

Gazeta dos Caminhos de Ferro

20.º DO 29.º ANNO

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

NUMERO 692

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra
Bruxellas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1906, medalhas de prata — Antuerpia, 1884, S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

Proprietario-director — L. de Mendonça e Costa

Redactor effectivo: — José Fernando de Sousa, Engenheiro

Secretario da Redacção: Raul Esteves, Capitão d'Engenharia

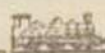
COMPOSIÇÃO
Typog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro
IMPRESSÃO
Centro Typographico, L. d'Abegoaria, 27

LISBOA, 16 de Outubro de 1916

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO
11, R. da Horta Secca (ao Camões), 13-1.º
Telephone 27
Endereço telegraphico CAMIFERRO

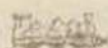
ANNEXO D'ESTE NUMERO

Minho e Douro.—Aviso ao Publico — Tarifa especial P. H. n.º 7
(G. V.)—Preços por tonelada e kilometro.



SUMMARIO

As installações maritimas do Porto, de J. Fernando de Sousa.....	305
A crise do papel.....	307
Parte Official. — Ministerio do Trabalho e Previdencia Social — Repartição dos Caminhos de Ferro.....	308
Tracção electrica por corrente continua.....	308
Finuário de Ferrocarriles.....	309
A iluminação electrica nos comboios.....	309
Nas linhas ferreas da Suecia.....	310
A elevação das tarifas na Australia.....	311
Os agentes ferro-viarios nos Estados Unidos.....	311
Caminhos de ferro argentinos.....	311
Viagens e transportes.....	312
Viagens no palz — II.....	313
Dois tunneis sobrepostos.....	314
Documentos para a Historia (Continuação).....	314
Parte financeira:	
Carteira dos accionistas.....	316
Boletim commercial e financeiro.....	316
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	317
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	317
Linhas Portuguezas.....	318
Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes—Relatorio (Continuação).....	318
Arrematações.....	319
Horario dos combolos.....	320



As installações maritimas do Porto

(Relatorio de 1915)

Temos presente um volume contendo o relatorio e contas da Junta Autonoma das Installações Maritimas do Porto, concernentes ao exercicio de 1915, cuja amavel offerta nos cumpre agradecer.

Com louvavel promptidão vem aquella corporação ministrar numerosos e bem ordenados esclarecimentos acerca da sua acção administrativa. Convém pois divulgar-os e apreciar-os, mesmo na *Gazeta* apesar do seu campo especial de actividade, porque a organização methodica dos portos commerciaes do Douro e de Leixões tem importancia capital para os caminhos de ferro que á cidade do Porto convergem.

Temos por isso acompanhado sollicitos as vicissitudes da questão, devendo até á Junta Autonoma a gentileza de haver colligido e publicado em volume varios artigos que a tão momentoso assumpto consagrámos desde 1903.

Não regateámos louvores á promulgação da lei organica da Junta Autonoma, que fez sahir da longa phase dos estudos e tentativas uma organização de serviços que se impunha. Apesar de alguns defeitos que a lei encerrava tem tido a boa fortuna de ser ap-

plicada com criterio e com o desejo de a fazer fructificar. Para mais assegurar a efficacia da sua acção soube a Junta fazer a excellente escolha do engenheiro-director, o Sr. Manuel de Sousa Machado Junior, que se tem especializado em tão difficil ramo de engenharia e adquirido zelosamente o conhecimento pratico das exigencias tão complexas dos dois portos confiados á sua sollicitude.

Infelizmente não é essa a regra entre nós: nem sempre se procuram crear especialistas pela longa permanencia em determinados serviços. Da competencia do distincto engenheiro dá testemunho o interessante e minucioso relatorio appenso ao da Junta, rico de esclarecimentos e dados estatisticos, e copiosamente illustrado com gravuras.

Comecemos pois a nossa tarefa pelo relatorio da Junta.

Depois de dar conta das modificações que a sua constituição tem soffrido, noticia que foram approvadas as contas das duas gerencias anteriores, que vão até 31 de dezembro de 1914, o que, junto ao devido encerramento das de 1915, mostra a boa organização dos serviços, adivinhando-se ahi a criteriosa acção de um elemento precioso, felizmente reeleito, o seu thesoureiro, Sr. Ricardo Malheiros, representante da classe dos banqueiros e casas bancarias.

O facto capital, que desde logo se nos refere, é a diminuição consideravel dos rendimentos devido á guerra. Como é natural o movimento maritimo diminuiu consideravelmente. As receitas foram as seguintes:

	1914	1915
Porto de Douro.. ..	99.296\$08	73.136\$47
" " Leixões... ..	170.296\$82	106.419\$12
Total.....	269.592\$90	179.555\$59
Diferença para menos.....		90.037\$31

Como, porém, no segundo semestre de 1914 se fez já sentir a acção depressiva da guerra sobre o trafego maritimo, a diminuição de receitas nos 18 mezes decorridos desde junho de 1914 foi de 150.880\$92.

Com essa diminuição de recursos e pela acção da mesma causa coincidiu a elevação crescente do custo dos materiaes o que veio aggravar as despesas de exploração e tornar mais onerosas as obras a emprender, impondo o addiamento das que não fossem urgentes, e, sobretudo, da construcção do porto commercial de Leixões.

Do mesmo conjuncto de circumstancias derivou naturalmente o addiamento da grande operação financeira, auctorizada pela carta de lei de 23 de abril de 1913. Limitou-se a Junta a contractar com a Caixa Geral de Depositos o emprestimo de 1.000 contos, que lhe permittiu emprender desde logo, como aconselhava a boa prudencia, todas as expropriações exigidas pela obra de Leixões, na importancia approximada de 700 contos.

