**11 33**	**7 30**	**8 37**
11 55	**1 1**	**9 10**	**10 7**
12 55	**2 5**	**11 13**	**12 15**

Lisboa-R	**Queluz**		**Lisboa-R**
7 55	**8 37**	9 1	9 37

C. Sodré	**Cascaes**		**C. Sodré**
6	7 8	**5 25**	6 31
b 7 10	8 1	6 34	7 40
b 8 10	9 1	*b* 7	7 47
9 10	10 18	*b* 8 10	8 59
b 10 10	11 1	*b* 8 50	9 37
10 45	11 53	*a* 9 10	9 46
a 11 29	12 5	9 35	10 41
12 20	1 28	*b* 10 35	11 22
2	3 8	11 20	12 26
3 40	4 48	*a* 12 14	12 50
a 5 10	5 46	12 50	1 56
b 5 15	**6 6**	2 20	3 26
b **6**	**6 51**	3 50	4 56
a **6 40**	**7 16**	*b* 5 20	**6 9**
7	**8 8**	*a* **6 10**	**6 46**
7 45	**8 48**	**6 25**	**7 25**
8 40	**9 48**	*a* **7 50**	**8 37**
10 10	**11 18**	**9 10**	**10 16**
11 40	**12 48**	**10 30**	**11 36**
b **12 45**	**1 36**	*a* **11 30**	**12 17**
12 50	**1 58**	**12 10**	**1 16**

C. Sodré	**P. Arcos**		**C. Sodré**
7 15	7 51	8 15	8 50
8 15	8 45	8 55	9 30
4 30	5 6	5 16	5 48
5 20	5 56	**6 5**	**6 40**
6 5	**6 41**	**7 50**	**8 25**

Mais os de Cascaes, excepto os *c*

Lisboa-R	**V. Franca**		**Lisboa-R**
6 46	8	**5 42**	7 5
9 56	11 4	6 55	8 23
1 25	2 47	8 25	9 46
b 5 5	**6 7**	11 30	12 50
5 41	**7 4**	3 4	4 30
10 36	**11 56**	**9 10**	**10 37**
12 47	**2 5**	—	—

Lisboa-R	**Sacavem**		**Lisboa-R**
6 46	7 27	6 20	7 5
8 44	9 20	7 37	8 23
9 56	10 41	9 1	9 46
11 12	11 57	10 48	11 31
1 25	2 12	12 7	12 50
3 55	4 38	1 12	1 58
a 5 5	5 40	3 45	4 30
5 41	**6 29**	5 21	**6 37**
7 10	**7 50**	**8 6**	**8 52**
9 7	**9 47**	**9 51**	**10 36**
10 36	**11 22**	**10 42**	**11 26**
12 47	**1 31**	*a* **11 28**	**11 57**

Lisboa-P	**E. Prata**		**Lisboa-P**
g 7 35	7 45	*g* 6 40	6 50
g 5 10	5 21	*g* 9 25	9 33
—	—	*g* 5 40	5 50

Lisboa-P	**V. Franca**		**Lisboa-P**
6 56	**8 7**	—	—

PART.	GHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	**Porto**		**Lisboa-R**
a 8 30	2 18	6 28	5 36
9 10	**8 42**	*a* 8 37	2 35
a **6 55**	**12 30**	*a* **6 48**	**1 8**
e **6 56**	*f* 1 15	**7 55**	6 25
9 35	7 53	—	—

Lisboa-R.	**Entronc.**		**Lisboa-R.**
8 5	**11 38**	7 20	11 14
—	—	**11 40**	**5**

Lisboa-R	**Santarem**		**Lisboa-R**
5 5	**7 20**	**9 55**	**11 57**
—	—	**7 55**	**10 18**

Entronc.	**Alfarellos**		**Entronc.**
3 22	10 36	**4 5**	11 28
2 31	**11 10**	5 30	**1 28**
—	—	**7 55**	**10 18**

Entronc.	**Porto**		**Entronc.**
6 5	1 58	*f* 2 50	**2 26**

Figueira	**Coimbra**		**Figueira**
2 20	**4 5**	7 35	9 18
a 6 30	8 15	10 15	12 28
7 43	9 45	2 40	4 55
11 30	1 8	**4 50**	**6 44**
2 5	4 30	*a* **8 55**	**10 45**
a **8 45**	**10 20**	**11 39**	**1 34**
10 45	**12 30**	—	—

Coimbra	**Louzã**		**Coimbra**
5 25	6 54	7 10	8 39
m 12 20	1 43	*m* 2 33	3 40
4 35	5 50	**6 5**	**7 4**

Figueira	**Alfarellos**		**Figueira**
5 40	**7**	**3 35**	**4 36**
6 58	**7 35**	**7 50**	**8 23**
11 43	**12 54**	—	—

Mais os para e de Coimbra

Lisboa-R.	**Figueira**		**Lisboa-R.**
8 10	3 5	**3 25**	12 1
4 15	**12 44**	5 40	**12 43**

Lisboa-R	**T. Vedras**		**Lisboa-R**
5 54	**8 43**	6 20	9 37

Lisboa-R	**Caldas**		**Lisboa-R**
7 55	**1 4**	1 25	**6 14**

Porto	**Aveiro**		**Porto**
6 28	8 31	6 10	8 51
10 18	12 47	11 32	1 58
2 27	4 56	**6 45**	**9 26**
7 3	**9 31**	—	—

Porto	**Ovar**		**Porto**
5 46	7 13	**5 30**	7 13
4 19	5 49	7 55	9 38
12 43	**2 13**	**6 14**	**7 47**

Mais os de Aveiro.

Porto	**Espinho**		**Porto**
6 55	7 48	9 36	10 37
8 57	9 50	10 49	11 36
12 15	1 11	4 12	5 8
o 1 37	2 33	**9 48**	**10 45**
g 5 20	**6 13**	**11 10**	**12 8**
9 50	**10 43**	—	—

Mais os de Ovar e Aveiro.

Lisboa-R.	**Val. d'Ale.**		**Lisboa-R.**
9 10	**6 55**	**7 42**	de Mad
a Mad.	9	8 10	5 36
a 4 35	**9 43**	*a* **11 25**	d. Mad.
a a Mad	8 1	*a* 9 28	*i* 2 21
8 5	7 55	5	*a* **1 8** / **0 5**

Lisboa-R.	**Badajoz**		**Lisboa-R.**
9 10	**10 14**	**4 15**	*a* 2 35
8 5	7 40	—	5 36
—	—	**6 24**	**1 8** / **5 5**

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entronc.	**T. das Var.**		**Entronc.**
6 17	11 8	4 24	**9 30**

Lisboa-R.	**Guarda**		**Lisboa-R.**
9 10	**4 2**	**12 5**	*a* 2 35
			5 36
8 5	10 8	3 40	*a* **1 8**
9 35			**5 5**

Setil	**Vendas Novas**		**Setil**
j **5 40**	9 30	**5 20**	8 36
9 12	11 4	*j* 11 45	3 13
7 11	**10 20**	**7 32**	**9 50**

BEIRA ALTA

Figueira	**Pampilhosa**		**Figueira**
7 35	9 45	11 10	1 5
8 10	**10 5**	**7 30**	**9 24**

Pampilh.	**F. Onoro**		**Pampilh.**
5 50	4 52	**1 58**	9 32
11 20	**5 40**	11	**6 37**

Pampilh.	**Guarda**		**Pampilh.**
12 30	5 51	4 27	**10 10**

SUL E SUESTE

Lisboa	**Barreiro**		**Lisboa**
6 25	7	6 20	7
8	8 35	7 25	8
9 10	9 45	9 15	9 50
10 20	10 55	10 25	11
11 40	12 15	11 25	12
2 30	3 5	1 25	2
4 30	5 5	4 5	4 40
5 35	**6 10**	5 55	**6 30**
8 15	**8 55**	**6 45**	**7 25**
g **11 30**	**12 10**	**9 35**	**10 15**
h **1**	**1 40**	—	—

Lisboa	**Setubal**		**Lisboa**
8	9 35	8 10	9 50
11 40	1 5	10 40	12
2 30	4 10	3	4 40
4 30	5 58	5	**6 30**
5 53	**7 10**	**8 30**	**10 15**
8 15	**10 5**	—	

Lisboa	**Aldegallega**		**Lisboa**
9 10	10 40	8	9 50
11 40	1 10	12 10	2
4 30	**6 30**	4 40	**6 30**
8 15	**10 5**	**8 20**	**10 15**

Lisboa	**C Branca**		**Lisboa**
4 30	**8 15**	10 45	2
—	—	2 15	**10 15**

Lisboa	**Evora**		**Lisboa**
9 10	1 26	9 53	2
4 30	**9 13**	3 30	**7 25**
8 15	**12 10**	**2 12**	7

Gadanha	**Montemór**		**Gadanha**
12 7	12 35	10 30	10 59
11 5	**11 33**	4 10	**7 25**

Lisboa	**Villa Viçosa**		**Lisboa**
9 10	4 35	**7**	2
4 30	**12 23**	**11 20**	7

Lisboa	**Móra**		**Lisboa**
9 10	3 35	7 15	2

Lisboa	**Beja**		**Lisboa**
9 10	2	**1 50**	7
8 15	**12 45**	3	**7 15**

Lisboa	**Moura**		**Lisboa**
9 10	2	11	**7 25**
8 15	**12 45**	**10**	7

Lisboa	**Villa Real**		**Lisboa**
9 10	8 45	7	**7 25**
8 15	**10**	**10**	7

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa	**Portimão**		**Lisboa**
9 10	**7 52**	9	**7 25**
8 15	6 50	**7**	7

Garvão	**Louzal**		**Garvão**
3 8	**4 57**	**8 40**	**10 59**

Portimão	**Villa Real**		**Portimão**
4 20	8 45	7	11 55
5	**10**	5 35	**9 45**

Portimao	**Faro**		**Portimao**
9	12 30	4 30	**7 52**

Faro	**V.ª R.ª S.ta Ant.º**		**Faro**
11	1 30	3	5 40

MINHO E DOURO

Porto	**Famalicão**		**Porto**
10 45	**12 8**	**5 4**	6 45

Porto	**Braga**		**Porto**
7 40	9 22	**5 57**	8 37
8 22	10 50	8 18	10 8
10 12	12 51	11 11	12 52
v 2 20	4 8	12 17	3
5 10	**7 4**	3 5	4 55
6 56	**9 55**	5 50	**8 20**
—	—	—	—

Porto	**Valença**		**Porto**
6 56	**1 7**	**3 10**	8 37
10 10	**8 20**	7 5	3
5 10	**9 50**	**5 30**	10 8

Porto	**Monsão**		**Porto**
8 22	1 58	**4 47**	10 8
a 2 20	*v* **6 25**	*a* 12 42	*x* 4 55
5 10	**10 34**	2 47	**8 20**

Vianna	**Valença**		**Vianna**
8 11	10 12	**5 30**	7 36
7 50	**9 50**	4 1	**6 50**

Valença	**Monsão**		**Valença**
x 11 31	12 9	*v* **6 46**	**7 23**

Nine	**Braga**		**Nine**
6 55	7 37	**8 10**	**8 50**

Porto	**Penafiel**		**Porto**
g **6 6**	**7 46**	**4 50**	6 45

Porto	**Marco**		**Porto**
10 38	1 30	5 2	5 47

Porto	**Regoa**		**Porto**
a 2	*k* 4 50	**3 40**	8 15
7 15	**12 20**	*a* 10 30	*j* 1 20

Porto	**Tua**		**Porto**
4 42	**9 30**	**5 45**	10 30

Porto	**Barca d'Alva**		**Porto**
8	3 50	12	**7 54**

Regoa	**B. d'Alva**		**Regoa**
6 41	11 40	5 6	**10 13**

Porto	**Amarante**		**Porto**
8	11 5	7 55	10 30
4 42	**7 8**	4 32	**7 54**

Regoa	**V. Real**		**Regoa**
8 30	**9 55**	**5 27**	6 37

Regoa	**Vidago**		**Regoa**
12 45	4 20	*j* 11 45	3 10

V. Real	**Vidago**		**V. Real**
j 8 53	11 35	*j* 5 50	**8 56**

Pocinho	**Carviçaes**		**Pocinho**
3 20	5 5	10 57	12 35

NACIONAL

St. Comba	**Vizeu**		**St.ª Comba**
q **5 10**	7 10	*r* **5 50**	7 50
8 10	10 15	*q* 3 2	5 2
r 1 45	3 40	6 35	**8 27**

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Tua	**Bragança**		**Tu^a**
a **5 15**	11 50	8 12	13 32
2 30	**8 10**	*n* 2 45	**8 50**

VALLE DO VOUGA

Espinho	**Oliv. d'Azem.**		**Espinho**
8 20	**9 49**	**11**	**12 27**

Espinho	**Sarnada**		**Espinho**
5 35	**8 20**	**4**	6 56

Espinho	**Vizeu**		**Espinho**
7 50	2 40	12	**6 23**
—	—	—	—

Aveiro	**Sarnada**		**Aveiro**
8 55	10 28	10 45	12 23
1 55	3 33	4 10	5 47

Vizeu	**Sarnada**		**Vizeu**
4 20	**8 20**	**5 35**	10 10

Albergaria	**Aveiro**		**Albergaria**
6	8 5	**6 45**	**8 56**

POVOA DE VARZIM

Porto	**Povoa**		**Porto**
6 10	7 35	**4 30**	6 3
8 37	9 53	8 15	9 26
11 15	12 40	*g* 11 50	1 10
2 15	3 34	*h* 12 50	2 44
i 4 15	5 38	3 50	5 13
g 5 25	**6 34**	**7 10**	**8 30**
6 37	**7 58**		
h **10 45**	**11 56**		

Porto	**Famalicão**		**Porto**
6 10	9 17	6 30	9 26
2 15	5 35	*g* 10 10	1 10

Povoa	**Famalicão**		**Povoa**
5	6 17	6 30	7 46
8	9 17	10 10	11 26
4 15	5 35	*s* 4 15	5 34
—	—	**7**	**8 20**

GUIMARAES

Trofa	**Guimarães**		**Trofa**
6 50	10 2	**5 40**	7 8
k 3 18	4 48	10 24	11 49
h **8 36**	**9 57**	*k* 2	3 43
h **8 40**	**10 10**	—	—

Trofa	**Fafe**		**Trofa**
9 36	12 12	6 45	9 7
6 5	**8 22**	4 10	**6 48**

a Directos expressos ou rapidos.
b Semi-directo.
d Directo a ou de Paço d'Arcos.
e Parte de Lisboa-P.
f Porto-Campanhã.
g Dias uteis.
h Domingos e feriados.
i Seg., quartas e sabbados.
j Segundas, quartas e sextas.
k Terças quintas e sabbados.
l Segundas e quintas.
m Domingos, quartas e sextas.
n Dia 23 de cada mez.
o Domingos.
p Segundas-feiras.
q Terças feiras.
r Segundas, quintas e sabbados.
s Quartas-feiras.
t Sabbados.
u Dias 3, 14, 18, 21 e 29 de cada mez.
v Segundas, quartas, sextas e sabbados.
x Segundas, terças, quintas e sabbados.

LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL COMPNHIAS DE SEGUROS REUNIDAS

Seguros de vida e contra fogo, explosão de gaz e raio, etc.

UNION-MARITIME E MANNHEIM Companhias de seguros postaes, maritimos e transportes de qualquer natureza

LIMA MAYER & C.ª—Rua da Prata, 59—**LISBOA**

MINISTÉRIO DO FOMENTO

DIRECÇÃO GERAL DE OBRAS PÚBLICAS E MINAS

REPARTIÇÃO DE CAMINHOS DE FERRO

ELEMENTOS ESTATÍSTICOS

DOS

CAMINHOS DE FERRO DO CONTINENTE DE PORTUGAL

1877-1913

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1915

MINISTÉRIO DO FOMENTO

Direcção Geral de Obras Públicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro

Mapas estatísticos do tráfego dos caminhos de ferro portugueses de interêsse geral, em leito próprio, no continente, desde 1 de Janeiro de 1877 a 31 de Dezembro de 1913

N.º 1 — Caminhos de ferro do Norte e Leste 2
N.º 2 — Caminhos de ferro do Sul e Sueste 4
N.º 3 — Caminho de ferro do Minho e Douro 8
N.º 4 — Caminho de ferro do Pôrto à Póvoa e Famalicão (via reduzida) 10
N.º 5 — Ramal de Cáceres 12
N.º 6 — Caminho de ferro da Beira Alta 14
N.º 7 — Caminho de ferro de Bougado a Guimarães e a Fafe (via reduzida) 16
N.º 8 — Ramal de Coimbra 18
N.º 9 — Caminho de ferro de Lisboa a Sintra e a Tôrres Vedras 20
N.º 10 — Caminho de ferro de Tôrres à Figueira da Foz e Alfarelos 22
N.º 11 — Caminho de ferro de Foz-Tua a Mirandela (via reduzida) 24
N.º 12 — Ramal de Santa Apolónia a Bemfica 26
N.º 13 — Ramal de Cascais 28
N.º 14 — Linha urbana de Lisboa 30
N.º 15 — Caminho de ferro de Santa Comba Dão a Viseu (via reduzida) 32
N.º 16 — Caminho de ferro da Beira Baixa 34
N.º 17 — Caminho de ferro de Vendas Novas a Setil 36
N.º 18 — Caminho de ferro de Mirandela a Bragança (via reduzida) 38
N.º 19 — Caminho de ferro do Vale do Corgo (via reduzida) 40
N.º 20 — Coimbra a Lousã 42
N.º 21 — Linha do Vale do Vouga (via reduzida) 44
N.º 22 — Linha do Vale do Tâmega (via reduzida) 46
N.º 23 — Linha do Pocinho a Miranda (via reduzida) 48
N.º 24 — Resumo estatístico de todas as linhas no ano de 1911 50
N.º 25 — Resumo estatístico de todas as linhas no ano de 1912 52
N.º 26 — Resumo estatístico de todas as linhas no ano de 1913 54
N.º 27 — Resumo dos caminhos de ferro de via larga explorados pelo Estado 56
N.º 28 — Resumo dos caminhos de ferro de via larga explorados por companhias 58
N.º 29 — Resumo dos caminhos de ferro de via reduzida explorados por companhias 60
N.º 30 — Resumo de todas as linhas férreas 62