Impunha-se tambem a continuação das obras de conservação e de quebramento de rochas no Douro, assim como a dragagem e reparações nos molhes de Leixões.

A lei de 3 de fevereiro de 1915 auctorisou a Junta a contractar em oiro o emprestimo necessario para as obras projectadas. Fica assim habilitada a emprehen-del-as resolutamente quando as condições do mercado se modificarem. Até lá, em vez da operação de 6.500 contos auctorisada, conta a Junta recorrer ao merca-do interno para obter os supprimentos parciaes de que careça.

Sensatas são pois as seguintes reflexões com que no relatorio se justifica a prudente linha de conducta ado-ptada:

«A muita gente, poderá talvez ter parecido tibieza ou falta de energia administrativa a extrema cautella de que temos usado, protelando successivamente, á espera de melhores dias, a solução do problema financeiro que surgiu para nós com a guerra euro-peia, no começo, para assim dizer, dos nossos trabalhos. Nós, porém, continuamos firmemente convencidos de que seria indes-culpavel temeridade atacar resolutamente, na presente occasião, as dificuldades que por este lado nos embarçam, e comprometer, por contractos onerosos, como não poderiam deixar de ser aquelles que agora se offerecessem ao nosso estudo, o resultado financeiro da construção das installações maritimas do Porto, e porventura o futuro modo de ser economico do commercio mari-limo do norte do paiz. Reconhecemos de sobra quanto é grande, e como até certo ponto se justifica, a ansiedade dos que esperam a realisação dos melhoramentos dos portos do Douro e de Leixões, ha tantos annos promettida pelos governos e só agora confiada pelo Estado á administração autonoma de uma corporação local; mas não esquecemos que seriam muito maiores o erro e as res-ponsabilidades em que incorreriamos se, para acudir ás impa-ciencias da opinião, que em regra apprehende com facilidade as grandes linhas de qualquer questão sem se preocupar com o es-tudo dos seus pontos secundarios, nos aventurássemos n'uma ope-ração ruinosa, encarecendo inicialmente o custo dos serviços que estes dois portos devem um dia prestar á navegação, quando se acharem completamente munidos e apetrechados, capazes enfim de concorrer com outros que por ali desafiam as preferencias da tonelagem, em situações geographicas que pretendem rivalisar com a nossa.»

O conjuncto de circumstancias adversas á expan-são commercial dos dois portos aconselhou ainda o addiamento de publicações illustradas de propaganda, que estavam projectadas e deviam ter larga diffusão.

Dois melhoramentos importantes regista o relatorio: o corte de rochas nos *Arribadouros* e a iluminação da barra do Douro e seu canal, desde 1 de outubro de 1915, permittindo a entrada e sahida de embarcações de alto bordo a qualquer hora da noite. Foram, pela Alfandega e pela Capitania do porto, dadas as necessa-rias facilidades, faltando apenas, como complemento de tão util providencia, estabelecer o regimen de visita no-cturna de saude, já instituida para Leixões, por decreto de 1898.

Foi concluido já em 1916 o projecto geral de me-lhoramentos do porto do Douro, e concluida em 1915 a variante n.º 2 do projecto do porto de Leixões. Não succede o mesmo com o plano das obras complemen-tares da defeza e consolidação dos molhes do porto de abrigo, confiado a uma commissão especial d'enge-nheiros por portaria de 13 de fevereiro de 1913.

Proseguiu a obra da construção de um caes acos-tavel no molhe do Sul, cujo projecto foi approved por portaria de 23 de dezembro de 1914.

Refere-se ainda o relatorio á linha de Contumil a Leixões. Tendo sido applanadas todas as difficuldades que se oppunham á sua execução, não tardaria esta em começar, como de facto a começou já a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro.

Acompanham o relatorio quatro elucidativos gra-phicos, relativos dois ao porto do Douro e os outros dois ao de Leixões, accusando a variação da tonela-gem total entrada em cada porto, por annos, desde 1890 para o do Douro, e desde 1891 para o de Leixões.

Em segundo graphico indicam-se separadamente as tonelagens pelas principaes nacionalidades.

A receita total do exercicio foi de 181.670\$63 no porto do Douro, e de 1.296.268\$84 no de Leixões, as-sim classificada:

	Douro	Leixões
Saldo de 1915.....	93.979\$48	976.545\$35
Dotação de 1914-1915.....	41.245\$90	57.690\$05
" " 1915-1916.....	30.493\$42	47.331\$92
Contribuição para telegra- phos e semaphoros.....	1.397\$15	1.397\$15
Rendimentos diversos.....	10.398\$05	4.684\$07
Juros de depositos.....	3.476\$63	20.080\$30
Depositos de garantia.....	680\$00	460\$00
Deposito para expropriações	—	188.080\$84
	181.670\$63	1.296.268\$84

As despezas elevaram-se a 74.803\$71 no Douro, e a 572.221\$91 em Leixões, assim clasificadas:

	Douro	Leixões
Encargos diversos (Posto de desinfecção, Bolsa, Escola de Commercio, Azylo de Mendicidade, Salva-vidas)	29.479\$80	—
Secretaria.....	2.457\$37	2.457\$37
Telegraphos e Semaphoros..	2.188\$53	2.188\$53
Direcção e serviços technicos	8.354\$29	15.373\$27
Officinas.....	—	11.624\$07
Dragagens.....	12.207\$62	41.158\$41
Corte de rochas.....	10.850\$28	—
Caes, molhes e accessorios..	6.058\$15	75.025\$77
Balizagem.....	970\$24	658\$43
Diversos e imprevistos.....	2.137\$43	—
Porto commercial.....	—	188.882\$91
Indemnisações consignadas.	—	179.787\$66
Encargos de emprestimos..	—	55.055\$49
Depositos de garantia.....	100.00	10\$00
	106.866\$92	724.046\$93
SalDOS para 1916....	106.866\$92	724.046\$93

*

Resumindo o relatorio da Junta, cumpre-nos respi-gar varios esclarecimentos interessantes no proficiente trabalho do Sr. Machado Junior, engenheiro-director.