N.º

CAMINHOS DE FERRO

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	2:021	288:045	687:723	2.805:534	3.781:302	54:067	1.257:747	195:684$535	–$–	–$–	3.363:465$318	605:497$296
1881 a 1890	5:060	1.108:746	2.669:461	8.403:347	12.181:554	209:718	4.983:365	592:600$767	61:061$750	–$–	10.172:194$081	1.909:046$089
1891 a 1900	5:060	1.214:937	3.257:624	13.188:920	17.661:481	284:394	6.262:641	696:311$109	355:044$640	–$–	11.804:998$365	2.141:009$458
1901 a 1910	5:060	1.658:719	4.983:519	24.019:390	30.661:628	539:783	14.577:991	937:318$193	561:372$140	–$–	15.744:872$085	3.203:724$531
1911	506	152:765	574:283	3.205:931	3.932:979	72:151	1.787:002	181:561$902	65:552$070	977$120	1.757:737$224	411:426$964
1912	506	138:797	560:353	3.201:119	3.900:269	78:569	1.735:779	212:825$868	67:958$220	13:516$590	1.809:370$894	445:455$724
1913	506	138:816	554:323	3.383:836	4.076:975	84:753	1.774:630	221:473$493	69:191$990	14:004$960	1.870:710$998	480:109$196

Observações. — Estas linhas foram abertas à exploração por troços, sendo o primeiro, entre Lisboa e o Carregado, na extensão Leste, entre Lisboa e a fronteira além de Elvas, na extensão de 275k,6; estando também nesta data aberto à circulação, na linha do Norte, o à exploração entre as estações do Entroncamento e Vila Nova de Gaia, na linha do Norte, na extensão de 225k,936. Em 5 de Novembro de 1877 3k,632, ficando as linhas de Leste e Norte em completa exploração e com a extensão total de 505k,168. Entre o Poço do Bispo e o Entroncamento sucessivos nas seguintes datas: Poço do Bispo a Olivais em 6 de Junho de 1892, Olivais a Carregado em 15 de Abril de 1890, Carregado Santarêm a Mato de Miranda em 6 de Maio de 1893, Mato de Miranda a Tôrres Novas em 7 de Maio de 1893, Tôrres Novas a Entronca a Espinho em 20 de Outubro de 1906, Ovar a Esmoriz em 25 de Outubro de 1906, Estarreja a Ovar em 27 de Outubro de 1906, Aveiro a

(a) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia Real competem a estas linhas do Norte e Leste na pro

1

DO NORTE E LESTE

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
3.780:396$008	7.749:358$622	72:042$479	7.821:401$101	2.399:222$369	5.350:136$253	15:336$879	10:588$619	4:748$260	–
11.575:480$466	23.655:719$636	446:179$457	24.100:900$093	7.515:724$684	16.138:995$952	46:748$456	31:895$248	14:853$208	–
12.720:410$200	26.666:427$023	184:244$082	26.850:671$105	9.288:131$726	17.378:295$297	52:700$444	34:344$454	18:355$990	–
19.974:161$261	38.932:757$877	101:975$915	39.024:733$792	13.063:867$750	25.859:071$127	76:926$396	51:108$835	25:817$560	–
3.238:158$426	4.407:322$614	28:313$765	4.435:636$379	1.714:748$789	2.692:573$825	8:710$124	5:321$292	3:383$832	0,39
2.377:810$410	4.632:637$028	41:713$173	4.674:350$201	1.948:247$805	2.684:389$223	9:155$409	5:305$117	3:850$292	0,42
2:481:972$094	4.832:792$288	49:558$138	4.882:350$426	1.998:905$535	2.883:886$753	9:550$973	5:600$567	3:950$406	0,41

aproximada a 36 quilómetros, inaugurado no dia 28 de Outubro de 1856. Em 24 de Setembro de 1863 foi aberta à circulação toda a linha de trôço entre Estarreja e Vila Nova de Gaia. Com a abertura do trôço entre Soure e Taveiro, em 7 de Julho de 1864, completou-se a abertura abriu à exploração a 5.ª secção da linha do Norte, entre Vila Nova de Gaia e o recinto da estação do Pôrto, em Campanhã, na extensão de entre Aveiro e Vila Nova de Gaia e entre Alfarelos e Coimbra B está assente a segunda via, que foi entregue à exploração por troços a Azambuja em 16 de Março de 1891, Azambuja a Sant'Anna em 19 de Maio de 1891, Sant'Anna a Santarêm em 20 de Agosto do 1893, mento em 8 de Abril de 1893, Granja a Vila Nova de Gaia em 19 de Maio de 1902, Espinho a Granja em 1 de Setembro de 1902, Esmoriz Estarreja em 17 de Maio de 1907 e de Alfarelos a Coimbra B em 26 de Outubro de 1908.

porção do seu rendimento anual.

N.º

CAMINHOS DE FERRO

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos			Rendimen	
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros (a)	Grande velocidade (a)
1877 a 1880	1:275	40:631	148:387	536:915	725:933	20:271	419:198	70:035$723	–$–	–$–	561:843$840	103:720$455
1881 a 1890	3:510	190:963	508:865	1.737:909	2.437:737	58:218	1.316:948	228:190$811	19:655$610	–$–	1.725:670$464	370:320$539
1891 a 1900	4:760	344:966	805:681	2.853:390	4.004:037	98:618	2.044:915	332:680$630	155:361$370	–$–	2.826:919$695	738:253$521
1901 a 1910	5:792	472:622	1.705:313	6.642:533	8.820:468	208:920	4.066:849	542:047$222	308:424$768	–$–	4.300:409$405	1.289:380$497
1911	681	48:609	266:308	942:396	1.267:312	30:022	576:633	73:878$885	42:082$910	795$550	553:669$725	195:096$370
1912	681	48:874	307:831	1.142:476	1.499:181	34:123	641:371	80:366$780	45:778$545	9:992$150	603:893$745	219:433$960
1913	681	52:395	301:951	1.140:659	1.495:068	31:148	645:455	74:900$230	42:664$690	10:135$520	615:363$500	216:287$320

(a) Nestas verbas estão incluídas as respeitantes à via fluvial, constante do seguinte mapa:

Anos	Passageiros	Grande velocidade	Pequena velocidade	Total	Anos	Passageiros	Grande velocidade	Pequena velocidade	Total
1877	24:520$980	1:651$885	3:169$730	29:342$595	1887	27:715$010	4:906$825	9:334$625	41:950$465
1878	23:367$540	2:288$617	4:007$755	29:463$912	1888	26:246$380	5:562$560	9:841$350	41:650$290
1879	23:561$270	3:151$180	6:046$660	32:762$110	1889	30:330$140	6:265$943	11:297$605	47:893$688
1880	22:480$640	3:302$915	6:337$815	32:121$370	1890	32:489$060	5:960$781	12:175$126	50:624$967
1881	21:640$780	3:210$381	6:160$259	31:011$420	1891	34:411$730	6:645$735	12:532$635	53:643$100
1882	26:381$880	3:650$341	7:090$375	37:122$596	1892	34:939$810	6:562$952	13:401$170	53:906$932
1883	26:085$710	3:892$410	8:067$681	38:045$801	1893	34:291$290	6:386$383	12:680$975	53:358$648
1884	26:306$630	4:024$370	8:407$083	38:738$083	1894	34:502$650	6:010$565	12:762$632	52:275$847
1885	29:256$080	4:279$950	8:390$432	41:926$462	1895	35:071$590	7:405$675	13:424$373	55:901$688
1886	29:992$550	4:826$760	8:577$155	43:396$465	1896	37:427$390	6:646$885	13:404$915	57:479$190

2

DO SUL E SUESTE

tos (líquidos de impostos e incluindo a via fluvial)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade (a)	Totais do tráfego (a)	Fora do tráfego	Totais						
996:537$725	1.662:102$020	7:930$587	1.670:032$607	873:060$265	789:041$755	5:213$805	2:426$727	2:737$078	–
2.971:433$901	5.057:424$904	19:337$950	5.076:762$854	2.902:070$515	2.155:354$389	14:421$784	6:173$249	8:248$535	–
4.066:784$337	7.631:957$553	169:689$492	7.801:647$045	4.332:150$234	3.299:807$319	16:027$597	6:931$273	9:096$325	–
7.264:933$803	12.854:723$705	214:170$226	13.068:893$925	8.270:247$973	4.584:475$732	22:259$699	8:030$569	14:261$355	–
1.005:623$655	1.754:389$750	7:404$302	1.761:794$052	1.133:901$635	620:488$115	2:576$196	911$142	1:665$053	0,64
1.085:129$040	1.908:456$745	19:178$989	1.927:635$734	1.320:083$435	588:373$310	2:802$432	863$984	1:938$448	0,69
1.064:557$470	1.896:208$290	8:609$530	1.904:817$820	1.379:981$670	516:226$620	2:784$440	758$040	2:026$400	0,72

Anos	Passageiros	Grande velocidade	Pequena velocidade	Total	Anos	Passageiros	Grande velocidade	Pequena velocidade	Total
1897	39:794$650	6:686$480	13:301$698	60:782$228	1907	51:410$969	4:649$086	13:306$182	69:366$237
1898	43:321$100	7:824$925	15:677$232	66:823$257	1908	51:462$310	4:832$510	13:412$048	69:716$868
1899	44:375$645	8:405$630	16:306$785	69:088$060	1909	54:342$820	5:764$380	18:221$215	78:328$415
1900	46:399$920	8:772$560	16:547$130	71:719$610	1910	60:568$040	5:357$590	17:122$935	83:048$565
1901	47:901$115	9:160$870	17:566$950	74:628$935	1911	67:341$823	6:445$962	22:153$574	95:941$359
1902	48:342$405	9:461$810	18:842$250	76:646$465	1912	78:780$568	7:628$395	27:044$461	113:453$424
1903	51:370$640	10:216$270	20:420$940	82:007$850	1913	79:682$670	6:991$750	24:330$930	111:005$350
1904	49:711$205	5:430$640	13:945$050	69:086$895					
1905	51:786$140	5:033$485	12:744$750	69:564$375					
1906	51:457$350	4:829$630	13:349$050	69:636$030					

N.º

(Conti

Designações	Datas da abertura à exploração	Distâncias		
		Aproximadas — Quilómetros	Exactas — Quilómetros	De aplicação — Quilómetros
Linha do Sul				
Da antiga estação do Barreiro a Vendas Novas	1-2-1861	56	199,9	
De Vendas Novas a Casa Branca	14-9-1863	34		
De Casa Branca a Beja	15-2-1864	64		
De Beja a Casével	20-12-1870	47		
Da actual à antiga estação do Barreiro	20-12-1884	0,60	0,60	
De Casével às Amoreiras	3-6-1888	25,94	25,94	
Das Amoreiras a Faro	1-7-1889	113,83	113,83	
De Faro a Olhão	1-5-1904	9,90	9,90	
De Olhão à Fuzeta	1-9-1904	9,50	9,50	
Da Fuzeta a Tavira	10-3-1905	11,76	11,76	
De Tavira a Vila Rial de Santo António	14-4-1906	24,92	24,92	
Do Barreiro a Vila Rial de Santo António	–	–	396,44	397
Ramal de Setúbal				
Do Pinhal Novo a Setúbal	1-2-1861	12,81	12,81	13
Linha de Évora				
De Casa Branca a Évora	14-9-1863	26		
De Évora a Vale do Pereiro	5-9-1871	24		
De Vale do Pereiro a Venda do Duque	10-3-1873	8		
De Venda do Duque a Estremoz	29-12-1873	20		
De Estremoz a Vila Viçosa	1-8-1905	23		
De Casa Branca a Vila Viçosa	–	–	101,18	102
Soma e segue	–	–	510,43	512

2

nuação)

Designações	Datas da abertura à exploração	Distâncias		
		Aproximadas — Quilómetros	Exactas — Quilómetros	De aplicação — Quilómetros
Transporte	–	–	510,43	512
Linha do Sueste				
De Beja a Quintos	2-11-1869	19,30		
De Quintos a Serpa	14-4-1878	9,73		
De Serpa a Pias	14-2-1887	13,04		
De Pias a Moura	27-12-1902	16,72		
De Beja a Moura	–	–	58,79	59
Ramal de Portimão				
De Tunes a Algoz	10-10-1899	12,21		
De Algoz a Poço Barreto	19-3-1900			
De Poço Barreto a Silves	1-2-1902	5,13		
De Silves a Portimão	15-2-1903	9,15		
De Tunes a Portimão	–	–	26,49	27
Évora a Ponte do Sor				
De Évora a Arraiolos	20-4-1907	24,47		
De Arraiolos a Pavia	25-5-1908	18,36		
De Pavia a Mora	11-7-1908	16,85		
De Évora a Mora	–	–	59,68	60
Ramal de Aldeia Galega				
Do Pinhal Novo a Aldeia Galega	4-10-1908	10,68	10,68	11
Ramal de Montemor-o-Novo				
De Tôrre da Gadanha a Montemor-o-Novo	2-9-1909	12,81	12,81	13
Total	–	–	678,88	682

N.º

CAMINHOS DE FERRO

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	717	174:324	513:299	1.935:604	2.623:227	21:311	277:144	77:272$664	-$-	-$-	1.144:092$635	115:981$663
1881 a 1890	2:952	600:754	1.374:031	6.047:304	8.022:089	76:850	1.730:231	349:796$373	36:408$590	-$-	4.079:317$400	594:766$689
1891 a 1900	3:412	790:742	1.796:500	7.410:991	9.998:233	144:153	2.930:800	450:445$969	247:575$800	-$-	4.762:447$234	883:795$057
1901 a 1910	3:430	996:020	2.853:429	12.544:575	16.394:024	271:627	5.078:860	638:052$756	471:953$373	-$-	6.031:178$655	1.753:230$574
1911	343	97:426	322:500	1.383:222	1.803:147	29:901	616:844	75:044$671	55:621$344	1:035$560	675:369$476	223:482$260
1912	343	94:098	324:933	1.387:046	1.806:077	28:552	609:389	75:643$953	56:065$518	13:776$720	695:216$840	228:214$344
1913	349	97:718	343:229	1.423:648	1.864:595	29:781	652:750	79:877$690	59:203$460	14:217$230	726:185$090	237:933$310

Observações.—A extensão efectiva da linha do Minho, entre a estação do Pôrto (S. Bento) e o meio da ponte internacional metros, conforme detalhadamente se vê dos mapas seguintes:

Designações	Datas da abertura à exploração	Distâncias: Exactas — Metros	Distâncias: De aplicações — Quilómetros
Linha do Minho			
Do Pôrto (Campanhã) a Nine	21-5-1875	38:965,40	
De Nine a S. Bento	1-1-1877	7:034,60	
De S. Bento a Barcelos	21-10-1877	4:239,30	
De Barcelos a Darque	24-2-1878	26:477,40	
De Darque a Caminha	1-7-1878	27:879,03	
De Caminha a S. Pedro da Tôrre	15-1-1879	20:806,27	
De S. Pedro da Tôrre a Segadães	3-6-1879	3:015,00	
De Segadães a Valença	6-8-1882	1:242,40	
De Valença à fronteira (a)	25-3-1896	1:690,60	
Do Pôrto (Campanhã) a Pôrto (S. Bento)	8-11-1896	2:707,29	
Do Pôrto (S. Bento) à fronteira	—	—	
		134:057,29	133
Ramal de Braga			
De Nine a Braga	21-5-1875	14:912,80	15

(a) A extensão entre Valença e a fronteira não é contada nas distâncias de aplicação, por ser a sua exploração feita, por contrato de 22 de Março de 1886, pela Compa

(b) Nesta extensão está compreendida a de Barca de Alva à fronteira (581 metros), que não é contada nas distâncias de aplicação, por ser a sua exploração feita, por

3

DO MINHO E DOURO

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
433:737$379	1.698:811$677	3:187$000	1.696:998$677	982.469$356	711:342$321	9:657$716	4:151$649	5:506$067	–
2.755:748$157	7.429:832$246	52:383$315	7.482:215$561	3.810:421$610	3.619:410$636	25:127$103	12:735$570	12:871$532	–
4.281:037$652	9.927:279$993	122:903$189	10.050:183$182	5.169:944$953	4.757:335$040	29:086$975	13:939$204	15:147$769	–
6.163:487$389	13.947:896$618	75:038$678	14.022:935$296	7.116:787$606	6.831:109$012	40:664$419	19:915$767	20:748$642	–
735:239$197	1.635:090$934	5:435$668	1.640:526$602	953:736$386	681:354$548	5:147$979	4:767$025	2:780$572	0,58
724:717$081	1.648:148$265	5:030$276	1.652:853$167	995:018$941	653:129$324	5:188$065	4:804$148	2:900$929	0,60
776:275$590	1.740:393$990	5:631$120	1.746:025$011	1.033:610$100	706:783$890	5:074$030	2:060$590	2:961$630	0,59

sôbre o rio Minho, é de 134:057^{m},29 e a da linha do Douro, entre a estação de Ermezinde e a fronteira, além da Barca de Alva, é de 191:564

Designações	Datas da abertura à exploração	Distâncias — Exactas — Metros	Distâncias — De aplicações — Quilómetros
Linha do Douro			
De Ermezinde a Penafiel	30-7-1875	30:310,70	
De Penafiel a Caíde	20-12-1875	7:323,30	
De Caíde ao Juncal	15-9-1878	18:818,20	
Do Juncal à Régua	15-7-1879	38:370,80	
Da Régua ao Ferrão	4-4-1880	15:913,20	
Do Ferrão ao Pinhão	1-6-1880	7:611,30	
Do Pinhão a Tua (margem direita) apeadeiro	1-9-1883	12:216,50	
De Tua, apeadeiro, ao Pocinho	10-1-1887	32:455,00	
Do Pocinho a Coa	5-5-1887	9:061,30	
De Coa à fronteira, além de Barca de Alva (*b*)	9-12-1887	19:483,70	
		191:564,00	191
Ramal da Alfândega			
Do Pôrto (Campanhã) a Pôrto (Alfândega)	8-11-1888	3:836,80	4

nhia de Caminhos de Ferro de Medina del Campo a Zamora e de Orense a Vigo.
contrato de 29 de Novembro de 1887, pela Companhia do Caminho de Ferro de Salamanca à fronteira de Portugal.