Depois de algumas considerações sobre a elevação do preço dos materiaes, apoiadas nos dados acerca do consumo de carvão em 1914 e 1915, encontramos a estatistica do movimento maritimo dos annos de 1913, 1914 e 1915.

Assim, no Douro, a tonelagem dos navios sahidos foi respectivamente de 478:904, 383:543 e 265:420 e em Leixões 2.177:828, 1.763:937 e 1.049:805.

Claro está que as receitas soffreram depressão cor-respondente.

Quanto aos trabalhos a effectuar, foi entregue em principios de 1916 o plano geral rectificado dos me-lhoramentos no Douro. Dragaram-se n'este 23.682^m³, que custaram cerca de 575 reis por metro cubico, mercê de dispendiosas reparações dos apparatus. O preço dos 900.000^m³ dragados desde 1892 é, em media, de 215 reis.

Possue a Junta para dragagem no rio uma pequena draga de baldes de 1886, alcançando apenas 6^m abaixo da linha de agua, 3 barcas de fundo movel e o rebo-cador *Tritão*.

Acerca de todo este material subministra o relato-rio abundantes esclarecimentos e dados necessarios, que omittiremos para não invadir os dominios da especiali-dade. Notaremos apenas que o *Tritão*, construido em 1887 e renovado em 1907, é o melhor rebocador do Porto.

Além do material indicado, existe a draga de secção Porto, adquirida já pela Junta para trabalhar na barra do Douro e em Leixões. A minuciosa descripção que d'esse excellente aparelho contém o relatório é digna de ser consultada pela copia de dados que encerra. Póde dragar de 1.000 a 1.500^m de areia ou lodo molle em aguas tranquillas, e 800 ou 1.200 com ondulações de 1^m,50.

Para o corte de rochas existe o aparelho especial Douro, adquirido tambem pela Junta, que de junho a Outubro partiu cerca de 2.900^m de rocha nos Arribadouros. O custo medio do metro cubico, de 1913 a 1915, foi de 1\$770, não incluindo juro e amortisação do material.

O corta-rochas opera por trituração da rocha devinda á queda de um pesado pilão de aço.

Os fragmentos da rocha são extrahidos pela draga de garras Priestman, recebida em 1915, que já extrahiu 1.362^m, com o custo medio de 4\$00, incluindo transporte e arrumação da pedra no dique Gomes de Carvalho, da margem esquerda.

A somma do custo do trabalho por quebra-rochas e draga é de 5\$780 reis por metro cubico, cerca de metade do previsto em differentes projectos elaborados anteriormente a 1903.

Além do material ennumerado ha ainda duas barcas de madeira, uma barca de gavieta e outra barca-prancha. A primeira tem um forte guincho, e a segunda um guindaste manual de 5 toneladas e um poço para suspender corpos de grande peso.

No proximo numero continuaremos a rapida analyse do relatório.

J. Fernando de Souza

A crise do papel

Como dissemos no numero passado, o ministério das Finanças distribuiu-nos no prorateio que se fez das 600 toneladas de papel a importar sem direitos, para todas as empresas jornalisticas que o reclamassem, apenas o peso de 1.367 kilogrammas.

A nota da distribuição, publicada no *Diario do Governo* de 29 do proximo passado, foi a seguinte:

Requerentes	Kilogrammas solicitados	Kilogrammas distribuidos	Localidades
Empresa do Jornal de Noticias do Porto	70.000	31.885	Porto
Empresa Typographica do Anuario Commercial	100.000	45.550	Lisboa
Joaquim Antonio Pereira Vilela, proprietario dos «Echos do Minho» e «Illustração Catholica»	40.000	18.221	Braga
Coelho, Cunha & C. ^a , proprietarios do «Diario de Noticias»	200.000	91.102	Lisboa
Coelho da Cunha, Brito & C. ^a proprietarios da Typographia Universal	100.000	45.550	»
Empresa das oficinas do «Commercio do Porto»	20.000	9.111	Porto
Empresa do Jornal O Commercio do Porto	30.000	13.666	»
Sociedade J. J. da Silva Graça, limitada, proprietaria de «O Seculo»	600.000	273.302	Lisboa
«Gazeta dos Caminhos de Ferro»	3.000	1.367	»
Empresa do «Primeiro de Janeiro»	20.000	9.111	Porto
W. & J. Graham & C. ^a	1.442	657	»
Gouveia Peixoto & Moreira	3.504	1.996	»
A. Rodrigues & C. ^a	41.268	18.798	»
Empresa do «Diario da Madeira»	28.000	12.754	Funchal
Empresa do «Diario de Noticias»	60.000	27.330	»
	1.317.214	600.000	

Ora pesando a nossa tiragem de cada numero uns

70 a 75 kilogrammas, aquelle peso de papel mal nos chegará para 9 mezes.