N.º

CAMINHO DE FERRO DO PORTO Á PÓVOA

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito (a)	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	151	73:744	843:532	–	917:267	3:224	32:837	–$–	–$–	–$–	154:456$200	4:456$470
1881 a 1890	564	267:544	2.621:816	–	2.889:360	30:988	169:330	–$–	3:796$760	–$–	519:980$614	61:584$276
1891 a 1900	620	379:403	4.178:280	–	4.557:683	33:996	268:370	36:723$127	22:987$350	–$–	666:366$857	70:194$465
1901 a 1910	640	733:245	7.932:182	–	8.665:427	30:711	756:277	66:574$552	50:978$160	–$–	969:643$020	75:362$996
1911	64	105:922	997:619	–	1.103:541	3:782	79:088	7:990$969	5:853$060	38$220	117:692$534	9:344$872
1912	64	91:053	980:009	–	1.071:062	3:627	76:281	7:799$543	5:832$530	629$470	116:756$798	8:438$125
1913	64	96:338	1.004:960	–	1.101:298	4:617	79:289	8:010$093	6:069$740	648$870	120:230$800	10:350$589

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre Pôrto e Póvoa de Varzim, na extensão aproximada de 28 quilómetros, a estação de Famalicão, *terminus* da linha, com a extensão total de 57 quilómetros. Em 6 de Maio de 1893 abriu-se à exploração o ramal da achou-se entre Pôrto e Famalicão a extensão de 57k,174, o que dá a extensão total de aplicação das linhas em exploração de 64 quilómetros.

(a) Só entrando em vigor em Outubro de 1892 as novas tarifas desta linha, nas quais foi incluído o imposto de trânsi e adicionais, só daquela data começou a respectiva

4

DE VARZIM E VILA NOVA DE FAMALICÃO

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
37:226$722	196:139$392	1:727$895	197:863$287	159:642$614	36:496$778	5:416$428	1:086$500	4:329$928	–
123:903$500	705:468$390	8:384$260	713:852$650	503:661$565	201:806$825	12:497$278	3:561$519	8:935$725	–
170:090$805	906:652$127	4:735$430	911:387$557	603:918$645	302:733$482	14:579$758	4:882$997	9:696$758	–
437:098$081	1.482:104$097	9:921$195	1.492:025$292	956:492$373	525:611$724	23:157$874	8:912$394	14:235$480	–
44:124$991	171:162$397	3:719$995	174:882$392	125:314$440	45:847$951	2:674$412	716$374	1:958$038	0,73
42:227$679	167:422$602	2:025$214	169:447$816	120:424$702	46:997$900	2:615$978	734$342	1:880$636	0,72
42:001$173	172:582$562	3:207$118	175:789$680	115:220$390	57:362$172	2:696$602	896$283	1:800$319	0,66

em 1 de Outubro de 1875; em 7 de Agosto de 1878 abriram-se mais 16 quilómetros até a estação de Fontainhas, e em 12 de Junho de 1881 até Senhora da Hora para o pôrto de Leixões, na extensão aproximada de 6 quilómetros, e procedendo-se em 1897 à medição rigorosa da linha

cobrança.

N.º

RAMAL DE

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1880	40	352	1:334	3:280	4:966	442	31:337	928$877	-$-	-$-	2:817$648	497$080
1881 a 1890	720	79:453	75:232	128:024	282:709	11:501	637:619	24:660$982	2:115$150	-$-	174:188$104	551:034$134
1891 a 1900	720	52:570	56:857	133:437	242:864	14:877	328:759	18:719$679	4:201$730	-$-	148:191$550	66:056$460
1901 a 1910	720	54:953	67:675	151:209	273:837	16:401	543:425	25:000$818	9:177$680	-$-	151:562$484	57:161$758
1911	72	4:848	6:512	16:521	27:875	4:220	58:830	2:908$352	1.008$090	24$960	16:187$009	12:207$876
1912	72	5:292	6:841	18:492	30:625	5:014	61:198	3:326$039	4:079$210	376$920	17:756$231	16:544$258
1913	72	5:574	5:948	19:411	30:933	5:444	70:848	3:452$787	1.055$020	379$500	19:099$359	16:673$856

Observações.—Êste ramal foi aberto à exploração na sua totalidade, entre a estação de Tôrre das Vargens e a fronteira

(a) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia Rial competem a êste ramal na proporção do seu rendi

5

CÁCERES

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
21:224$735	29:539$463	127$911	29:667$374	25:259$006	4:282$457	738$486	107$011	631$475	–
413:801$106	639:023$344	12:279$322	651:302$666	603:215$460	— 35:807$884	8:875$323	— 497$331	8:877$992	–
228:919$492	443:167$502	3:153$420	446:320$922	588:255$573	— 145:088$071	6:155$101	— 2:015$111	8:710$212	–
359:516$617	568:240$859	2:922$763	571:163$622	618:923$825	— 50:682$966	8:092$231	— 703$929	8:596$159	–
37:492$149	65:887$034	3:266$193	69:153$227	76:648$231	— 10:761$197	915$098	— 149$461	1:064$559	1,16
42:982$105	77:282$594	1:965$808	79:198$402	87:876$240	— 10:593$646	1:073$369	— 147$134	1:220$503	1,14
47:357$885	83:131$100	5:278$145	88:409$245	100:771$266	— 17:640$196	1:154$599	— 245$002	1:399$601	1,21

de Espanha além de Marvão, na extensão de 71ᵏ,640, em 6 de Junho de 1880.

mento do tráfego anual.

N.º

CAMINHO DE FERRO

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1882 a 1890	2:151	128:756	320:739	1.266:057	1.715:552	22:690	727:421	109:719$308	7:290$050	—$—	945:818$217	188:322$541
1891 a 1900	2:530	174:102	363:732	1.582:115	2.119:949	38:243	937:649	129:904$003	41:714$740	—$—	1.131:174$614	276:263$045
1901 a 1910	2:530	247:019	542:660	2.384:575	3.174:454	69:925	1.513:002	181:730$647	77:996$030	—$—	1.682:576$516	458:851$904
1911	253	25:792	64:465	307:776	398:033	8:858	197:609	21:695$673	9:322$620	204$720	203:005$867	58:518$916
1912	253	25:986	71:101	347:088	444:075	10:524	202:535	23:325$521	9:827$660	2:826$110	221:312$815	64:071$110
1913	253	26:413	75:742	351:975	454:130	10:974	203:562	23:744$140	9:709$010	2:885$450	229:897$261	74:707$544

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração na sua totalidade, entre a Figueira da Foz e a fronteira de Espanha sidiadà pelo Estado com a quantia de 23:000$000 réis por quilómetro, na importância total de 4.650:764$220 réis, na extensão de não teve subsídio algum do Estado.

DA BEIRA ALTA

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
1.354:284$219	2.488:425$977	72:012$845	2.560:438$822	1.422:705$637	1.065:720$340	10:238$094	4:224$757	6:013$337	–
1.627:869$157	3.035:306$816	113:360$958	3.148:667$774	1.676:400$820	1.358:905$996	11:997$258	5:371$168	6:626$088	–
2.076:396$729	4.217:824$149	138:789$246	4.356:614$395	2.314:304$347	1.903:520$802	16:671$240	7:433$795	9:147$445	–
247:851$989	509:375$772	13:076$783	522:452$555	312:660$427	196:715$345	2:013$342	777$531	1:235$811	0,61
261:316$027	546:699$952	21:045$041	567:744$993	334:495$171	212:204$781	2:160$869	838$754	1:322$115	0,61
259:994$076	564:548$881	15:166$706	579:715$587	346:103$336	218:445$545	2:231$418	863$421	1:367$997	0,61

além de Vilar Formoso, na extensão de 252k,2518, em 1 de Julho de 1882, e inaugurada oficialmente em 3 de Agosto do mesmo ano. Foi sub-
202k,20714, entre a estação da Pampilhosa e a fronteira além de Vilar Formoso. A parte da linha entre a Pampilhosa e a Figueira da Foz

N.º

CAMINHO DE FERRO DO BOU

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito (a)	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1884 a 1890	235	219:281	805:741	–	1.025:022	8:546	120:562	–$–	2:494$280	–$–	242:906$980	28:249$117
1891 a 1900	340	357:962	1.650:513	–	2.008:475	19:505	329:739	27:006$865	15:513$610	–$–	409:598$950	56:840$016
1901 a 1910	416	458:551	2.495:921	–	2.954:472	38:492	524:463	43:075$416	30:312$060	–$–	560:415$688	100:608$785
1911	56	60:607	353:465	–	414:092	4:497	67:670	5:042$547	3:425$780	45$850	73:898$581	12:884$752
1912	56	58:460	337:865	–	396:325	4:789	65:469	5:021$808	3:423$460	657$040	73:450$203	13:666$585
1913	56	59:138	346:624	–	405:762	4:803	67:587	5:141$280	3:565$380	748$750	74:817$278	13:779$691

(a) Tendo entrado em vigor em 1 de Janeiro de 1893 as novas tarifas desta linha, nas quais foi incluido o imposto de trânsito e adicionais, só daquela data começou a ro

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Trofa e Visela, na extensão de 25k,299, em 31 de Julho de 1907.

7

GADO A GUIMARÃES E A FAFE

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
78:128$860	349:284$957	3:939$760	353:224$717	198:319$207	150:965$750	10:382$251	4:481$464	5:900$787	–
247:624$513	714:063$479	7:171$775	721:235$254	264:602$390	449:461$089	21:001$860	13:219$440	7:782$420	–
372:838$168	1.033:922$641	8:595$142	1.042:517$783	364:152$789	669:769$852	25:223$991	16:558$111	8:675$878	–
51:525$315	138:308$648	3:617$789	141:926$437	54:852$180	83:456$468	2:469$797	1:490$294	979$503	0,39
51:238$344	138:355$132	3:675$127	142:030$259	56:966$641	81:385$491	2:470$627	1:453$312	1:017$315	0,41
52:275$111	140:872$080	3:836$730	144:708$810	59:575$854	81:296$226	2:515$572	1:451$718	1:063$854	0,42

pectiva cobrança.

Dezembro de 1883, até Guimarães, na extensão total de 33^{k},421, em 14 de Abril de 1884 e até Fafe, na extensão total de 54^{k},657, em 21 de

N.º

RAMAL DE

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1885 a 1890	11	87:951	174:322	389:631	651:904	12:800	106:980	1:285$691	3:741$570	–$–	17:880$862	5:775$502
1891 a 1900	20	149:707	462:152	1.302:166	1.914:025	31:771	298:775	2:855$091	27:571$290	–$–	41:787$393	18:076$505
1901 a 1910	20	205:107	811:762	2.237:199	3.254:068	46:871	461:288	4:576$048	44:924$450	–$–	68:347$136	23:861$570
1911	2	17:580	87:109	272:571	377:260	5:202	59:198	490$313	5:067$510	118$530	6:926$434	3:100$361
1912	2	19:264	104:416	302:510	426:190	6:767	70:932	599$026	5:209$680	1:399$380	7:793$274	3:331$540
1913	2	19:524	99:207	298:455	417:186	6:469	70:709	589$514	5:440$940	1:405$580	8:300$422	3:651$110

Observações.—Êste ramal foi aberto à exploração em 18 de Outubro de 1885, na extensão aproximada de 1ᵏ,7.

(a) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia Real competem a esta linha na proporção do seu rend

8

COIMBRA

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
25:811$733	49:468$097	882$163	50:350$260	36:357$024	13:111$073	25:764$679	7:002$227	18:762$452	–
74:009$223	133:873$121	966$805	134:839$926	87:891$806	45:981$315	66:936$556	22:990$655	43:945$901	–
100:829$767	193:038$473	137$522	193:175$995	124:534$457	68:504$016	96:519$235	34:252$007	62:267$227	–
11:565$459	21:592$254	97$431	21:689$685	16:654$608	4:937$646	10:796$127	2:468$082	8:327$304	0,77
13:393$284	24:518$098	257$636	24:775$734	18:278$069	6:240$029	12:259$009	3:120$015	9:139$034	0,74
12:793$424	24:744$956	162$293	24:907$249	18:427$282	6:317$674	12:372$478	3:158$837	9:213$641	0,74

(a) dimento do tráfego anua

N.º

CAMINHO DE FERRO DE LISBOA

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1887 a 1890	288	327:490	661:312	1.125:477	2.114:279	9:145	896:442	47:061$986	3:219$940	–$–	634:509$677	39:808$111
1891 a 1900	740	686:904	2.081:730	4.823:945	7.592:579	35:914	1.900:853	127:357$661	26:170$200	–$–	1.575:216$855	133:550$175
1901 a 1910	740	800:323	2.760:713	9.681:033	13.242:069	60:266	3.873:714	199:540$212	77:716$440	–$–	2.187:195$561	177:478$436
1911	74	78:696	289:529	1.171:820	1.540:045	7:407	470:626	23:145$402	9:099$380	95$100	247:320$116	20:950$889
1912	74	84:718	326:314	1.263:233	1.674:265	7:215	470:960	24:133$416	9:260$880	1:293$930	255:535$313	20:958$829
1913	74	77:505	308:451	1.355:720	1.741:676	8:322	535:551	26:167$347	9:551$960	1:372$400	267:885$406	24:189$028

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Alcântara-terra e Sintra, na extensão aproximada concessão, além das estações de Tôrres Vedras e Sintra.

(a) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu rendimento

9

A SINTRA E A TORRES VEDRAS

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
378:308$985	1.052:626$773	16:466$930	1.069:093$703	498:692$735	553:934$038	14:524$172	7:670$137	6:854$035	–
1.133:876$652	2.842:643$682	19:786$906	2.862:430$588	1.564:409$270	1.278:234$412	38:414$100	17:273$437	21:140$663	–
2.122:235$089	4.486:909$086	17:391$943	4.504:301$029	2.222:824$818	2.264:084$268	60:633$173	30:595$733	32:038$170	–
250:840$955	519:111$968	5:221$272	524:333$232	268:101$898	251:010$062	7:015$027	3:392$028	3:622$999	0,51
245:704$389	522:193$531	6:306$023	528:499$554	302:934$226	219:259$305	7:056$669	2:962$963	4:093$706	0,58
273:226$730	565:301$164	7:834$170	573:135$334	305:295$931	260:005$233	7:639$205	3:513$584	4:125$621	0,54

de 28 quilómetros, em 2 de Abril de 1887, e em 21 de Maio do mesmo ano até Tôrres Vedras, na extensão total de 73k,342, até os limites da

do tráfego anual.

N.º

CAMINHO DE FERRO DE TORRES VEDRAS

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1887 a 1890	497	66:463	150:007	517:549	734:019	8:114	233:537	26:908$938	3:065$770	—$—	337:124$689	28:925$349
1891 a 1900	1:680	224:762	631:717	2.808:835	3.665:314	58:588	1.225:689	109:964$822	42:346$380	—$—	1.179:567$407	176:560$977
1901 a 1910	1:680	238:941	824:875	4.742:014	5.805:830	90:434	2.488:174	193:001$982	85:320$280	—$—	1.543:511$956	331:006$077
1911	168	19:243	85:916	572:413	677:572	10:878	296:248	21:196$068	9:296$230	147$240	168:656$096	46:675$172
1912	168	20:580	89:986	580:041	690:607	11:585	297:609	23:612$009	9:823$000	2:347$820	179:776$505	47:198$335
1913	168	18:351	80:027	621:287	719:665	12:087	337:502	23:879$156	10:235$360	2:470$940	182:660$572	53:324$975

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Tôrres Vedras e Leiria, na extensão aproximada de 8 de Junho de 1889 e 15 de Junho de 1891 o ramal de Alfarelos, sendo a extensão total aproximada da linha de 167k,6048.

(a) Nestas verbas são incluídas as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu tia de juros liquidadas pelo Estado pela forma seguinte:

Em 1888 — todo o ano em duas secções, de Tôrres Vedras a Leiria . . . . . .
Em 1889 — parte do ano, na totalidade da linha até a Figueira da Foz e a Alfarelos . . . . . .
Em 1890 — todo o ano, na totalidade da linha . . . . . .
Em 1891 — idem . . . . . .
Em 1892 — idem . . . . . .
Em 1893 — idem . . . . . .
Em 1894 — idem . . . . . .
Em 1895 — idem . . . . . .
Em 1896 — idem . . . . . .
Em 1897 — idem . . . . . .
Em 1898 — idem . . . . . .
Em 1899 — idem . . . . . .
Em 1900 — idem . . . . . .
Em 1901 — idem . . . . . .
Em 1902 — idem . . . . . .
Em 1903 — idem . . . . . .
Em 1904 — idem . . . . . .
Em 1905 — idem . . . . . .
Em 1906 — Reembôlso para o Estado . . . . . .
Em 1907 — idem . . . . . .
Em 1908 — idem . . . . . .
Em 1909 — idem . . . . . .
Em 1910 — idem . . . . . .
Em 1911 — idem . . . . . .
Em 1912 — idem . . . . . .
Em 1913 — idem . . . . . .

(b) Nos primeiros pagamentos relativos aos anos de 1888 e 1889 foi encontrada a quantia de 100:000$000 réis que a Companhia tinha de entregar ao Estado pela linha ame
(c) Nesta importância está compreendida a de 3:618$455 réis que no 1.º semestre houve a pagar para complemento de garantia de juro liquidada em referência ao ano
(d) Nesta importância está compreendida a de 15:292$348 réis que no 1.º semestre houve a pagar para complemento de garantia de juro liquidada em referência ao ano

A FIGUEIRA DA FOZ E A ALFARELOS

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
238:967$709	605:017$747	248:997$949	854:015$696	521:828$215	83:189$532	4:593$721	804$271	3:789$450	–
1.109:116$360	2.465:244$744	972:097$629	3.437:342$373	2.025:470$708	439:774$036	14:674$074	2:617$702	12:056$371	–
2.416:150$955	4.290:668$988	130:083$830	4.420:752$818	2.458:612$318	1.832:056$670	25:539$692	10:905$098	14:634$594	–
258:690$233	474:021$501	8:039$154	482:061$655	301:873$955	172:147$546	2:821$557	1:024$688	1:796$869	0,66
297:316$716	524:291$556	6:361$155	530:652$711	349:154$011	175:137$645	3:120$783	1:042$486	2:078$297	0,66
292:214$985	528:200$532	13:089$793	541:290$325	338:552$362	189:648$170	3:144$051	1:128$858	2:015$193	0,64

96k,55885, em 1 de Agosto de 1887, e até a estação da Figueira da Foz, na extensão aproximada de 151k,63194, em 17 de Julho de 1888, e em

rendimento do tráfego anual, e desde 1 de Janeiro de 1888 (data fixada pela portaria de 11 de Junho dêsse ano para contagem de garantia de juro) as importâncias da garan-

. . . . .	(b)	57:935$310
. . . . .		81:936$400
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		100:565$088
. . . . .		96:946$633
. . . . .	(c)	88:891$195
. . . . .	(d)	103:416$565
. . . . .		62:723$415
. . . . .		48:260$457
. . . . .		37:341$786
. . . . .		16:244$571
. . . . .		6:409$024
. . . . .		7:789$992
. . . . .	—	1:471$973
. . . . .	—	8:783$685
. . . . .	—	7:907$864
. . . . .	—	10:855$692
. . . . .	—	18:545$823
. . . . .	—	16:655$381
. . . . .	—	21:072$037
. . . . .	—	34:068$530
		1.192:489$979

/cana de S. Martinho do Pôrto à Marinha Grande, nos termos do artigo 19.º do contrato de concessão de 23 de Novembro de 1883.
económico de 1897–1898.
económico de 1898–1899.

N.º

CAMINHO DE FERRO DE

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1887 a 1890	179	7:252	13:698	76:247	97:197	1:849	51:196	4:777$560	1:049$440	–$–	37:201$450	9:981$806
1891 a 1900	550	20:674	44:341	226:536	291:551	5:774	204:895	17:205$150	7:044$600	–$–	119:595$327	31:339$340
1901 a 1910	550	25:402	71:306	308:489	405:197	8:180	312:813	25:730$365	10:806$030	–$–	170:714$654	42:045$558
1911	55	2:136	6:826	37:095	46:057	909	34:115	2:699$615	924$500	20$180	18:817$508	4:469$524
1912	55	2:433	7:222	38:858	48:513	908	33:836	2:739$145	946$380	308$370	20:254$122	4:313$846
1913	55	2:273	7:441	40:250	49:964	1:074	32:334	2:705$931	977$880	345$130	21:454$530	4:861$610

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Foz-Tua a Mirandela, na extensão de 54k,67955, em

(a) Nestas verbas são incluídas as importâncias das garantias de juros pagas pelo Estado desde 29 de Setembro de 1887, que são as seguintes:

Em 1887 — 94 dias . . . . . .
Em 1888 — todo o ano . . . . . .
Em 1889 — idem . . . . . .
Em 1890 — idem . . . . . .
Em 1891 — idem . . . . . .
Em 1892 — idem . . . . . .
Em 1893 — idem . . . . . .
Em 1894 — idem . . . . . .
Em 1895 — idem . . . . . .
Em 1896 — idem . . . . . .
Em 1897 — idem . . . . . .
Em 1898 — idem . . . . . .
Em 1899 — idem . . . . . .
Em 1900 — idem . . . . . .
Em 1901 — idem . . . . . .
Em 1902 — idem . . . . . .
Em 1903 — idem . . . . . .
Em 1904 — idem . . . . . .
Em 1905 — idem . . . . . .
Em 1906 — idem . . . . . .
Em 1907 — idem . . . . . .
Em 1908 — idem . . . . . .
Em 1909 — idem . . . . . .
Em 1910 — idem . . . . . .
Em 1911 — idem . . . . . .
Em 1912 — idem . . . . . .
Em 1913 — idem . . . . . .

No ano de 1897 está incluída a verba de 151$522 réis, proveniente da rectificação nas liquidações da garantia de juro nos anos de 1887 (2.º semestre), 1888 e 1889, 1.º se

11

FOZ-TUA A MIRANDELA

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
66:612$394	113:795$650	190:125$400	303:921$050	122:289$858	22:282$426	2:512$579	468$270	2:603$883	–
260:889$575	411:821$242	564:257$947	976:079$189	256:547$686	155:273$556	7:487$673	2:823$153	4:734$500	–
407:669$409	620:429$621	387:890$464	1.008:320$085	304:420$580	316:009$041	11:208$536	5:745$618	5:534$916	–
41:884$008	65:171$040	33:086$834	98:257$874	33:047$846	32:123$194	1:184$928	584$058	600$087	0,50
41:325$007	65:892$975	33:222$130	99:115$105	33:957$512	31:935$463	1:198$054	580$645	617$409	0,51
38:507$220	64:823$360	34:620$780	99:444$140	32:771$750	32:051$610	1:178$600	582$750	695$850	0,50

29 de Setembro de 1887.

	15:206$561
	59:123$612
	58:009$544
	57:501$148
	59:222$135
	57:631$603
	57:221$275
	59:929$188
	58:940$211
	58:487$617
	56:963$111
	56:938$432
	49:114$177
	45:356$412
	44:722$504
	39:841$431
	38:867$175
	39:739$614
	37:529$857
	30:809$794
	29:865$816
	36:073$517
	27:862$281
	29:236$591
	32:326$780
	31:604$845
	32:674$430
	1.200:799$671

mestre), relativa à extensão rigorosa da linha.

N.º

RAMAL DE SANTA

(Dupla

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1888 a 1890	21	50:845	98:852	153:715	303:412	3:500	175:084	2:386$176	-$-	-$-	27:160$119	1:726$376
1891 a 1900	80	376:629	1.094:939	3.663:489	5.135:057	57:318	874:868	22:875$758	-$-	-$-	311:971$604	28:221$031
1901 a 1910	80	708:075	1.901:336	7.508:100	10.117:511	120:533	2.306:881	43:804$464	4:443$870	-$-	605:845$280	62:713$619
1911	8	79:600	249:328	954:943	1.283:871	16:047	300:908	5:358$769	722$790	26$350	71:653$403	7:238$955
1912	8	84:085	275:990	996:139	1.356:214	19:090	303:887	5:664$815	599$170	109$850	75:096$869	7:778$808
1913	8	67:162	247:736	1.025:665	1.340:563	19:013	342:506	5:700$561	919$140	126$540	74:111$479	8:323$950

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração, em via simples, entre a bifurcação de Xabregas e a de Bemfica, em 20 de mada de 1ᵏ,9, e entre a bifurcação de Sete Rios e Campolide, na extensão aproximada de 0ᵏ,8, em 5 de Setembro de 1891.

A segunda via neste ramal foi aberta à exploração entre Campolide e a bifurcação de Chelas em 10 de Setembro de 1892, e entre a é aproximadamente de 7ᵏ,3.

(a) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu rendi

12

APOLÓNIA A BEMFICA

via)

Rendimentos (liquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto liquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico liquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
24:550$192	53:436$687	738$197	54:174$884	23:288$335	30:148$352	7:825$532	4:497$903	3:327$629	–
141:612$149	481:804$774	3:058$284	484:863$058	281:147$213	200:657$561	60:225$595	25:082$193	35:143$401	–
248:861$863	914:420$762	181$366	910:146$229	472:773$205	441:647$557	114:302$593	55:205$944	59:096$649	–
35:089$208	113:981$566	476$609	114:458$175	66:699$139	47:282$427	14:247$696	5:910$304	8:337$392	0,58
39:800$661	122:676$338	1:786$221	124:462$559	114:640$500	8:035$838	15:334$542	1:004$468	14:330$062	0,93
41:273$741	123:709$170	858$234	122:567$404	123:181$493	527$677	15:463$646	65$959	15:397$687	0,99

Maio de 1888, na extensão aproximada de 7 quilómetros; entre a bifurcação de Chelas e a estação de Braço de Prata, na extensão aproxi-

bifurcação de Chelas e Braço de Prata em 10 de Agosto de 1893. A extensão dêste ramal entre as estações de Campolide e Braço de Prata

mento do tráfego anual.

N.º

RAMAL DE

(Dupla

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1889 a 1890	24	14:339	369:996	407:567	791:902	228	27	3:755$981	67$010	–$–	74:093$162	1:217$167
1891 a 1900	252	903:888	4.084:314	6.660:819	11.649:021	13.002	222:113	72:811$741	20:496$050	–$–	1.386:376$669	39:184$281
1901 a 1910	260	1.566:864	5.828:716	11.771:237	19.166:817	46.750	557:280	129:459$025	112:469$720	–$–	2 441:383$230	97:447$780
1911	26	150:546	517:894	1.357:749	2.026:189	6.284	58:018	14:804$981	13:193$650	95$790	278:566$491	13:226$113
1912	26	171:329	577:401	1.504:471	2.253:207	5.751	53:928	16:119$026	13:826$420	750$330	292:642$052	13:904$594
1913	26	128:789	443:408	1.415:290	1.987:487	6.500	88:349	15:546$374	13:793$560	704$200	276:789$738	14:861$945

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Pedrouços e Cascais em 30 de Setembro de 1889, em 6 de Dezembro de 1890, em via simples provisória, na extensão total aproximada de 23k,5. A ligação, também provisória, entre as estações à exploração provisória o trôço entre Alcântara-mar e Cais do Sodré, na extensão de cêrca de 3 quilómetros.

A via dupla foi aberta à exploração entre Caxias e Estoril em 1 de Outubro de 1890, entre o Estoril e Cascais em 21 de Maio de do Sodré em 4 de Julho de 1897.

(*a*) Estas verbas são as que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu rendi

(*b*) Extensão rectificada em 1897.

15

CASCAIS

via)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (*a*)	Totais						
4$590	75:314$919	540$543	75:855$462	77:337$396	— 2:022$477	6:365$433	79$255	6:286$178	–
89:369$649	1.514:930$599	9:718$362	1.524:648$961	1.186:461$121	328:469$479	59:042$985	12:642$746	46:400$238	–
215:998$279	2.757:829$289	8:382$988	2.766:212$277	2.314:045$414	443:783$875	106:070$352	17:068$607	89:001$744	–
25:286$343	317:119$447	1:317$533	318:436$980	264:061$456	53:037$991	12:196$901	2:040$691	10:156$021	0,83
57:572$119	364:121$765	7:710$861	371:832$626	309:978$206	54:143$559	14:004$683	2:082$445	11:922$238	0,85
60:086$581	351:738$264	4:234$980	355:973$244	323:407$289	28:330$975	13:528$395	1:089$653	12:438$742	0,91

na extensão aproximada de 19 quilómetros (sendo dupla a via entre Pedrouços e Caxias), e entre as estações de Alcântara-mar e Pedrouços de Alcântara-mar e Alcântara-terra, na extensão aproximada de $0^k,6$, teve lugar em 10 de Agosto de 1891; em 4 de Setembro de 1895 abriu

1892, entre Pedrouços e Belêm em 25 de Junho de 1896, entre Belêm e Alcântara-mar em 28 de Julho de 1896, e entre Alcântara-mar e Cais

mento do tráfego anual.

N.º

LINHA URBANA

Lisboa (Rocio)

(Dupla

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1890	2	48:842	100:708	126:272	275:822	331	–	1:206$163	93$800	–$–	23:767$552	531$623
1891 a 1900	40	1.023:254	3.034:739	7.572:605	11.630:598	79:241	–	32:686$231	61:924$240	–$–	618:449$307	101:131$494
1901 a 1910	40	1.513:705	4.330:940	14.425:050	20.269:695	182:969	3:877	44:538$455	160:502$340	–$–	836:888$804	220:964$177
1911	4	194:198	514:761	1.870:010	2.578:969	20:872	3:714	5:146$765	19:450$200	495$060	97:029$592	29:631$814
1912	4	182:744	582:180	2.063:938	2.828:862	23:430	24	5:877$065	20:791$410	7:112$700	107:746$753	34:820$131
1913	4	160:736	532:315	2.121:941	2.814:992	24:171	263	5:703$068	21:878$890	7:598$500	103:778$791	35:699$905

(*a*) Estas verbas são as que da verba geral «receita do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu rendimento do

14

DE LISBOA

a Campolide

via)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
–$–	24:299$175	65$876	24:365$051	14:935$560	9:363$615	12:149$587	4:681$807	7:467$780	–
–$–	719:580$801	4:790$337	724:371$138	534:313$915	185:266$886	179:895$197	46:316$720	134:578$477	–
213$818	1.058:066$799	45:035$545	1.103:102$349	944:657$523	121:459$844	264:516$695	30:364$958	236:169$379	–
152$587	126:813$993	3:027$974	129:841$969	126:763$357	50$636	31:703$498	12$659	31:690$839	1,00
4:400$428	146:967$312	9:484$274	151:451$586	127:882$188	19:085$124	36:741$828	4:771$281	31:970$547	0,87
4:824$060	144:302$756	3:818$040	148:120$796	127:936$264	16:366$492	36:075$689	4:091$623	31:984$066	0,88

tráfego anual.

N.º

CAMINHO DE FERRO DE

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1890	5	806	764	3:406	4:976	20	824	117$792	54$220	–$–	1:604$115	192$744
1891 a 1900	500	43:972	93:728	343:700	481:400	5:130	106:791	13:508$505	7:034$500	–$–	166:693$221	29:987$389
1901 a 1910	500	43:698	115:246	459:877	618:821	11:693	158:395	18:996$826	15:255$460	–$–	220:831$968	51:167$376
1911	50	4:454	14:012	59:334	77:800	1:838	19:600	2:281$816	1:915$410	48$960	26:615$189	6:274$247
1912	50	5:085	14:991	68:201	88:277	2:100	23:413	2:589$346	2:101$810	700$610	29:529$655	6:929$669
1913	50	4:549	15:208	67:252	87:009	2:284	28:358	2:765$694	2:091$740	665$640	29:126$090	7:230$680

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração na sua totalidade, entre as estações de Santa Comba Dão e Viseu, em 25

(*a*) Nestas verbas são incluidas as importâncias das garantias de juro pagas pelo Estado desde 25 de Novembro de 1890, que são as seguintes:

Em 1890 — trinta e sete dias . . . . . .
Em 1891 — todo o ano . . . . . .
Em 1892 — idem . . . . . .
Em 1893 — idem . . . . . .
Em 1894 — idem . . . . . .
Em 1895 — idem . . . . . .
Em 1896 — idem . . . . . .
Em 1897 — idem . . . . . .
Em 1898 — idem . . . . . .
Em 1899 — idem . . . . . .
Em 1900 — idem . . . . . .
Em 1901 — idem . . . . . .
Em 1902 — idem . . . . . .
Em 1903 — idem . . . . . .
Em 1904 — idem . . . . . .
Em 1905 — idem . . . . . .
Em 1906 — idem . . . . . .
Em 1907 — idem . . . . . .
Em 1908 — idem . . . . . .
Em 1909 — idem . . . . . .
Em 1910 — idem . . . . . .
Em 1911 — idem . . . . . .
Em 1912 — idem . . . . . .
Em 1913 — idem . . . . . .

15

SANTA COMBA DÃO A VISEU

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
995$959	2:792$818	6:315$789	9:108$607	5:574$227	— 2:781$409	558$563	— 556$282	1:114$845	–
111:628$724	308:309$334	623:745$416	932:054$750	278:562$856	29:686$478	6:166$181	595$126	5:571$254	–
164:348$095	438:347$439	549:310$332	987:657$771	30:240$547	135:336$892	8:766$943	2:718$736	6:048$206	–
20:029$402	52:918$838	44:860$606	97:779$444	31:653$792	21:265$046	1:058$376	425$301	633$075	0,60
24:010$433	60:469$757	38:535$925	99:005$682	31:962$670	28:507$087	1:209$395	570$142	639$253	0,53
30:182$880	66:539$650	33:682$300	100:221$950	35:133$030	31:406$620	1:330$790	628$130	702$660	0,52

de Novembro de 1890, na extensão de 49k,51086.

. . . . .	6:315$7896
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:304$466
. . . . .	62:199$456
. . . . .	61:760$708
. . . . .	61:875$235
. . . . .	60:794$702
. . . . .	61:986$256
. . . . .	59:810$463
. . . . .	57:387$412
. . . . .	53:729$043
. . . . .	53:438$593
. . . . .	51:933$869
. . . . .	50:857$817
. . . . .	47:862$618
. . . . .	43:263$081
. . . . .	46:559$336
. . . . .	44:134$570
. . . . .	36:731$650
. . . . .	30:679$540
	1.265:146$934

N.º

CAMINHO DE FERRO

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Grande velocidade	Passageiros
1891 a 1900	1:896	71:503	195:523	854:083	1.121:109	17:764	456:683	66:430$653	24:878$140	–$–	565:019$287	104:953$246
1901 a 1910	2:120	85:574	226:169	1.362:966	1.674:709	36:587	1.208:253	120:907$860	53:371$480	–$–	815:419$231	217:667$050
1911	212	7:400	24:226	188:611	220:237	4:730	138:033	13:178$507	6:827$000	107$800	94:698$578	23:985$954
1912	212	7:775	26:162	210:563	244:500	6:695	133:298	15:459$571	7:639$480	1:628$120	104:924$189	34:912$818
1913	212	7:547	27.127	224:668	259:342	5:616	131:223	15:099$489	7:692$430	1:664$250	107:927$784	30:014$674

Observações. — Esta linha foi aberta à exploração entre as estações de Abrantes e da Covilhã, na extensão de 165^{k},086, em

(*a*) Nestas verbas são incluidas:

1.º — As que da verba geral «receita fora do tráfego» de todas as linhas exploradas pela Companhia competem a esta linha na proporção do seu rendimento

2.º — As importâncias de garantia de juro liquidadas pelo Estado, desde 6 de Setembro de 1891 para as duas primeiras secções de Abrantes à Covilhã, fixando 1896 a extensão total provisória da linha para êste efeito em 203^{k},71349.