Em compensação temos o prazer de ver comtempladas com importantes concessões de entrada sem direitos nomes ou entidades que nunca soubemos serem empresas jornalisticas.

Porque não sabemos que jornal seja o designado pela firma W. & J. Graham & C.^a (1) que obteve 657 kilos, nem pela Gouveia Peixoto & Moreira (2) que obteve 1996 kilos, nem pela A. Rodrigues & C.^a (3) que conseguiu cerca de 19 toneladas.

Da tabela se vê que fomos dos mais modestos — ingenuos talvez — no pedido, e certamente o teriamos elevado muito mais, cabendo-nos assim maior percentagem, se pudessemos suppor os casos mirabolantes que com esses pedidos se deram.

Assim, a empresa do *Seculo*, dizendo sempre este jornal que não queria fazer mal aos collegas, pede para si toda a concessão das 600 toneladas!

A respeito d'esta empresa, confessamos que, ou estamos muito confusos ou nada percebemos! Do que lemos ha dias n'um fundo desse jornal a sua Empresa, não querendo, como empresa abastada, lucrar com a isenção de direitos do papel que importar, declarou que o importe desses direitos, que não paga á alfandega, o entregará ás Juntas de Parochia para os filhos dos mobilizados.

Mas então, tendo ella requisitado para si todo o total do peso autoizado pela lei para importação gratuita, fê-lo só com a intenção de prejudicar os outros jornaes, que nenhum mal lhe fizeram?

Repetimos, que não percebemos.

A nossa *Gazeta* poderia com toda a honestidade, ter pedido o quadruplo, porque sendo da mesma empresa o *Guia Official*, que consome mais de 8 toneladas de papel por anno, era logico e legal que o incluíssemos e pedíssemos 11 ou 12 toneladas. Não o fizemos por termos como principio seguir sempre o caminho direito da verdade; e a verdade é que estamos em negociações com uma importante fabrica dos Estados Unidos para a aquisição de 3 toneladas de papel para a nossa *Gazeta*, de qualidade parecida com o que antigamente usavamos, e que nos é necessaria para manter o jornal com um certo bom aspecto, e publicar gravuras, o que, no papel ordinario que estamos usando, não podemos fazer porque sahiriam inuteis e incomprehensiveis borrões.

Agora, porém, vemo-nos na dificuldade de sahir d'um *gachis*, que o governo, com a sua parcimoniosa concessão, e a nossa ingenua sinceridade nos prepararam:

Temos negociações para 3.000 kilos, e autorização de entrada para 1.367.

Ora nem podemos reduzir a encomenda, nem introduzir o remanescente da quantidade concedida para entrada livre — o duplo desta — pagando os direitos, o que elevaria o papel a um preço fabuloso.

Assim, se, de alguma forma, legal, não conseguirmos que nos elevem aquella concessão ás 3 toneladas, teremos que ver se reduzimos a encomenda aos 1.367 kilos, e n'este caso, ella só chegará para as capas da nossa folha; continuando o interior a sahir em papel mau ou ainda inferior ao que hoje temos, e por um preço acima do que podemos pagar.

(1) Procurando no *Anuario Commercial* vemos que a firma Guilherme & J. Graham & C.^a tem uma fabrica de tecidos na rua da Boavista 1980. Não percebemos, pois, como fosse admitida a entrar no prorateio de papel para jornal.

(2) No dito *Anuario* não encontramos esta firma; só se acha o nome de Francisco de Gouveia Peixoto, com «casa de commissões», na rua Formosa, 297.

(3) Deve ser uma «casa de commissões e artigos graphicos» na rua do Almada, 244.

Ora não foi para proteger as casas de commissões que o Thezouro prescindiu dos direitos em 600 toneladas de papel.

Parece nos isto. Ou estaremos em erro?

Applicar-se-ha assim a phrase «por fóra cordas de viola»...

Isto se não conseguirmos que o *nosso ignorado collega*, «Graham & Comp.» que nem sabemos se é diario se semanal, nem onde se imprime, nos ceda uma parte das 19 toneladas com que se consola, no budo official...

Quanto aos demais pedidos da imprensa de Lisboa ao governo, temos deixado de concorrer ás reuniões porque muito pouco nos interessam — e muito pouca esperança temos de que o governo os atenda.

A isenção da taxa postal, que tanta influencia tem nas receitas do correio e nas despesas da administração de algumas folhas diarias; para a nossa *Gazeta*, quinzenal, pouco influe, porque a nossa expedição é feita, na sua maior parte, por proprio e em maços, e para o estrangeiro, Brazil, França, Inglaterra, Suissa, Italia (a expedição para Allemanha, Austria e Belgica invadida, foi toda supprimida logo no começo da guerra) e, portanto, a isenção da franquia para o serviço interno muito pouco nos aproveita.

Atendendo ao disposto na carta de lei de 1 de Julho de 1903 e tendo-lhe sido apresentada a liquidação de adiantamento à Companhia dos Caminhos de Ferro do Mondego, referente ao 1.º semestre de 1916: manda o Governo da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas que à referida Companhia seja paga a quantia de 1 816,586, referente ao aludido 1.º semestre de 1916.

Paços do Govêno da República, 4 de Outubro de 1916. — O Ministro do Trabalho e Previdência Social, *António Maria da Silva*.

Tracção electrica por corrente continua

As revistas technicas estrangeiras estão fazendo referencias as linhas de caminhos de ferro de corrente continua e tensões mais elevadas do que as ordinariamente conhecidas, referindo que a companhia norte americana, *Michigan United Traction Company*, traz em circulação uma carruagem com motor de corrente continua a 5.000 volts.

As dificuldades na exploração dos caminhos de ferro de corrente continua resultam principalmente da necessidade de empregar transformadores da corrente alternada de alta tensão em corrente continua mais ou menos baixa; mas uma tal solução não é economica. Conheciam-se já os rectificadores de vapor de mercurio, mas ninguem havia tido a ideia de os substituir aos conversores rotativos das estações secundarias.

A Companhia Westinghouse construiu uma locomotora para experiencias, com rectificador de mercurio. A *Michigan* applicou-o tambem para a produção de corrente continua a 5.000 volts. A diferença entre os dois casos consiste apenas em que a locomotiva Westinghouse tem o rectificador na propria machina, enquanto que o outro acha-se montado na estação secundaria.

Comparando a eficacia dos dois systems, parece de maior conveniencia a installação dos rectificadores nas estações. Entre outras vantagens tem a do menor peso da locomotiva e a eliminção do conductor aereo para corrente alternada, causa de não poucos inconvenientes.

Comtudo — diz uma revista estrangeira que temos presente — antes de se decidir por este systema, é preciso conhecer os gastos de installação necessarios e qual é a economia conseguida. De todos os modos a experiencia feita pelas duas companhias citadas é muito util, e, se os resultados são completamente favoraveis, ellas ficarão collocadas em situação vantajosa perante as outras companhias, pela experiencia adquirida.

Uma questão muito interessante para os engenheiros electricistas é a de saber se o conversor de vapor de mercurio convirá ou não para substituir as machinas ou aparelhos das estações secundarias de transformação. Para isto fazem falta diversos esclarecimentos: custo, receitas, magnitudes alcançadas e detalhes da marcha de exploração.

A linha de experiencia era de pequeno desenvolvimento, de modo que os resultados obtidos não são comparaveis aos das grandes linhas já electrificadas. Com referencia aos rectificadores de vapor de mercurio, não é seguro que, no estado actual das industrias electricas, se possam construir com as dimensões necessarias para as grandes potencias a applicar nas linhas ferreas de maior importancia.

O custo de aquisição d'estes equipos de corrente continua, em comparação com os equivalentes de corrente alternada, é desconhecido, e esse conhecimento é completamente necessario para comprehender o valor industrial do novo systema.

Por consequencia, o caminho de ferro electrico de corrente continua a 5.000 volts é um ensaio interessante, que offerece probabilidades dignas de attenção para o futuro.



Ministério do Trabalho e Previdência Social

Repartição dos Caminhos de Ferro

Por despacho desta data se publica novamente a relação rectificada, e referida a 31 de Agosto de 1916, dos fiscaes do serviço de exploração de caminhos de ferro na disponibilidade, organizada nos termos dos artigos 18.º e 19.º da lei de 14 de Junho de 1913, por ordem de antiguidade independentemente de classes:

Nomes	Data da entrada para o serviço efectivo	Tempo de serviço efectivo até 31 de Agosto de 1916		
		Anos	Meses	Dias
João Marcos de Ascensão.....	1-10-1885	30	10	26
Artur Eduardo Coelho Fragoso.....	9- 4-1886	28	1	16
Albano Cabral de Moura.....	13- 9-1889	26	11	12
Luís Policarpo Artur Delgado.....	23- 7-1884	25	2	20
Elói Augusto da Costa.....	18- 3-1887	24	8	14
Francisco Lopes de Moraes Silvano..	26- 6-1890	24	5	18
Pedro da Costa Terenas.....	3- 8-1884	23	9	26
Francisco Antonio Ramires Júnior..	15- 1-1890	22	8	9
João Antonio de Matos.....	10- 1-1890	20	6	29
Artur Aurélio Carneiro.....	16- 2-1889	19	3	19
Júlio Antonio Cardoso.....	23- 6-1890	18	1	11
Eusébio Carlos de Almeida Palmeirim	10- 6-1885	17	9	2
José Pinto da Costa.....	9- 4-1889	17	1	15
João Amado de Melo Ramalho.....	26- 9-1890	16	5	1
António Duarte Silva.....	22- 3-1881	15	8	10
Jaime Dias Guilhermino.....	4- 6-1889	15	6	22
Pedro Brás Justino.....	13- 8-1889	14	1	18
Júlio Maximiano de Carvalho e Silva.	24- 1-1890	13	8	20
José Eduardo dos Santos.....	24- 1-1889	11	7	17
António de Aragão Costa Lacerda...	29- 9-1882	9	2	25
Alfredo Caldeira da Rocha.....	27- 4-1889	9	1	3
José Alves de Figueiredo.....	4- 8-1889	8	7	9
José Caetano.....	1-12-1887	8	1	15
Domingos Antunes.....	3- 6-1889	8	—	19
Manuel Pedro Barroso Martinho.....	16-11-1885	7	6	15
José Pinto Cortês Júnior.....	24- 1-1890	7	—	12
Manuel Joaquim de Araújo Pereira...	30- 3-1889	6	10	22
Manuel do Nascimento Figueiredo...	30- 8-1889	6	3	5
Lourenço Videira.....	4- 8-1889	5	6	11
Ernesto Leite Pereira Jardim.....	17- 9-1890	5	—	14

Repartição de Caminhos de Ferro, 30 de Setembro de 1916. — Pelo Chefe da Repartição, *Alvaro de Sousa Rêgo*.