As garantias de juro liquidadas neste mapa são:

Em 1891 — 117 dias . . . . . .
Em 1892 — todo o ano . . . . . .
Em 1893 — idem . . . . . .
Em 1894 — idem . . . . . .
Em 1895 — idem . . . . . .
Em 1896 — idem . . . . . .
Em 1897 — idem . . . . . .
Em 1898 — idem . . . . . .
Em 1899 — idem . . . . . .
Em 1900 — idem . . . . . .
Em 1901 — idem . . . . . .
Em 1902 — idem . . . . . .
Em 1903 — idem . . . . . .
Em 1904 — idem . . . . . .
Em 1905 — idem . . . . . .
Em 1906 — idem . . . . . .
Em 1907 — idem . . . . . .
Em 1908 — idem . . . . . .
Em 1909 — idem . . . . . .
Em 1910 — idem . . . . . .
Em 1911 — idem . . . . . .
Em 1912 — idem . . . . . .
Em 1913 — idem . . . . . .

(*b*) A verba anual da garantia de juro total da linha garantida é de 401:111$861 réis, mas no ano de 1895 deduziu-se a quantia de 5:976$075 réis, importância de

(*c*) Nesta importância está incluida a de 12:805$810 réis que no 1.º semestre houve a pagar para complemento da garantia de juro liquidada em referência ao ano eco

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
783:620$219	1.453:592$752	3.427:700$070	4.881:292$822	1.518:466$188	— 64:869$436	7:653$031	— 683$964	8:336$544	–
1.646:108$046	2.679:194$327	3.454:995$385	6.134:189$707	1.767:360$280	911:834$047	12:637$706	4:301$103	8:336$602	–
173:039$551	291:724$023	329:905$528	621:629$551	244:866$461	46:857$562	1:376$057	221$027	1:555$030	0,83
201:274$548	351:111$555	276:569$542	617:681$097	283:929$817	57:181$738	1:607$017	269$725	1:339$292	0,83
198:226$323	336:168$781	291:853$063	628:021$844	283:792$978	52:375$803	1:585$702	247$056	1:338$646	0,84

6 de Setembro de 1891; e até a Guarda, na extensão aproximada de 211k,590, em 11 de Maio de 1893.

do tráfego anual.

a portaria de 26 de Março de 1892 para êste efeito a extensão das duas secções em 157k,41065, e desde 1 de Janeiro de 1895 para as três secções, fixando o acôrdo de 11 de Abril de

	99:351$135
	309:911$570
	309:094$735
	309:941$570
(b)	395:135$788
	401:111$860
	401:111$860
	401:111$860
	388:306$050
(c)	403:205$459
	394:770$810
	366:690$661
	350:164$836
	354:183$764
	339:317$044
	324:312$581
	319:782$920
	345:597$284
	331:470$030
	313:256$317
	320:202$938
	271:005$831
	275:948$606
	7.725:002$509

multas devidas pela Companhia, liquidadas segundo o acôrdo de 11 de Abril de 1896.

nómico de 1899–1900

N.º

CAMINHO DE FERRO DE

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1904 a 1910	490	30:613	68:118	408:431	508:162	25:794	440:713	30:499$767	6:736$610	–$–	185:134$809	85:954$254
1911	70	3:237	9:201	63:221	75:659	5:873	88:108	5:883$886	1:045$020	22$840	25:313$658	19:526$217
1912	70	2:857	8:754	60:445	72:056	7:027	110:516	6:883$619	1:050$260	311$740	25:375$116	21:589$124
1913	70	2:770	8:524	61:715	73:009	6:120	116:834	6:857$209	1:097$320	321$590	23:966$175	19:594$346

Observações. — Esta linha, na extensão de 69k,3842, foi aberta à exploração na sua totalidade em 15 de Janeiro de 1904.

17

VENDAS NOVAS A SETIL

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
426:972$742	698:061$805	$330	698:062$135	567:563$095	130:508$710	9:972$309	2:344$408	8:107$859	–
79:077$894	123:917$769	–$–	123:917$769	93:333$864	30:583$905	1:770$254	436$913	1:337$341	0,75
103:412$301	150:376$541	–$–	150:376$541	125:894$827	24:481$714	2:148$236	349$739	1:798$497	0,84
106:338$292	149:898$793	–$–	149:898$793	95:728$807	54:169$986	2:141$411	773$857	1:367$554	0,63

N.º

CAMINHO DE FERRO DE

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1905 a 1910	378	15:408	40:033	220:435	275:876	2:946	100:019	11:383$391	6:359$120	-$-	101:926$193	15:098$022
1911	80	2:362	8:051	50:668	61:081	642	23:569	2:493$496	1:416$400	35$990	24:117$532	3:596$991
1912	80	2:363	7:847	53:281	63:491	680	22:787	2:533$760	1:479$140	452$700	24:848$994	3:594$806
1913	80	2:520	7:731	55:789	66:040	758	21:873	2:502$099	1:432$710	464$490	26:861$450	3:740$430

Observações.—O trôço de Mirandela a Romeu na extensão de . . . . . .
O trôço de Romeu a Macedo na extensão de . . . . . .
O trôço de Macedo a Sendas na extensão de . . . . . .
O trôço de Sendas a Rossas na extensão de . . . . . .
O trôço de Rossas a Bragança na extensão de . . . . . .
Total . . . . . .

(a) Nestas verbas estão incluidas as garantias de juro pelo fundo especial dos caminhos de ferro do Estado, que são as

Em 1905 — parte do ano no trôço de Mirandela a Sendas . . . . . .
Em 1906 — parte do ano na totalidade da linha . . . . . .
Em 1907 — todo o ano . . . . . .
Em 1908 — idem. . . . . .
Em 1909 — idem. . . . . .
Em 1910 — idem. . . . . .
Em 1911 — idem. . . . . .
Em 1912 — idem. . . . . .
Em 1913 — idem. . . . . .

18

MIRANDELA A BRAGANÇA

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
134:952$097	251:976$311	453:837$514	705:813$826	226:612$157	25:364$155	3:938$557	541$978	3:396$584	–
27:453$536	55:168$059	93:391$245	148:551$304	48:069$592	7:098$462	689$600	88$730	600$870	0,87
27:384$262	55:828$063	93:365$059	149:193$121	49:392$640	6:435$422	697$850	80$442	617$408	0,83
24:461$890	55:063$770	95:169$215	150:232$985	47:668$660	7:395$110	688$290	92$440	595$250	0,86

13k,020 foi aberto à exploração em 2 de Agosto de 1905.
15k,480 foi aberto à exploração em 15 de Outubro de 1905.
14k,020 foi aberto à exploração em 18 de Dezembro de 1905.
13k,560 foi aberto à exploração em 14 de Agosto de 1906.
23k,020 foi aberto à exploração em 31 de Dezembro de 1906.

79k,100

seguintes:

. . . . .	10:629$814
. . . . .	55:984$174
. . . . .	92:511$404
. . . . .	92:442$540
. . . . .	90:118$284
. . . . .	92:227$482
. . . . .	92:574$345
. . . . .	91:018$910
. . . . .	92:678$620
	710:186$112

N.º

LINHA DO VA

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1906 a 1910	270	69:973	–	225:037	295:010	6:028	123:103	12:496$802	9:262$337	–$–	123:323$360	22:469$955
1911	77	15:896	–	52:014	67:910	1:868	33:446	3:830$567	2:839$126	60$170	34:534$818	7:788$026
1912	77	16:676	–	54:016	70:692	1:870	31:281	3:665$418	2:716$750	945$670	35:597$869	7:721$228
1913	77	17:689	–	59:015	76:704	2:412	26:509	3:780$710	2:802$170	956$650	40:949$770	10:464$420

Observações. — O trôço desta linha entre Régua e Vila Rial, na extensão de 26 quilómetros, foi aberto à exploração em 12
O trôço desta linha entre Vila Rial e Pedras Salgadas, na extensão de 36 quilómetros, foi aberto à exploração em 15 de Julho de
O trôço desta linha entre Pedras Salgadas e Vidago, na extensão de 15 quilómetros, foi aberto à exploração em 20 de Março de 1910.

19

LE DO CORGO

duzida)

Rendimentos (liquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Coeficiente da exploração
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
126:489$979	272:283$294	207$441	272:490$735	228:063$612	44:219$682	4:993$571	935$003	4:058$566	–
41:138$451	83:461$295	34$865	83:546$160	76:061$151	7:400$144	1:083$912	96$105	987$807	0,91
36:544$764	78:863$861	61$760	80:204$247	78:814$399	1:049$462	1:037$193	13$629	1:023$563	0,98
30:960$830	82:375$020	73$960	82:548$980	94:249$430	— 11:874$410	1:069$810	— 154$210	1:224$020	1,14

de Maio de 1906.
1907.

N.º

LINHA DE

(Via

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1906 a 1910	118	11:649	66:057	264:883	342:589	3:009	57:371	5:139$315	5:354$980	–$–	70:514$806	5:949$726
1911	29	2:152	15:002	76:223	93:377	2:826	37:444	1:413$850	1:376$980	17$110	18:786$900	1:754$126
1912	29	2:315	16:023	81:563	99:801	1:026	19:300	1:580$586	1:612$670	231$870	20:015$103	2:172$245
1913	29	2:359	17:590	87:236	107:185	1:209	19:239	1:622$650	1:655$370	219$650	20:425$894	2:446$503

Observação.—Aberta à exploração em 16 de Dezembro de 1906, na extensão de 29k,0308.

Em virtude do disposto na carta de lei de 1 de Julho de 1903 tem sido adiantados à companhia do caminho de ferro do Mondego,

Adiantamento relativo ao 2.º semestre de 1905 . . . . . .
Idem, relativo a todo o ano de 1906 . . . . . .
Idem, idem, de 1907 . . . . . .
Idem, idem, de 1908 . . . . . .
Idem, idem, de 1909 . . . . . .
Idem, idem, de 1910 . . . . . .
Idem, idem, de 1911 . . . . . .
Idem, idem, de 1912 . . . . . .
Idem, idem, de 1913 . . . . . .

20

ARGANIL

larga)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
33:134$579	109:599$111	–$–	109:599$111	95:068$368	14:530$743	4:352$209	637$882	3:714$327	–
9:507$811	30:048$837	–$–	30:048$837	30:444$742	— 395$905	1:036$167	— 13$652	1:049$819	1,01
11:627$846	33:815$194	–$–	33:815$194	54:085$291	— 20:270$097	1:664$041	— 698$969	1:845$010	1,60
12:062$556	34:934$953	–$–	34:934$953	44:748$399	— 9:813$446	1:204$654	— 338$394	1:543$048	1,28

pelo fundo especial dos caminhos de ferro do Estado, as seguintes importâncias:

. . . . .	5:250$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
. . . . .	10:500$000
	89:250$000

N.º

LINHA DO VA

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1908 a 1910	136	3:650	33:641	317:642	354:933	1:095	19:577	2:975$858	4:014$070	–$–	84:399$422	3:474$279
1911	69	1:800	18:632	163:224	183:656	777	16:675	3:146$985	2:405$190	18$220	46:694$792	2:407$730
1012	97	2:220	24:759	210:044	237:023	1:268	22:454	4:120$725	3:236$240	888$700	59:639$083	4:012$100
1912	111	2:203	23:231	227:164	252:598	1:399	24:538	4:638$210	3:453$550	355$440	65:574$288	4:971$002

Observações. — O trôço de Espinho a Oliveira de Azeméis, na extensão de 32^{k},791, foi aberto à exploração em 21 de Dezembro

O trôço entre Oliveira de Azeméis e Albergaria-a-Velha, na extensão de 19^{k},959, foi aberto à exploração em 1 de Abril de 1909.

O trôço entre Albergaria-a-Velha e Aveiro, na extensão de 32^{k},524, foi aberto à exploração em 8 de Setembro de 1911.

O trôço de Sarnada a Rio Mau, na extensão de 4^{k},046, foi aberto à exploração em 5 de Maio de 1913.

O trôço de Rio Mau a Ribeiradio, na extensão de 14^{k},805, foi aberto à exploração em 4 de Novembro de 1913.

O trôço de Bodiosa a Viseu, na extensão de 11^{k},251, foi aberto à exploração em 5 de Setembro de 1913.

O trôço de Ribeiradio a Vouzela, na extensão de 25^{k},604, foi aberto à exploração em 30 de Novembro de 1913.

(*a*) Nestas verbas estão incluídas as garantias de juro, que são as seguintes:

No 2.º semestre de 1908 . . . . . .
No ano de 1909 . . . . . .
No ano de 1910 . . . . . .
No ano de 1911 . . . . . .
No ano de 1912 . . . . . .
No ano de 1913 . . . . . .

21

LE DO VOUGA

duzida)

Rendimento (líquido de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
16:801$708	104:675$409	53:626$902	158:302$311	97:413$557	7:261$852	1:989$975	— 706$178	3:696$153	–
14:947$923	64:050$445	39:236$424	103:286$869	70:261$210	— 6:210$665	928$267	— 90$010	1:018$277	1,01
20:740$367	84:391$550	57:567$500	141:959$050	97:238$155	— 12:846$605	870$016	— 132$439	1:002$455	1,15
24:310$110	94:855$400	64:404$364	159:259$764	99:713$593	— 4:858$193	854$553	— 43$767	898$320	1,05

de 1908.

. . . . .	592$951
. . . . .	28:537$118
. . . . .	25:089$784
. . . . .	39:236$424
. . . . .	57:567$500
. . . . .	64:352$230
	215:967$958

N.º

LINHA DO VALE

(Via

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1909 a 1910	23	6:740	–	23:355	30:095	670	15:435	649$253	481$212	–$–	6:323$256	3:198$193
1911	13	3:349	–	12:056	15:405	430	8:588	367$494	272$379	17$240	3:690$064	1:620$653
1912	13	3:485	–	12:616	16:082	467	8:501	383$155	283$986	230$650	3:910$866	1:713$477
1913	13	3:445	–	13:413	16:858	440	14:148	514$160	381$080	249$700	5:101$860	1:615$310

Observações. — O trôço desta linha entre Livração e Amarante, na extensão de 13 quilómetros, foi aberto à exploração em

22

DO TAMEGA

reduzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
4:624$636	14:146$085	27$025	14:173$110	15:148$858	— 1:002$773	1:220$470	— 77$136	1:165$295	–
2:696$338	8:007$065	15$350	8:022$415	10:031$841	— 2:024$776	615$928	— 155$768	771$680	1,25
2:723$946	8:348$289	11$950	8:390$850	11:571$235	— 3:222$946	642$176	— 247$919	890$095	1,38
4:485$300	11:202$470	11$500	11:213$970	12:196$490	— 944$020	861$720	— 76$460	938$190	1,08

21 de Março de 1909.

N.º

LINHA DO POCI

(Via re

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	Trânsito	Sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1911	10	532	–	2:464	2:996	50	3:331	147$583	109$385	10$640	612$562	459$382
1912	34	1:565	–	6:987	8:552	245	10:676	471$910	349$821	145$580	2:061$812	1:876$371
1913	34	1:625	–	9:585	11:210	219	8:019	458$160	339$58	176$360	3:535$820	1:680$560

Observações.—Abriu à exploração em 17 de Setembro de 1911 o trôço desta linha, entre Pocinho e Carviçais, na extensão

25

NHO A MIRANDA

duzida)

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas da exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas da exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
2:143$626	3:215$570	–$–	3:215$570	3:625$145	— 409$572	321$557	— 40$957	362$514	1,12
6:345$444	10:283$627	–$–	10:283$627	13:634$751	— 3:351$124	302$459	— 98$563	401$022	1,32
4:769$190	9:982$570	26$30	10:008$87	14:256$270	— 4:273$700	293$600	— 125$690	419$300	1,40

de 34 quilómetros.