Anuário de Ferrocarriles

Recebemos este antigo e bem redigido annuario de Caminhos de Ferro Hespanhoes, de que é director o nosso amigo sr. D. Henrique de la Torre, sendo este o 24.º anno de publicação.

Vem muito melhorado com varias e interessantes secções, não só dos caminhos de ferro hespanhoes como dos de Portugal, e França, o que é prova de quando o seu auctor se preocupa com o desenvolvimento do seu apreciado annuario.

Traz tambem um resumo das melhorias introduzidas nos serviços dos caminhos de ferro, não só de Hespanha como de outros países.

A fechar tem ainda um mappa dos caminhos de ferro hespanhoes, de Portugal e do Meio Dia, de França, com todas as linhas actualmente em exploração, o que constitue um trabalho de incontestavel valor.

E' pois o *Anuario* um interessante repositório de todos os assumptos que ligam com os caminhos de ferro, e por isso uma obra util e pratica; diremos mais, indispensavel, não só para as direcções e principaes serviços de caminhos de ferro, como para todas a quem esta industria interessa, na sua parte financeira ou commercial.

O seu summario é o seguinte :

1.ª PARTE. — Datos generales sobre invenciones, bibliografía, ferrocarriles del mundo, producción, comercio, accidentes, velocidades, material y estadística: Correos, Telégrafos y carreteras; personal de obras públicas en el Ministerio de Fomento. Divisiones de Ferrocarriles y escalafón del Cuerpo de Interventores del Estado.

2.ª PARTE. — Razón y domicilio social, capital, consejos de administración y personal de cada Compañía de ferrocarriles hasta Jefes de estación; productos y gastos de cada línea por conceptos; material móvil; Ferrocarriles en construcción. Plan de Ferrocarriles secundarios y estratégicos. TRANVIAS — Capital, productos, personal y material; Ferrocarriles de Francia y Portugal.

3.ª PARTE. — Legislación: Extracto de cuantas leyes, decretos, Reales órdenes y reglamentos se han publicado relacionados con ferrocarriles en el año 1915—Ley y reglamento de ferrocarriles secundarios y estratégicos. Índice geral de nombres,

O *Anuario* custa 4 pesetas, encadernado, e poderíamos te-lo em Portugal por este preço, mais meia peseta de portes e registo; mas o correio entende, no seu excessivo zelo, passar o volume á alfandega, fazendo-nos pagar de direitos 13 centavos, com mais 33 de addicionaes, isto é, como o povo diz «custa mais a couve do que a carne.»



A iluminação electrica nos comboios

Não é de ha pouco que o assumpto da iluminação das carruagens dos caminhos de ferro preoccupa a attenção dos engenheiros, tendo mesmo algumas casas da especialidade procurado apresentar um serviço de iluminação á altura das exigencias da viação moderna.

Em substituição da antiquada luz de azeite, tem apparecido outros systemas, como o da iluminação pelo gaz da hulha, e tambem o da electricidade, que, pela força da sua luz e grande aceio, está de certo destinado a supplantar os outros systemas n'um futuro mais ou menos longo.

Um engenheiro hespanhol, cujo nome não vem citado na revista de que estamos extrahindo este artigo, realisou estudos comparativos, que se nos afiguram interessantes, acerca do custo da lampada-hora para iluminação com azeite, da lampada-hora para a iluminação a gaz e da lampada-hora para a iluminação por meio da electricidade.

Segundo esses estudos, que procuraremos resumir, o preço da lampada hora, tratando-se da iluminação a azeite

de oliveira, abstrahindo da extensa explanação dos calculos realisados, será de $(546,25 + 305,15) : 23 \times 365 = 0,103$ fr.; e utilizando durante 10 horas diárias a illuminação: $546,25 + 10 \times 305,15) : 23 \times 10 \times 365 = 0,044$ fr. ou seja 4,4 cêntimos.

Este calculo é feito tomando por base uma carruagem de 4 eixos (com bogies), com intercommunição, 7 compartimentos, com 1 ou 2 lampadas cada um e 9 lampadas para a illuminação de corredor, plataformas e retrete. Para a illuminação com azeite adopta duas lampadas por compartimento, das usadas ordinariamente nos caminhos de ferro, ou seja um total de $7 \times 2 + 9 = 23$ lampadas para toda a carruagem; estas lampadas tem uma potencia luminosa de 7 velas e consomem 34 grammas de azeite de oliveira por hora.

Tomando a mesma carruagem por base para a illuminação pelo gaz de hulha, o engenheiro alludido chega á conclusão de que, supondo installada uma lampada de gaz em cada um dos sete compartimentos, com a intensidade de 40 velas, que é a normal nos caminhos de ferro, trez lampadas no corredor, uma em cada plataforma, e outra na retréte, a illuminação d'uma carruagem do tipo fixado custa, por anno, com 10 horas de illuminação por

dia: $372,75 + \frac{1}{75} (31.500 + 7.875 + 10 \times 711,75) = 372,75 + 620 = 992,75$ fr.

A illuminação da referida carruagem exige por anno $13 \times 10 \times 365 = 47.450$ lampadas-hora, e a lampada-hora fica pois, com a illuminação a gaz de hulha, a $99.275 : 47.450 = 2,10$ centimos.

Passa depois a occupar-se da illuminação da mesma carruagem por meio da electricidade, e calcula:

2 lampadas de 25 velas em cada um dos 7 compartimentos.....	14 lampadas
1 lampada de 25 velas em cada plataforma.....	2 »
4 lampadas de 25 velas no corredor..	4 »
2 lampadas de 25 velas nas retretes..	2 »
Total....	22 lampadas

de 25 velas = 550 velas.

Um equipamento mixto de illuminação electrica compõe-se das seguintes partes, aos preços que seguem:

Dinamo e acessórios.....	1.500 fr.
Bateria de acumuladores.....	800 »
Apparelhos de regulação e distribuição.	500 »
Installação de illuminação.....	500 »
Montagem e extraordinarios.....	200 »
Total.....	3.500 fr.

Calcula para pesscal tecnico da carruagem, um gasto annual de 75 francos, tanto para o serviço propriamente dito como para as indispensaveis reparações.

Sommados todos os calculos chega ás seguintes conclusões, quanto ao custo da illuminação electrica dependente do numero de horas em que as lampadas tiveram de funcionar:

a) Custo da energia consumida: Achando-se installadas em cada carruagem 550 velas que, para um consumo de 1,25 wátio por vela, representam por anno, por hora de illuminação diaria, um consumo em kw-horas de: $550 \times 1,25 \times 365 ; 1.000 = 250$ kw-horas.

O rendimento combinado do dinamo e transmissão é approxinadamente de 75 %, tomando em conta os percursos que se fazem sem vapor e nos quaes não ha consumo suplementar de carvão para a illuminação. O consumo de energia tomada á tracção será pois de: $250 : 0,75 = 333$ kw-horas annuaes.

Explica seguidamente que cada kw-hora exige a combustão de 2 kilogrammas de carvão (e dá para este o

preço de 35 francos a tonelada), custando assim a energia electrica empregada, por anno e por hora de illuminação diaria, $333 \times 2 \times 0,035 = 23,30$ francos.

b) Consumo de lampadas: Achando-se na carruagem instaladas 22 lampadas, cuja duração é de 900 horas em media; para uma illuminação diaria de 1 hora o numero de substituições que será preciso fazer por anno será de $355 \times 22 : 900 = 9$ substituições a 1,75 fr. por lampada = 15,75.

Total por carruagem e por hora de illuminação 39,05.

Para uma illuminação média diaria de 10 horas o custo annual da illuminação electrica será de $514 \times 39,05 \times 10 = 909$ fr., ficando, pois, a lampada-hora de 25 velas a $90.400 : 22 \times 10 \times 365 = 90.400 : 80.300 = 1,20$ centimos.

Sendo assim — e isso só os competentes o podem averiguar — o preço da illuminação electrica ficaria muito mais economico do que qualquer dos outros systemas adoptados até agora.

Nas linhas ferreas da Suecia

Calefaccão com pó de turfa

Desde ha cerca de 12 annos que a Suecia empregava extraordinarios esforços para attenuar o pesado tributo que tinha a pagar aos paizes productores de carvão. As extensas turfeiras de certas provincias attrahiram a attenção dos technicos suecos, que vislumbraram a possibilidade de preparar a turfa de maneira a concentrar em si o poder calorifero, de modo a ser utilizada como combustivel.

Como consequencia dos estudos a que se procedeu, foi recentemente posta em circulação uma locomotora aquecida com o pó de turfa, tendo-se demonstrado que este abundante combustivel, desde que a natureza negou á Scandinavia os recursos da hulha, poderá contribuir para a riqueza do paiz, facilitando á sua industria e ás suas empresas de transportes uma fonte de energia de que se havia desdenhado até agora.

Aos começos do anno de 1890 remontam os primeiros ensaios do tenente Ekelund — com o fim de obter, por meio da turfa secca moderadamente, um combustivel pulverulento de apreciavel poder calorifero. Fundou-se uma sociedade por acções, a Sociedade Suecca da Turfa, e a preparação em grande escala do novo combustivel começou em 1907, em Bäck, onde havia 125 hectares de terreno turfeiro. A dissecação pelo calor reduzia de 40 a 50 % a proporção da agua contida na turfa, e segundo as avaliações dos engenheiros Nyström e Odelstjerna, o custo por tonelada de pó, ficaria a 8,25 *kroner* (cerca de 2:500 reis).

A locomotora a que fizemos allusão, preparada para as experiencias do novo combustivel, não se distingue exteriormente das outras machinas destinadas a queimar carvão, a não ser pela disposição do tender. Este é caracterizado por uns paiões de pó de turfa, collocados por baixo da caixa da agua, e completamente fechados, estando a cobertura provida de duas comportas hermeticamente fechadas. O fundo acha-se disposto de modo a facilitar o deslissamento do pó, e d'elle parte um tubo denominado *regulador*, que termina em forma cónica e penetra n'um cano de circulação que vae até ao vértice.

Para a marcha do pó até ao fogo, o systema Porat é a disposição particularmente empregada nos caminhos de ferro da Suecia. O elemento essencial d'este systema é uma connexão entre o mecanismo de distribuição da locomotora e a reserva do combustivel, connexão que regularisa a acção de uma pequena machina insufladora, movida pela propria locomotora, a qual envia pelos tubos o ar, que arrasta o pó da turfa desde o paiól até á forna-

lha, tendo-se estudado o systema de modo a que o combustivel não se projecte senão por uma determinada pressão de ar.

A applicação do systema fez-se com uma locomotora do Estado, estudada pelo inventor em collaboração com a Sociedade Metallurgica de Motola.