N.º

Mapa estatístico do tráfego de todos os caminhos de ferro, de

Linhas	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos			
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros
Linhas exploradas pelo											
Sul e Sueste	681	48:609	266:308	942:396	1.267:312	30:022	576:633	73:878$885	42:082$910	795$550	533:669$725
Minho e Douro	343	97:425	322:500	1.383:222	1.803:147	29:901	616:844	75:044$671	55:621$344	1.035$560	675:369$476
Total	1:024	146:034	588:808	2.325:618	3.070:459	59:923	1.193:477	148:923$556	97:704$254	1.831$110	1.209:039$201
Linhas exploradas pelo											
Vale do Corgo	77	15:896	–	52:014	67:910	1:868	33:446	3:830$567	2:839$126	60$170	34:534$818
Vale do Tâmega	13	3:349	–	12:056	15:405	430	8:588	367$494	272$379	17$240	3:690$064
Pocinho a Miranda	10	532	–	2:464	2:996	50	3:331	147$583	109$385	10$640	612$562
Total	100	19.777	–	66:534	86:311	2:348	45:365	4:345$644	3:220$890	88$050	38:837$444
Linhas exploradas por											
Rêde da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses — Leste e Norte	506	152:765	574:283	3.205:931	3.932:979	72:151	1.787:002	181:561$902	65:552$070	977$120	1.757:737$224
Ramal de Cáceres	72	4:842	6:512	16:521	27:875	4:220	58:830	2:908$352	1:008$090	24$960	16:187$009
Ramal de Coimbra	2	17:580	87:109	272:571	377:260	5:202	59:198	490$313	5:067$510	118$530	6:926$434
Lisboa a Sintra e Tôrres	74	78:696	289:529	1.171:820	1.540:045	7:407	476:626	23:145$402	9:099$380	95$100	247:320$116
Tôrres, Figueira e Alfarelos	168	19:243	85:916	572:413	677:572	10:578	296:148	21:196$068	9:296$230	147$240	168:656$096
Santa Apolónia a Bemfica	8	79:600	249:328	954:943	1.283:871	16:047	300:908	5:358$769	722$790	26$350	71:653$403
Ramal de Cascais	26	150.546	517:894	1.357:749	2.026:189	6:284	58:018	14:804$981	13:193$650	95$790	278:566$491
Linha Urbana	4	194:198	514:761	1.870:010	2.578:969	20:872	3:714	5:146$765	19:450$200	496$060	97:029$592
Beira Baixa	212	7:400	24:226	188:611	220:237	4:730	138.033	13:178$507	6:827$000	107$800	94:698$518
Setil a Vendas Novas	70	3:237	9:201	63:221	75:659	5:873	88:108	5:883$886	1:045$020	22$840	25:313$658
Coimbra a Lousã	29	2:152	15:002	76:223	93:377	2:826	37:444	1:413$850	1:376$980	17$110	18:786$900
Total	1:171	710:259	2.373:761	9.750:013	12.833:933	156:190	3.204:029	275:088$795	132:638$920	2:128$900	2.782:875$441
Linha da Beira Alta	253	25:792	64:465	307:776	398:033	8:858	197:609	21:695$673	9:322$620	204$720	203:004$867
Total geral	1:424	736:051	2.438:226	10.057:789	13.231:966	165:048	3.401:638	296:784$468	141:961$540	2:333$620	2.985:880$380
Linhas exploradas por											
Pôrto à Póvoa e Famalicão	64	105:922	997:619	–	1.103:541	3:782	79:088	7:990$969	5:853$060	38$220	117:692$534
Bougado a Guimarães	56	60:607	353:485	–	414:092	4:497	67:670	5:042$547	3:425$780	45$850	73:898$581
Santa Comba Dão a Viseu	50	4:454	14:012	56:334	77:800	1:838	19:604	2:281$816	1:915$410	48$960	26:615$189
Mirandela a Bragança	80	2:362	8:051	50:668	61:081	642	23:569	2:493$496	1:416$400	35$990	24:117$532
Foz-Tua a Mirandela	55	2:136	6:826	37.095	46:057	909	34:115	2:699$615	924$500	20$180	18:817$608
Vale do Vouga	69	1:800	18:632	163:224	183:656	777	16:675	3:146$985	2:405$190	18$220	46:694$792
Total	374	177:281	1.398:625	310:321	1.886:227	12:445	240:721	23:655$428	15:940$340	207$420	307:836$236
Re											
Linhas do Estado (via larga)	1.024	146.034	588.808	2.325:618	3.070:459	59:923	1.193:477	148:923$556	97:704$254	1.831$110	1.209:039$201
Linhas do Estado (via estreita)	90	19:245	–	64:070	83:315	1:298	42:034	4:198$061	3:111$505	88$050	38:224$882
Linhas das companhias (via larga)	1:424	736:051	2.438:226	10.057:789	13.231:966	165:048	3.401:638	296:784$468	141:961$540	2.333$620	2.985:880$308
Linhas das companhias (via estreita)	374	177.281	1.398:625	310:321	1.886:227	12:445	240:721	23:655$428	15:940$340	207$420	307:836$236
Total geral	2:922	1.079:143	4.325:659	12.760:262	18.274:963	239.764	4.881:201	473:709$096	258:827$024	4:460$200	4.541:593$189

interêsse geral, em leito próprio, no continente, no ano de 1911

Rendimentos (líquidos de impostos)					Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Grande velocidade	Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
Estado (via larga)										
195:096$370	1.005:623$655	1.754:389$750	7:404$302	1.761:794$052	1.133:901$635	620:488$115	2:576$196	911$142	1:665$053	0,64
223:482$260	735:239$197	1,635:090$934	5:436$668	1.640:526$602	953:736$386	681:354$548	5:147$979	4:767$025	2:780$572	0,58
418:578$630	1.740:862$852	3.389:480$684	12:839$970	3.402:320$654	2.087:638$021	1.301:842$663				
Estado (via estreita)										
7:788$026	41:138$451	83:461$245	84$865	83:546$160	76:061$151	7:400$144	1.083$912	96$105	987$807	0,91
1:620$653	2:696$338	8:007$065	15$350	8:022$415	10:031$841	— 2:024$776	615$928	—155$768	771$680	1,25
459$382	2:143$626	3:215$570	-$-	3:215$570	3:625$142	— 409$572	321$557	— 40$957	362$514	1,12
9:868$061	45:978$415	94:683$930	100$215	94:784$145	89:718$134	4:965$796				
companhias (via larga)										
411:426$964	2.238:158$426	4.407:322$614	28:313$765	4.435:636$379	1.714:748$789	2.692:573$825	8:710$123	5:321$292	3:383$822	0,39
12:207$876	37:492$149	65:887$034	3:266$193	69:153$227	76:648$231	— 10:761$197	915$098	—149$461	1:064$559	1,16
3:100$361	11:565$459	21:592$254	97$431	21:689$685	16:654$608	4:937$646	10:796$127	2:468$823	8:327$304	0,77
20:950$889	250:840$955	519:111$960	5:221$272	524:333$232	268:101$898	251:010$062	7:015$027	3:392$028	3:622$999	0,51
46:675$172	258:690$233	474:021$501	8:039$154	482:060$655	301:873$955	172:147$546	2:821$557	1:024$688	1:796$869	0,66
7:238$955	35:089$208	113:981$566	476$609	114:458$175	66:699$139	47:282$427	14:247$696	5:910$304	8:337$392	0,58
13:266$113	25:286$343	317:119$447	1:317$533	318:436$980	264:061$456	53:057$991	12:196$901	2:040$691	10:156$210	0,83
29:631$814	152$587	126:813$993	3:027$974	129:841$969	126:763$357	50$636	31:703$498	12$659	31:690$839	1,00
23:985$954	173:039$551	291:724$023	329:905$528	621:629$551	244:866$461	46:857$562	1:376$057	221$027	1:555$030	0,83
19:526$217	79:077$894	123:917$769	-$-	123:917$769	93:333$864	30:583$905	1:770$254	436$913	1:333$341	0,75
1:754$126	9:507$811	30:048$837	-$-	30:048$837	30:404$742	— 355$905	1:036$167	— 13$652	1:049$819	1,01
589:764$441	3.118:900$616	6.491:540$998	379:665$459	6.871:206$459	3.204:156$500	3.287:384$498				
58:518$916	249:851$989	509:375$772	13:076$783	522:452$555	312:660$427	196:715$345	2:013$342	777$531	1:235$811	0,61
648:283$357	3.368:752$605	7.000:916$770	392:742$242	7.393:659$014	3.516:816$927	3.484:099$843				
companhias (via estreita)										
9:344$872	44:124$991	171:162$397	3:719$995	174:882$392	125:314$440	45:849$957	2:674$412	716$374	1:958$038	0,73
12:884$752	51:525$315	138:308$648	3:617$789	141:926$437	54:852$180	83:456$468	2:469$797	1:490$294	979$503	0,39
6:274$247	20:029$402	52:918$838	44:860$606	97:779$444	31:653$792	21:265$046	1:058$376	425$301	633$075	0,60
3:596$991	27:453$536	55:168$059	93:391$245	148:559$304	48:069$597	7:098$462	689$600	88$730	600$870	0,87
4:469$524	41:884$008	65:171$040	33:081$834	98:257$874	33:047$846	32:123$194	1:184$928	584$058	600$870	0,50
2:407$730	14:947$923	64:050$445	39:236$424	103:286$869	70:271$110	— 6:210$665	928$267	— 90$010	1:018$277	1,09
38:978$116	199:965$175	546:779$427	217:912$893	764:692$320	363:198$965	183:580$462				
sumo										
418:578$630	1.740:862$852	3.389:480$684	12:839$970	3.402:320$654	2.087:638$021	1.301:842$663	-$-	-$-	-$-	-
9:868$061	45:978$415	94:683$930	100$215	94:784$145	89:718$134	4:965$796	-$-	-$-	-$-	-
648:283$357	3.368:752$605	7.000:916$770	392:742$242	7.393:659$014	3.516:816$927	3.484:099$843	-$-	-$-	-$-	-
38:978$116	199:965$175	546:779$627	217:912$843	764:692$320	363:198$965	183:580$462	-$-	-$-	-$-	-
1.115:708$164	5.355:359$047	11.031:861$011	623:595$270	11.655:456$133	6.057:372$047	4.974:488$764	-$-	-$-	-$-	

N.º

Mapa estatístico do tráfego de todos os caminhos de ferro, de

Linhas	Número de quilómetros explorados	Número de passagens				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos			
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros
Linhas exploradas pelo											
Sul e Sueste	681	48:874	307:831	1.142:476	1.499:181	34:123	641:371	80:366$780	45:778$545	9:992$150	603:893$745
Minho e Douro	343	94:098	324:933	1.387:046	1.806:577	28:553	609:389	75:643$953	56:065$518	12:776$720	695:216$840
Total	1:024	142:972	632:764	2.529:522	3.305:258	62:676	1.250:760	156:010$733	101:844$063	23:768$870	1.299:110$585
Linhas exploradas pelo											
Vale do Corgo	77	16:676	–	54:016	70:692	1:780	31:281	3:665$458	2:716$750	945$676	35:597$869
Vale do Tâmega	13	3:466	–	12:616	16:082	467	8:501	383$155	283$906	230$650	3:910$866
Pocinho a Miranda	34	1:565	–	6:987	8:552	245	10:676	471$910	349$821	145$580	2:061$810
Total	124	21:707	–	73:619	95:326	2:492	50:458	4:520$523	3:350$477	1:321$900	41:570$547
Linhas exploradas por											
Rêde da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses: Leste e Norte	506	138:797	560:353	3.201:119	3.900:269	78:569	1.735:779	212:825$868	67:958$220	13:516$590	1.809:370$894
Ramal de Cáceres	72	5:292	6:841	18:492	30:625	5:014	61:198	3:326$039	1:079$210	376$920	17:756$231
Ramal de Coimbra	2	19:624	104:416	302:510	426:190	6:767	70:932	599$025	5:209$680	1:399$380	7:793$274
Lisboa a Sintra e Tôrres	74	84:718	326:314	1.263:233	1.674:265	7:215	470:960	24:133$416	9:260$880	1:293$930	255:535$313
Tôrres, Figueira e Alfarelos	168	20:580	89:986	580:041	690:607	11:585	297:609	23:612$009	9:823$000	2:347$820	179:776$505
Santa Apolónia a Bemfica	8	84:085	275:990	996:139	1.356:214	19:090	303:887	5:664$815	599$170	109$850	75:096$869
Ramal de Cascais	26	171:329	577:401	1.504:477	2.253:207	5:751	53:928	16:119$026	13:826$420	750$330	292:145$052
Linha Urbana	4	182:744	582:180	2.063:938	2.828:862	23:430	24	5:877$065	20:791$410	7:112$700	107:746$753
Beira Baixa	212	7:775	26:162	210:563	244:500	6:695	133:298	15:459$571	7:639$480	1:628$120	104:924$189
Setil a Vendas Novas	70	2:857	8:754	60:445	72:056	7:027	110.516	6:883$619	1:050$260	311$740	25:375$116
Coimbra a Lousã	29	2:315	16:023	81:563	99:901	1.026	19:300	1:580$586	1:612$670	231$870	20:015$103
Total	1:171	820:116	2.574:420	10.282:520	13.576:696	172:169	3.257:431	316:081$039	138:850$400	29:079$250	2.896:035$299
Linha da Beira Alta	253	25:986	71:001	347:088	444:075	10:524	202:535	23:325$521	9:827$660	1:628$120	221:312$815
Total geral	1:424	846:102	2.645:421	10.629:608	14.020:771	182:693	3.459:966	339:406$560	148:678$060	30:707$375	3.117:348$114
Linhas exploradas por											
Pôrto à Póvoa e Famalicão	64	91.053	980:009	–	1.071:062	3:627	76:281	7:799$543	5:832$530	629$470	116:756$798
Bougado a Guimarães	56	58:460	337:865	–	396:325	4:789	65:469	5:021$808	3:423$460	657$040	73:450$203
Santa Comba Dão a Viseu	50	5:085	14:991	68:201	88:277	2:100	23:413	2:589$346	2:101$810	700$610	29:529$655
Mirandela a Bragança	80	2:363	7:847	53:281	63:941	680	22:787	2:533$760	1:479$140	452$700	24:848$994
Foz-Tua a Mirandela	55	2:432	7:222	38:858	48:513	908	33:836	2:739$145	946$380	308$970	20:254$122
Vale do Vouga	97	2:220	24:759	210:044	237.023	1:218	22:454	4:120$725	3:236$240	888$700	59:639$083
Total	402	161:614	1.372:693	370:384	1.905:141	13:372	244:240	24:804$327	17:019$560	3:637$490	324:478$855
Re											
Linhas do Estado (via larga)	1:024	142:972	632:764	2.529:522	3.305.258	62:676	1.250:760	156:010$733	101:844$063	23:768$870	1.279:110$585
Linhas do Estado (via estreita)	124	21:717	–	73:619	95:326	2:492	50:458	4:520$523	3:350$477	1:321$900	41:570$547
Linhas das companhias (via larga)	1:424	846:102	2.645:421	10.629:608	14.020:771	182:693	3.459:966	339:406$560	148:678$060	30:707$375	3.117:348$114
Linhas das companhias (via estreita)	402	161:614	1.372:693	370:384	1.905:141	13:372	244:240	24:804$327	17:019$560	3:637$490	324:478$855
Total geral	2:974	1.172:395	4.650:878	13.603:133	19.326:496	261:233	5.005:424	524:742$143	270:892$160	59:435$635	4.762:508$101

25

interêsse geral, em leito próprio, no continente, no ano de 1912

Rendimentos (líquidos de impostos)					Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Grande velocidade	Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
Estado (via larga)										
219:433$960	1.085:129$040	1.908:456$745	19:178$989	1.927:635$734	1.320:083$435	588:373$310	2:802$432	863$984	1:938$448	0,69
228:214$344	724:717$081	1.648:148$265	5:030$276	1.652:853$167	995:018$941	653:129$321	5:188$065	4:804$148	2:900$929	0,60
447:648$301	1.809:846$121	3.556:605$010	24:209$265	3.580:488$901	2.315:102$376	1.241:502$634				
Estado (via estreita)										
7:721$228	36:544$764	79:863$861	61$760	80:204$247	78:814$399	1:049$462	1:037$193	13$629	1:023$563	0,98
1:713$477	2:723$946	8:348$289	11$950	8:390$850	11:571$235	— 3:222$946	642$176	— 247$919	890$095	1,38
1:876$371	6:345$444	10:283$627	—$—	10:283$627	13:634$751	— 3:351$124	302$459	— 98$563	401$022	1,22
11:311$076	45:614$154	98:495$777	83$710	98:878$724	104:020$385	— 5:524$608				
companhias (via larga)										
445:455$724	2,377:810$410	4 632:637$028	41:713$173	4.764:350$201	1.948:247$805	2.684:389$223	9:155$409	5:305$117	3:850$298	0,42
16:544$258	42:982$105	77:282$594	1:915$808	79:198$402	87:876$240	— 10:593$646	1:073$369	— 147$134	1:220$503	1,14
3:331$540	13:393$284	24:518$098	257$636	24:775$734	18:278$069	6:240$029	12:259$049	3:120$015	9:139$034	0,74
20:953$829	245:704$389	522:193$531	6:306$023	528:499$554	302:934$226	219:259$305	7:056$669	2:962$963	4:093$706	0,58
47:198$335	297:316$716	524:291$556	6:361$155	530:652$711	349:154$011	175:137$545	3:120$783	1:042$486	2:078$297	0,66
7:778$808	39:800$661	122:676$338	1:786$221	124:462$559	114:640$500	8:035$838	15:334$542	1:004$480	14:330$062	0,93
13:904$594	57:572$119	364:121$765	7:710$861	371:882$626	309:978$206	54:143$559	14:004$683	2:082$445	11:922$238	0,85
34:820$131	4:400$428	146:967$312	4:484$274	151:451$586	127:882$188	19:085$124	36:741$828	4:771$281	31:970$547	0,87
34:912$818	201:274$548	341:111$555	276:569$542	617:681$097	283:929$817	57:181$738	1:609$017	269$725	1:339$292	0,83
21:589$124	103:412$301	150:376$541	—	150:376$541	125:894$827	24:481$714	2:148$236	349$739	1:798$497	0,84
2:172$245	11:627$845	33:815$194	—	33:815$194	54:085$291	— 20:270$097	1:664$041	— 698$969	1:865$010	1,60
648:661$406	3.395:294$806	6.939:991$512	347:104$693	7.377:096$205	3.722:901$180	3.217:090$332				
64:071$110	261:316$027	546:699$952	21:045$041	567:744$993	334:495$171	212:204$781	2:160$869	838$754	1:322$115	0,61
712:732$516	3.656:610$833	7.486:691$464	368:149$734	7.944:841$198	4.057:396$351	3.429:295$113				
companhias (via estreita)										
8:438$125	42:227$679	167:422$602	2:025$214	169:447$816	120:424$702	46:997$900	2:615$978	734$342	1:881$636	0,72
13:666$585	51:238$344	138:355$132	3:675$127	142:030$259	56:969$641	81:385$491	2:470$627	1:453$312	1:017$315	0,41
6:929$669	24:010$433	60:469$757	38:535$925	99:005$682	31:962$670	28:507$087	1:209$395	570$142	639$253	0,53
3:594$806	27:384$262	55:828$062	93:365$051	149:193$121	49:392$640	6:435$422	697$850	80$442	617$408	0,88
4:313$846	41:325$007	65:892$975	33:222$130	94:115$105	33:957$512	31:935$463	1:198$054	580$645	617$409	0,51
4:012$100	20:740$367	84:391$550	57:567$500	141:959$050	97:238$155	— 12:846$605	870$016	— 132$439	1:002$455	1,15
40:955$131	206:926$092	572:360$078	228:390$947	800:751$033	389:945$320	182:414$758				
sumo										
447:648$301	1.809:846$121	3.556:605$010	24:209$265	3.580:488$901	2.315:102$376	1.241:502$634	—$—	—$—	—$—	—
11:311$076	45:614$154	98:495$777	83$710	98:878$724	104:020$385	— 5:524$608	—$—	—$—	—$—	—
712:732$516	3.656:610$833	7.486:691$464	368:149$734	7.944:841$198	4.057:396$351	3.429:295$113	—$—	—$—	—$—	—
40:955$131	206:926$092	572:360$078	228:390$947	800:751$033	389:945$320	182:414$758	—$—	—$—	—$—	—
1.212:647$027	5.718:997$200	11.714:152$329	620:833$656	12.424:959$856	6.866:464$432	4.847:687$897	—$—	—$—	—$—	—

N.º

Mapa estatistico do tráfego de todos os caminhos de ferro, de

Linhas	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos			
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros
Linhas exploradas pelo											
Sul e Sueste	681	52:395	301:951	1.140:659	1.495:005	31:148	645:455	74:900$230	47:664$690	10:135$520	615:363$500
Minho e Douro	309	97:718	343:229	1.423:648	1.864:595	29:781	652:750	79:877$690	59:203$460	14:217$230	726:185$090
Total	1:030	150:113	645:180	2.564:307	3.359:600	60:929	1.298:205	154:777$920	101:868$150	24:352$750	1.341:548$590
Linhas exploradas pelo											
Vale do Corgo	77	17:689	–	59:015	76:704	2:412	26:509	3:780$710	2:802$170	956$650	40:949$770
Vale do Tâmega	13	3:445	–	13:413	16:858	440	14:148	514$160	381$080	349$700	5:101$860
Pocinho a Miranda	34	1:625	–	9:585	11:210	219	8:019	458$160	339$580	176$360	3:535$820
Total	124	22:759	–	82:013	104:772	3:071	48:676	4:753$030	3:522$830	1:382$710	49:587$450
Linhas exploradas por											
Rêde da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses: Leste e Norte	506	138:816	554:323	3.383:836	4.076:975	84:753	1.774:630	221:473$493	69:191$990	14:404$960	1.870:710$998
Ramal de Cáceres	72	5:574	5:948	19:411	30:433	5:444	70:848	3:452$787	1:055$020	379$500	19:099$359
Ramal de Coimbra	2	19:524	99:207	298:455	417:186	6:469	70:709	589$514	5:440$340	1:405$580	8:300$422
Lisboa a Sintra e Tôrres	74	77:505	308:451	1.355:720	1.741:676	8:322	535:551	26:167$347	9:551$960	1:372$400	267:885$406
Tôrres, Figueira e Alfarelos	168	18:351	80:027	621:287	719:665	12:087	337:502	23:879$156	10:235$360	2:470$940	182:660$572
Santa Apolónia a Bemfica	8	67:162	247:736	1.025:665	1.340:563	19:013	342:506	5:700$561	914$140	126$540	74:111$479
Ramal de Cascais	26	128:789	443:408	1.415:290	2.987:487	6:500	88:349	15:546$374	13:793$560	704$200	276:789$738
Linha Urbana	4	160:736	538:315	2.121:041	2.814:992	24:171	263	5:703$068	21:878$890	7:598$500	103:778$791
Beira Baixa	212	7:547	27:127	224:668	259:342	5:616	131:223	15:099$489	7:692$430	1:664$250	107:927$284
Setil a Vendas Novas	70	2:770	8:524	61:715	73:009	6:120	116:834	6:857$209	1:097$320	321$590	23:966$175
Coimbra a Lousã	29	2:359	17:590	87:236	107:185	1:209	19:239	1:622$651	1:655$370	219$650	20:425$894
Total	1:171	629:133	2.330:656	10.615:224	13.569:013	179:704	3.387:654	326:091$649	142:506$980	30:268$110	2.955:656$618
Linha da Beira Alta	253	26:413	75:742	351:975	454:130	10:974	203:562	23:744$140	9:709$010	1:664$250	229:897$261
Total geral	1:424	655:546	2.406:398	10.967:199	14.023:143	190:678	3.591:216	349:835$789	152:215$990	31:932$360	3.185:553$879
Linhas exploradas por											
Pôrto à Póvoa e Famalicão	64	96:338	1:004:960	–	1.101:298	4:617	79:289	8:010$593	6:069$740	648$870	120:230$800
Bougado a Guimarães	56	59:138	346:624	–	405:762	4:803	67:587	5:141$280	3:565$380	648$750	74:817$278
Santa Comba Dão a Viseu	50	4:549	15:208	67:252	87:009	2:284	28:358	2:765$694	2:091$740	665$640	29:126$090
Mirandela a Bragança	80	2:520	7:731	55:789	66:040	758	21:873	2:502$099	1:422$710	464$490	26:861$450
Foz-Tua a Mirandela	55	2:273	7:441	40:250	49:964	1:074	32:334	2:705$931	977$880	345$130	21:454$530
Vale do Vouga	111	2:203	23:231	227:164	252:598	1:399	24:538	4:638$210	3:453$550	355$440	65:574$288
Total	416	167:021	1.405:195	390:455	1.962:671	14:935	251:979	25:763$307	17:591$000	3:128$320	338:064$436
Re											
Linhas do Estado (via larga)	1:030	150:113	645:180	2.564:307	3.359:600	60:929	1.298:205	154:777$920	101:868$150	24:352$750	1.341:548$590
Linhas do Estado (via estreita)	124	22:759	–	82:013	104:772	3:071	48:676	4:753$030	3:522$830	1:382$710	49:587$450
Linhas das companhias (via larga)	1:424	655:546	2.406:398	10.967:199	14.023:143	190:678	3.591:216	349:835$789	152:215$990	31:932$360	3.185:553$879
Linhas das companhias (via estreita)	416	167:021	1.405:398	390:455	1.962:671	14:935	251:979	25:835$789	17:591$000	3:228$320	338:064$436
Total geral	2:994	1.195:439	4.456:976	14.003:474	19.450:186	269:613	5.190:076	535:202$528	275:197$970	60:896$140	4.914:754$355

interêsse geral, em leito próprio, no continente, no ano de 1913

Rendimentos (líquidos de impostos)					Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Grande velocidade	Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
Estado (via larga)										
216:287$320	1.064:557$470	1.896:208$290	8:609$530	1.904:817$820	1.379:981$670	516:226$620	2:784$440	758$040	2:026$400	0,72
237:933$310	776:275$590	1.740:393$990	5:631$120	1.746:025$110	1.033:610$100	706:783$890	5:074$030	2:060$590	2:961$630	0,59
454:220$630	1.840:833$060	3.636:602$280	14:240$650	3.650:842$930	2.413:591$770	1.223:010$510				
Estado (via estreita)										
10:464$420	30:960$880	82:375$020	73$960	82:448$980	94:249$430	— 11:874$410	1:069$810	— 154$210	1:224$020	1,14
1:615$310	4:485$300	11:202$470	11$500	11:213$970	12:196$490	— 994$020	861$720	— 76$460	938$190	1,08
1:680$560	4:766$180	9:982$570	26$300	10:008$670	14:256$270	— 4:273$700	293$600	— 125$690	419$300	1,40
13:760$290	40:212$320	103:560$060	111$760	103:671$820	120:702$190	— 17:142$130				
companhias (via larga)										
480:109$196	2.481:972$194	4.832:792$288	49:558$138	4.882:350$426	1.998:905$535	2.863:886$753	9:550$973	5.600$567	3:950$406	0,41
16:673$856	47:357$885	83:131$100	5:278$145	88:409$249	100:771$266	— 17:640$166	1:154$599	— 245$002	1:399$601	1,21
3:651$110	12:793$424	24:744$956	162$293	24:907$249	18:427$282	6:317$674	12:372$478	3:158$857	9:213$641	0,74
24:189$028	273:226$730	565:301$164	7:834$170	573:135$334	305:295$931	260:005$233	7:639$205	3:513$584	4:125$621	0,54
53:324$975	292:214$985	528:200$532	13:089$793	541:290$325	338:552$362	189:648$170	3:144$051	1:128$858	2:115$193	0,64
8:323$950	41:273$741	123:709$170	858$234	124:567$404	123:181$493	527$677	15:463$646	65$959	15:397$687	0,99
14:861$940	60:086$581	351:738$264	4:234$980	355:973$244	323:407$289	28:330$975	13:528$395	1:089$653	12:438$742	0,91
35:699$905	4:824$060	144:302$756	3:818$040	148:120$796	127:936$264	16:366$492	36:075$689	4:091$623	31:984$066	0,88
30:014$674	198:226$323	336:168$781	211:853$063	628:021$844	283:792$978	52:375$803	1:585$702	247$056	1:338$646	0,84
19:594$326	106:338$292	149:898$793	—$—	149:898$793	95:728$807	54:169$986	2:141$411	773$857	1:367$554	0,63
2:446$503	12:062$556	34:934$953	—$—	34:934$953	44:748$399	— 9:813$446	1:204$654	— 338$394	1:543$048	1,28
688:889$468	3.530 376$777	8.174:922$757	296:686$856	7.551:609$617	3.760:747$606	4.414:175$151				
74:707$544	259:944$076	564:548$881	15:166$706	579:715$587	346:103$336	218:445$546	2:231$418	863$421	1:367$997	0,61
763:597$012	3.790:320$847	8.739:477$638	34:853$562	8.131:325$204	4.106:850$942	4.632:620$696				
companhias (via estreita)										
10:350$589	42:001$173	172:582$562	3:207$118	175:789$680	115:220$390	57:362$172	2:696$602	896$283	1:800$319	0,66
13:779$691	52:275$111	140:872$080	3:836$730	144:708$810	59:575$854	81:296$226	2:515$572	1:451$718	1:063$854	0,42
7:230$580	30:182$880	66:539$650	33:682$300	100:221$950	35:133$030	31:406$620	1:330$790	628$130	702$660	0,52
3:740$430	24:461$890	55:063$770	95:169$215	150:232$985	47:668$660	7:395$110	688$290	92$440	595$850	0,86
4:861$610	38:507$220	64:823$360	34:620$780	99:444$140	32:771$750	32:051$610	1:178$600	572$750	595$850	0,50
4:971$002	24:310$110	94:855$400	64:404$334	159:259$764	99:713$593	— 4:858$193	854$553	— 43$767	898$320	1,05
44:934$002	211:731$404	594:736$823	234:920$507	829:653$329	390:083$277	204:653$545				
sumo										
454:220$630	1.840:833$060	3.636:602$289	14:240$650	3.650:842$930	2.413:591$770	1.223:010$510	–	–	–	–
13:760$290	40:212$320	103:560$040	111$760	103:671$820	120:702$190	— 17:142$130	–	–	–	–
763:597$012	3.790:320$847	8.739:471$638	311:853$562	8.131:325$204	4.106:850$942	4.632:620$696	–	–	–	–
44:934$002	211:731$404	594:736$822	234:920$507	829:653$329	390:083$277	204:653$545	–	–	–	–
1.276:511$934	5.883:097$631	13.074:370$800	561:126$479	12.715:493$283	7.031:228$179	6.043:142$621				

N.º

Mapa resumo estatístico do tráfego dos caminhos de ferro portugueses, de interêsse geral, em leito próprio,

Anos	Número de quilómetros explorados (a)	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	1:992	217:955	661:686	2.472:519	3.349:160	41:582	696:342	147:308$387	-$-	-$-	1.705:936$475	219:702$118
1881 a 1890	6:462	789:717	1.882:896	7.785:213	10.459:826	135:068	3.020:179	577:987$184	56:064$200	-$-	5.804:986$864	955:087$228
1891 a 1900	8:172	1.135:708	2.602:181	10.264:381	12.002:270	242:771	4.975:715	783:126$599	402:937$170	-$-	7.589:366$979	1.622:048$578
1901 a 1910	9:222	1.468:642	4.558:742	19.187:108	25.214:492	480:547	9.145:709	1.180:098$978	780:378$141	-$-	10.331:588$060	3.042:611$071
1911	1:024	146:034	588:808	2.325:618	3.070:459	59:923	1.193:477	148:923$556	97:704$254	1:831$110	1.209:039$201	418:578$630
1912	1:024	142:972	632:764	2.529:522	3.305:258	62:676	1.250:760	156:010$733	101:844$063	23:768$870	1.299:110$585	447:648$304
1913	1:030	150:113	645:180	2.564:307	3.359:600	60:929	1.298:205	154:777$920	101:868$150	24:352$750	1.341:548$590	454:220$630

(a) Nestas estações está incluída em duplicado a distância quilométrica, ou $8^{k},4$, entre Pôrto (Campanhã) e Ermezinde, desde 8 de Novembro de 1888 também a extensão do comuns ao tráfego das linhas do Minho e Douro.

27

no continente, em via larga, explorados pelo Estado, desde 1 de Janeiro de 1877 até 31 de Dezembro de 1913

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
1.430:275$104	3.355:913$697	11:117$587	3.367:031$284	1.855:529$621	1.500:384$076	6:705$379	3:014$739	3:690$640	–
5.727:182$058	12.487:257$150	71:721$265	12.558:978$415	6.715:492$125	5.771:765$025	19:323$157	8:935$754	10:361$018	–
8.347:821$989	17.559:237$546	292:592$681	17.851:830$227	9.502:095$187	8.057:142$359	21:479$443	9:855$720	11:623$723	–
1.342:842$492	26.802:620$323	289:208$904	27.091:182$227	15.387:035$579	11.415:584$744	29:005$957	12:405$790	16:600$157	–
1.740:862$852	3.389:480$684	12:839$970	3.402:320$654	2.087:638$021	1.301:842$663	3:310$039	1:271$330	2:038$709	0,61
1.809:846$121	3.356:605$010	24:209$265	3.580:488$901	2.315:102$376	1.241:502$634	3:473$247	1:212$404	2:260$845	0,65
1.840:833$060	3.636:602$280	14:240$650	3.650:842$930	2.413:591$770	1.223:010$510	3:530$681	1:187$388	2:343$293	0,66

ramal de Campanhã à nova Alfândega do Pôrto, ou $3^k,9$, e desde 8 de Novembro de 1886 também a extensão entre Pôrto (Campanhã) e Pôrto (S. Bento), ou $2^k,7$, por serem troço

N.º

Mapa resumo estatistico do tráfego dos caminhos de ferro portugueses, de interêsse geral, em leito próprio,

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	2:061	258:397	689:057	2.808:814	3.786:268	54:509	1.289:124	196:613$412	–$–	–$–	3.366:282$966	605:994$376
1881 a 1890	8:774	1.912:885	4.620:629	12.517:639	19.051:153	278:027	7.760:475	814:585$797	80:655$040	–$–	12.406:736$463	2.224:387$892
1891 a 1900	13:017	4.878:256	15.263:327	42.590:414	62.731:997	631:112	12.508:230	1.279:916$748	605:347$410	–$–	18.762:753$051	3.085:015$672
1901 a 1910	13:856	7.121:295	22.412:779	78.954:014	108.488:088	1.245:310	28.031:429	1.917:461$587	1.207:334$070	–$–	26.332:389$838	1.942:741$594
1911	1:424	736:051	2.438:226	10.057:789	13.231:966	165:048	3.401:638	296:784$468	141:961$540	2:333$620	2.985:880$308	648:283$357
1912	1:424	846:102	2.645:421	10.629:608	14.020:771	182:693	3.459:966	339:406$560	148:678$060	30:707$375	3.117:348$114	712:732$516
1913	1:424	655:546	2.406:398	10.967:199	14.023:143	190:678	3.591:216	349:835$789	152:215$990	31:932$360	3.185:553$879	763:597$012

(a) Nestas verbas estão incluídas as importâncias das garantias de juro, pagas pelo Estado à Companhia, pela linha férrea de Torres Vedras à Figueira da Foz e a Alfarelos

28

no continente, de via larga, explorados por companhias, desde 1 de Janeiro de 1877 a 31 de Dezembro de 1913

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
3.806:620$743	7.778:898$085	72:170$390	7.851:068$475	2.424:481$375	5.354:416$710	14:092$375	10:389$590	4:702$785	–
14.011:209$000	28.642:333$355	798:163$282	29.440:496$637	10.714:085$046	17.928:248$309	32:724$274	20:597$761	12:126$313	–
17.908:803$091	39.756:571$814	4.738:876$853	44.495:448$667	18.750:948$340	21.005:623$474	31:512$301	16:205$855	14:406$550	–
29.620:250$353	60.895:381$785	3.900:440$934	64.795:822$719	26.963:407$574	33.931:974$211	122:215$258	71:638$782	50:676$575	–
3.368:752$605	7.000:916$770	392:742$242	7.393:659$014	3.516:816$927	3.484:099$843	4:916$374	2:446$699	2:469$675	0,50
3.656:610$833	7.486:691$464	368:149$734	7.944:841$198	4.057:396$351	3.429:295$113	5:257$308	2:408$212	2:849$296	0,54
3.790:320$847	8.739:471$638	311:853$562	8.131:325$204	4.106:850$942	3.632:620$699	6:137$269	3:253$946	2:884$023	0,47

esde 1888, e pela linha da Beira Baixa desde 1891.

N.º

Mapa resumo estatistico do tráfego dos caminhos de ferro portugueses, de interêsse geral, em leito próprio, no con

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1870	151	73:744	843:523	–	917:267	3:224	32:837	–$–	–$–	–$–	154:456$200	4:456$470
1881 a 1890	983	494:883	3.442:019	79:653	4.016:555	41:403	391:912	4:895$352	7:394$700	–$–	801:693$159	100:007$943
1891 a 1900	2:010	802:011	5.966:962	570:236	7.339:209	64:405	909:795	94:443$647	52:580$060	–$–	1.362:254$355	188:361$210
1901 a 1910	2:623	1.279:954	10.688:329	1.306:443	13.274:726	93:117	1.871:184	171:025$166	117:754$900	–$–	2.107:930$945	287:757$016
1911	374	177:281	1.398:625	310:321	1.886:227	12:445	240:721	23:655$428	15:940$340	207$420	307:836$236	38:978$116
1912	402	161:614	1.372:693	370:384	1.905:141	13:372	244:240	24:804$327	17:019$560	3:637$490	324:478$855	40:955$131
1913	416	167:021	1.405:195	390:455	1.962:671	14:935	251:979	25:763$307	17:591$000	3:228$320	338:064$436	44:934$002

(a) Desde os anos de 1887 e 1905 são incluídas nestas verbas as importâncias garantidas de juro pagas pelo Estado à Companhia Nacional, respectivamente pelas linhas

29

tinente, de via reduzida, explorados por companhias, desde 1 de Janeiro de 1877 a 31 de Dezembro de 1913

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego	Totais						
37:226$722	196:139$392	1:723$895	197:863$287	159:642$614	36:496$778	5:396$429	1:086$501	4:329$928	–
269:640$713	1.171:341$815	208:765$209	1.380:107$024	829:844$857	341:496$958	11:894$403	3:235$637	8:658$766	–
790:230$617	2.340:846$182	1.199:910$568	3.540:756$750	1.403:631$577	937:214$605	11:635$088	4:655$337	6:979$749	–
1.535:767$558	3.931:455$519	1.462:181$549	5.393:637$068	2.251:502$003	1.679:953$516	15:149$030	6:595$586	8:553$443	–
199:965$175	546:779$627	217:912$893	764:692$320	363:198$965	183:580$462	1:461$977	490$856	971$121	0,66
206:926$092	572:360$078	228:390$947	800:751$033	389:945$320	182:414$758	1:423$781	453$768	970$013	0,68
211:731$404	594:736$822	234:920$507	829:653$329	390:083$277	204:653$545	1:429$655	491$955	937$700	0,65

férreas de Foz-Tua a Mirandela e Mirandela a Bragança, e desde 25 de Novembro de 1890 também as respectivas à linha de Santa Comba Dão a Viseu.

CP HISTÓRICO

N.º

Mapa resumo estatístico do tráfego de todos os caminhos de ferro portugueses, de interêsse

Anos	Número de quilómetros explorados	Número de passageiros				Mercadorias — Número de toneladas		Impostos				
		1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total	Grande velocidade	Pequena velocidade	De trânsito	De sêlo	Especial para a Assistência	Passageiros	Grande velocidade
1877 a 1880	4:242	587:096	2.194:266	5.281:333	8.052:695	99:315	2.018:303	343:921$799	-$-	-$-	5.226:675$641	830:152$964
1881 a 1890	16:310	3.199:485	9.945:544	20.382:505	33.527:534	454:498	11.149:566	1.392:468$333	144:113$940	-$-	19.013:417$486	3.279:483$063
1891 a 1900	23:343	6.815:975	23.832:470	53.425:031	84.073:476	937:988	18.393:740	2.157:486$994	1.060:844$640	-$-	27.714:374$385	4.895:425$460
1901 a 1910	26:047	9.946:604	37.659:850	99.695:957	147.302:411	1.825:672	39.186:861	3.281:722$786	2.111:209$650	-$-	38.901:479$842	8.298:853$443
1911	2:910	1.078:611	4.325:659	12.757:798	18.271:967	239:714	4.877:870	473:561$513	258:827$024	4:460$200	4.540:980$627	1.115:248$782
1912	2:940	1.170:820	4.650:878	13.596:146	19.317:944	260:988	4.994:748	524:270$233	270:892$160	59:435$635	4.760:446$289	1.210:770$656
1913	2:944	1.195:439	4.456:976	14.003:974	19.450:186	269:613	5.190:076	535:202$528	275:197$970	60:896$140	4.914:754$355	1.276:511$934

Observações.—Pelas disposições do artigo 214.º do regulamento do imposto de sêlo, de 26 de Novembro de 1885, elaborado 1 de Janeiro de 1886.

(a) Desde o ano de 1887 são incluídas nestas verbas as importâncias das garantias de juro pagas pelo Estado.

30

geral, em leito próprio, no continente, desde 1 de Janeiro de 1877 até 31 de Dezembro de 1913

Rendimentos (líquidos de impostos)				Despesas de exploração	Produto líquido (tráfego)	Rendimento quilométrico total (tráfego)	Rendimento quilométrico líquido (tráfego)	Despesas de exploração por quilómetro	Relação entre a despesa e a receita do tráfego
Pequena velocidade	Totais do tráfego	Fora do tráfego (a)	Totais						
5.274:122$569	11.330:951$174	85:011$872	11.415:963$046	4.439:653$610	6.891:297$564	10:683$630	6:506$953	4:176$677	–
20.008:031$771	42.300:932$320	1.078:649$756	43.379:582$076	18.256:422$028	24.044:510$292	25:906$661	14:778$244	11:128$507	–
27.046:855$697	59.656:655$542	6.231:380$102	65.888:025$644	29.656:675$604	29.999:980$438	25:529$156	12:830$487	12:699$368	–
44.715:554$258	91.915:887$546	5.652:961$853	97.567:949$399	44.845:157$625	47.070:729$921	35:239$103	18:069$020	17:170$082	–
5.353:415$421	11.028:645$441	623:595$270	11.652:240$563	6.053:746$905	4.974:898$336	3:789$912	1:709$587	2:080$325	0,50
5.712:645$756	11.703:868$702	620:833$656	12.414:676$229	6.852:829$681	4.851:039$021	3:980$907	1:650$913	2:330$894	0,58
5.883:097$631	13.074:370$800	561:126$479	12.715:493$283	7.031:228$179	6.043:142$621	4:366$857	2:018$417	2:348$440	0,53

para execução da carta de lei de 28 de Julho de 1885, começou a cobrar-se o imposto do sêlo nos caminhos de ferro a contar tam sómente de

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

AVISO AO PUBLICO

ADITAMENTO Á TARIFA ESPECIAL N.º 1

GRANDE VELOCIDADE

Transporte de ácido carbónico comprimido

A partir de 1 de Outubro de 1915 considerar-se hão incluidos no § 1.º da tarifa especial n.º 1, de grande velocidade, em vigôr, os transportes de ácido carbónico comprimido, acondicionádo em tubos ou frascos de ferro hermeticamente fechados e de perfeita resistencia à pressão interior e aos embates ou choques exteriores.

Em tudo que não seja contrário ao dispôsto no presente «Aviso», ficam em vigôr as condições da referida tarifa especial n.º 1, de grande velocidade.

Porto, 3 de Setembro de 1915.

O Engenheiro-Director

Alvaro de Castelões.

D. n.º 950

Expediente T. n.º 580

875 — 20 ex. — Setembro de 1915 — Tip. dos Caminhos de Ferro do Estado

950 — 2.000 ex. — Outubro de 1915 — Tip. dos Caminhos de Ferro do Estado

CAMINHOS DE FERRO DO ESTADO

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

1.ª ampliação à Tarifa especial n.º 3 — GRANDE VELOCIDADE

APROVADA POR DESPACHO MINISTERIAL DE 25 DE SETEMBRO DE 1915

Em vigôr desde 15 de Outubro de 1915

Bilhetes de ida e volta, a preços reduzidos, entre as estações e apeadeiros abaixo designados

Das estações e apeadeiros abaixo indicados aos da frente e vice-versa		Viâna	Montedôr	Afife	Ancora	Molêdo (ap.)	Caminha	Seixas	Lanhélas	Gondarem	Cerveira	S. Pedro da Torre	Valença	Ganfei (ap.)	Verdoejo	Friéstas	Lapéla
Ganfei (ap.)	2.ª cl.	$99	$85	$77	$68	$62	$55	$49	$46	$38	$35	$14	$12	–	–	–	–
	3.ª cl.	$71	$60	$56	$49	$46	$40	$36	$34	$28	$25	$10	$09	–	–	–	–
Verdoêjo . .	2.ª cl.	1$08	$92	$86	$76	$66	$62	$55	$53	$46	$42	$25	$12	$12	–	–	–
	3.ª cl.	$76	$65	$61	$53	$48	$46	$40	$38	$34	$31	$17	$09	$09	–	–	–
Friéstas . . .	2.ª cl.	1$11	$94	$88	$77	$70	$64	$56	$55	$48	$43	$28	$14	$12	$12	–	–
	3.ª cl.	$77	$66	$62	$56	$50	$47	$41	$40	$35	$32	$18	$10	$09	$09	–	–
Lapéla . . .	2.ª cl.	1$18	1$02	$96	$86	$77	$72	$64	$62	$55	$52	$35	$23	$16	$12	$12	–
	3.ª cl.	$83	$72	$68	$61	$56	$52	$47	$46	$40	$37	$25	$16	$11	$09	$09	–
Monção . . .	2.ª cl.	1$29	1$14	1$08	$98	$88	$85	$76	$73	$66	$62	$46	$35	$29	$25	$22	$12
	3.ª cl.	$90	$79	$76	$70	$62	$60	$54	$53	$48	$46	$34	$25	$22	$17	$15	$09

Nos preços acima indicados estão incluídos os impóstos de sêlo e assistência.

Em tudo que não seja contrário ao disposto na presente, ficam em vigôr as condições da Tarifa especial n.º 3, de grande velocidade, datada de 1 de Maio de 1906.

Porto, 14 de Setembro de 1915.

O Engenheiro Director

Alvaro de Castelões

Tráfego

Exp. T. 306

CAMINHOS DE FERRO DO ESTADO

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

3.ª Ampliação à Tarifa Especial N.º 12 — GRANDE VELOCIDADE

COMBOIOS TRAMWAYS

(Aprovada por despacho ministerial de 25 de Setembro de 1915)

Em vigor dêsde 15 de Outubro de 1915

PREÇOS DOS BILHETES, INCLUÍDOS OS IMPOSTOS DE SÊLO E ASSISTÊNCIA

Das estações e apeadeiros abaixo indicados aos da frente ou vice-versa		Ganfei (ap.º)	Verdoêjo	Friestas	Lapela	S.ª da Cabêça (par.)	Monção
Viana do Castelo	2.ª classe	$50	$53	$56	$59	$65	$65
	3.ª »	$30	$32	$32	$35	$38	$38
Povoênça (par.)	2.ª »	$50	$53	$56	$59	$65	$65
	3.ª »	$30	$32	$32	$35	$38	$38
Areosa (ap.º)	2.ª »	$46	$49	$51	$54	$60	$60
	3.ª »	$27	$29	$30	$32	$35	$35
Troviscôso (par.)	2.ª »	$46	$49	$51	$54	$60	$60
	3.ª »	$27	$29	$30	$32	$35	$35
Montedôr	2.ª »	$43	$46	$47	$51	$57	$57
	3.ª »	$25	$27	$28	$30	$33	$33
Afife	2.ª »	$39	$43	$44	$48	$54	$54
	3.ª »	$24	$26	$26	$29	$32	$32
Gelfa (par.)	2.ª »	$39	$43	$44	$48	$54	$54
	3.ª »	$24	$26	$26	$29	$32	$32
Gontinhães (par.)	2.ª »	$39	$43	$44	$48	$54	$54
	3.ª »	$24	$26	$26	$29	$32	$32
Ancora	2.ª »	$34	$38	$39	$43	$49	$49
	3.ª »	$21	$23	$24	$26	$29	$29
Molêdo do Minho (ap.º)	2.ª »	$31	$33	$35	$39	$44	$44
	3.ª »	$19	$20	$21	$24	$26	$26
Nossa Senhora da Agonia (par.)	2.ª »	$31	$33	$35	$39	$44	$44
	3.ª »	$19	$20	$21	$24	$26	$26
Caminha	2.ª »	$28	$31	$32	$36	$43	$43
	3.ª »	$17	$19	$20	$22	$25	$25
Coura (par.)	2.ª »	$28	$31	$32	$36	$43	$43
	3.ª »	$17	$19	$20	$22	$25	$25
Seixas	2.ª »	$25	$28	$28	$32	$38	$38
	3.ª »	$15	$17	$17	$20	$23	$23
S. Sebastião (par.)	2.ª »	$25	$28	$28	$32	$38	$38
	3.ª »	$15	$17	$17	$20	$23	$23
Lanhelas	2.ª »	$23	$27	$28	$31	$37	$37
	3.ª »	$14	$16	$17	$19	$22	$22
Esqueiro (par.)	2.ª »	$23	$27	$28	$31	$37	$37
	3.ª »	$14	$16	$17	$19	$22	$22
Gondarêm	2.ª »	$19	$23	$24	$28	$33	$33
	3.ª »	$12	$14	$15	$17	$20	$20
Loivos (par.)	2.ª »	$19	$23	$24	$28	$33	$33
	3.ª »	$12	$14	$15	$17	$20	$20
Cerveira	2.ª »	$18	$21	$22	$26	$31	$31
	3.ª »	$11	$13	$14	$16	$19	$19
Brêa (par.)	2.ª »	$18	$21	$22	$26	$31	$31
	3.ª »	$11	$13	$14	$16	$19	$19
Campos (ap.º)	2.ª »	$13	$16	$16	$20	$26	$26
	3.ª »	$07	$09	$09	$13	$16	$16
Carvalha (par.)	2.ª »	$13	$16	$16	$20	$26	$26
	3.ª »	$07	$09	$09	$13	$16	$16
S. Pedro da Torre	2.ª »	$07	$13	$14	$18	$23	$23
	3.ª »	$04	$07	$08	$11	$14	$14
Segadães (par.)	2.ª »	$07	$13	$14	$18	$23	$23
	3.ª »	$04	$07	$08	$11	$14	$14
Valença	2.ª »	$06	$06	$07	$12	$18	$18
	3.ª »	$04	$04	$04	$07	$11	$11
Ganfei (ap.º)	2.ª »	-$-	$06	$06	$08	$15	$15
	3.ª »	-$-	$04	$04	$05	$08	$08
Verdoêjo	2.ª »	-$-	-$-	$06	$06	$13	$13
	3.ª »	-$-	-$-	$04	$04	$07	$07
Friestas	2.ª »	-$-	-$-	-$-	$06	$11	$11
	3.ª »	-$-	-$-	-$-	$04	$06	$06
Lapela	2.ª »	-$-	-$-	-$-	-$-	$06	$06
	3.ª »	-$-	-$-	-$-	-$-	$04	$04
Senhora da Cabeça (par.)	2.ª »	-$-	-$-	-$-	-$-	-$-	$06
	3.ª »	-$-	-$-	-$-	-$-	-$-	$04

São aplicáveis a esta ampliação as condições da tarifa especial n.º 12, de grande velocidade, datada de 5 de Dezembro de 1907.

Porto, 14 de Setembro de 1915.

O Engenheiro Director

Alvaro de Castellões

377.—2:000 ex. — Outubro de 1915 — Tip. dos Caminhos de Ferro do Estado

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

1.ª AMPLIAÇÃO À TARIFA ESPECIAL N.º 16

GRANDE VELOCIDADE

(Aprovada por despacho Ministerial de 25 de Setembro de 1915)

EM VIGOR DESDE 15 DE OUTUBRO DE 1915

Bilhetes de ida e volta

Procedencia	Destino ou vice-versa	Dias de validade	Preços 1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe
Monsão	Porto	3	4$87	3$80	2$72
	Campanhã	3	4$78	3$72	2$67
	Barcelos	2	3$19	2$48	1$76
	Viana	1	2$20	1$70	1$21
	Montedor	1	1$94	1$50	1$07
	Afife	1	1$84	1$42	1$00
	Ancora	1	1$68	1$31	$92
	Caminha	1	1$46	1$14	$79
	Seixas	1	1$33	1$02	$71
	Lanhelas	1	1$30	$99	$70
	Gondarem	1	1$17	$89	$63
	Cerveira	1	1$11	$82	$60
	S. Pedro da Torre	1	$76	$60	$44
	Valença	1	$57	$46	$33
	Braga	2	4$02	3$12	2$24
	Penafiel	3	5$48	4$26	3$06
	Regoa	4	7$54	5$88	4$19
	Amarante	4	6$42	5$01	3$58
Braga	Barrozelas	1	1$52	1$18	$82

São aplicaveis a esta Ampliação as condições da Tarifa especial n.º 16, de grande velocidade, datada de 23 de Março de 1914.

Porto, 14 de Setembro de 1915.

O Engenheiro-Director

Alvaro de Castelões.

Tráfego

Exp. T. 580/9.

379—2000 ex.—Setembro de 1915 – Tip. dos Cam.ºs de Ferro do Estado

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

Serviço combinado com as companhias dos Caminhos de Ferro Portuguêses e dos Caminhos de Ferro Portuguêses da Beira Alta

AVISO AO PUBLICO

Ampliação á Tarifa Especial P n.º 1 — PEQUENA VELOCIDADE

(Aprovada por despacho ministerial de 14 de Agosto de 1915)

A partir de 1 de Setembro de 1915, a tarifa especial P n.º 1 de PEQUENA VELOCIDADE, aplicável ao transporte de taras e em vigôr desde 1 de Setembro de 1898, é ampliada às linhas de via reduzida desta Administração.

Porto, 4 de Agosto de 1915.

O Engenheiro Director

Álvaro de Castelões

D. n.º 942
Exp. T-463

354—2:000 ex.—Setembro de 19 5—Tip. dos Caminhos de Ferro do Estado

CAMINHOS DE FERRO DO ESTADO

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

AVISO AO PÚBLICO

ADITAMENTO Á TARIFA ESPECIAL N.º 1—PEQUENA VELOCIDADE

Aprovado por despacho Ministerial de 21 de Agosto de 1915

Transporte de pedra desbastada, por vagão completo de 10.000 quilogramas, das estações de Montedor, Afife e Lanhelas, para a de Braga, sem reciprocidade

A Administração dêstes Caminhos de Ferro concede a bonificação de 10 por cento sobre o preço de $0108, por tonelada e quilómetro, da Tarifa Especial n.º 1, de pequena velocidade, em vigor, a todo o expedidor que transportar, de 1 de Setembro de 1915 a 31 de Agosto de 1917, das estações de Montedor, Afife e Lanhelas para a de Braga, nas condições da referida Tarifa, o mínimo de 1.000 toneladas de pedra desbastada.

O expedidor que tiver direito à bonificação concedida por este Aditamento; poderá solicitar da Direcção destas linhas o pagamento da importância que lhe corresponder, devendo, porêm, fazer o respectivo pedido no praso de 6 meses, a contar da data da última expedição, e instruí-lo com uma relação, da qual conste o número, data, pêso, porte, procedência e destino de cada expedição.

Porto, 16 de Agosto de 1915.—

O Engenheiro-Director

Álvaro de Castelões.

D. 944

Tráfego — Exp. 184

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

AVISO AO PUBLICO

ADITAMENTO Á TARIFA ESPECIAL N.º 1

PEQUENA VELOCIDADE

A partir de 1 de Outubro de 1915 são aditadas as rubricas **SERRADURA DE MADEIRA** e **CASCAS DE PINHEIRO** à classificação de mercadorias da tarifa especial n.º 1, de pequêna velocidade, em vigôr, ás quais corresponderá aplicar os preços da 5.ª série da mesma tarifa.

Ficam, em tudo o mais, em vigôr as condições da referida tarifa especial n.º 1, de pequêna velocidade.

Porto, 18 de Agosto de 1915.

O Engenheiro-Director

Alvaro de Castelões.

D. n.º 949

Tráfego—Exp. T. 184

374—2000 ex.—Setembro de 1915—Tip. dos Cam.ºs de Ferro do Estado