As principaes características d'essa locomotora são as seguintes:

Diametro dos cilindros, milímetros.....	500
Longitude de percurso.....	650
Diametro das rodas motoras.....	1,386
Pressão, kilogrammas.....	12
Superficie de calefaccão, metros.....	10,7
Idem tubular.....	92,6
Idem de reauecimento.....	28,0
Número de tubos, diametro $\frac{50}{44}$ milímetros	118
Idem de id., $\frac{131}{122}$ idem.....	18
Longitude entre placas tubulares, metro	4.000
Esforço de tracção $\frac{0,65 \text{ pd}^2 \text{ l}}{D}$, kilogrammos	9.000
Peso adherente, toneladas.....	51
Peso da locomotora em serviço.....	51
Peso do tender em serviço.....	36
Agua no tender.....	14
Combustivel (pó de turfa).....	4

A disposição necessaria para queimar a turfa é muito simples e pode realizar-se sem modificações importantes nas locomotoras construidas para queimar carvão.

Durante todo o outomno de 1915 a locomotora acima descripta fez o serviço da linha Hallsberg-Mjölby (96 kilometros); e antes d'isto havia circulado nas linhas de Alvesta a Hässleholm e de Tomteboda a Upsal. Em Novembro d'esse anno fizeram-se experiencias comparativas no percurso Hallsberg-Mjölby e inversamente, com um comboio de 700 toneladas, á velocidade media de 35 kilometros, e com outro de 300 toneladas, formado com material de *bogies*, á velocidade igual.

A analyse feita no laboratorio dos caminhos de ferro do Estado, deu a composição comparativa seguinte, entre o pó de turfa (4.400 calorías) e a hulha (7.240):

	Turfa Por 100	Hulha Por 100
Carvão.....	47,0	73,5
Hidrógenio.....	4,5	4,4
Oxigenio.....	29,5	8,6
Enxofre.....	0,5	1,5
Nitrógenio.....	1,1	1,2
Cinzas.....	3,2	6,2
Agua.....	14,2	4,6
	100	100

O pezo da agua evaporado por kilo de combustivel resulta, termo medio, 4,33 kilogrammas para o pó de turfa, contra 6,84 kilogrammas para a hulha. O calculo das temperaturas obtidas na fornalha dá para o pó 1.670 graus, contra 1.510 para a hulha.

O fim principal das experiencias era determinar os consumos respectivos de pó e de hulha necessarios para produzir uma igual quantidade de vapor e realizar o mesmo trabalho de tracção.

Os resultados obtidos demonstraram que 1,45 kilogrammas de pó equivalem a 1 kilogramma de hulha, admitindo que os poderes caloriferos respectivos fossem de 4.300 e 7.000 calorios.

A depressão na caixa de fumo é modestamente mais elevada com o pó do que com a hulha.

A provisão do pó que pode conter-se no tender (4.000 kilos) pode assegurar um percurso de 100 kilometros a um comboio de mercadorias de 650 toneladas, e de 130 a um comboio de passageiros de 300 toneladas.

Estes resultados parece que justificam a extensão do emprego do pó de turfa como combustivel usual nas linhas ferreas suecas.

A elevação das tarifas na Australia

A alta geral dos preços deu lugar, na Australia, como em muitos paizes, a um movimento tendente a elevar as tarifas dos caminhos de ferro. No anno de 1914 já os caminhos de ferro do Estado de Nova Gales do Sul haviam entrado no caminho da elevação das suas tarifas, augmentando em 10 % as de mercadorias, e de 5 a 50 % as de passageiros, com o fim de poder attender ao augmento do salario dos seus empregados e á alta do preço dos materiaes.

O augmento da receita resultante da elevação de 10 % nas tarifas das mercadorias, foi avaliado em 4.576.000 francos; e o da elevação das tarifas de passageiros, em 4.524.000.

Em conjuncto, aquelles augmentos elevaram as receitas em 9.100.000 francos, o que representa mais de 5,3 % dos ingressos brutos da rede no anno anterior, de 1913.



Os agentes ferro-viarios nos Estados Unidos

Segundo o relatório annual do *Bureau of Railway News and Statistics*, de Chicago, recentemente publicado, existem ali vinte e duas classes de empregados de linhas ferreas, que durante o anno terminado em Junho de 1915, perceberam um saldo medio superior a 1.000 dolars. O termo medio do soldo, no conjuncto total dos agentes, foi de 825 dolars e é o maior por elles alcançado até ao presente. O total dos salarios pagos em 1915 foi superior em 265 milhões de dolars á cifra correspondente em 1909, apesar de que em 30 de Junho de 1915 o effectivo de empregados era, aproximadamente, de menos 22.000 do que em egual data d'aquelle outro anno.

Por espaço de 23 annos, os Estados Unidos foram, pelo que respeita ao numero de dias de serviço e de salarios, de 18 classes de empregados, os que tiveram melhor situação comparativamente com os dos demais paizes do mundo.

Exceptuada apenas a classe de chefes de serviço, que vencem, pelo menos, 3.000 dolars por anno, os emolumentos annuaes mais elevados, das 68 classes, são os do grupo de agentes dos comboios, que precisamente reclamam agora o pagamento de 10 horas por 8 de trabalho, e o abono de uma hora e meia por cada hora suplementar de serviço, depois das oito, o que equivale a um augmento de 25 % para as 8 horas de trabalho, e de 87,50 % depois d'essas horas.

As medias annuaes para os agentes em serviço nos comboios são estas, expressas em dolars:

Machinistas de comboios de passageiros...	2.041
Machinistas de ditos de mercadorias.....	1.792
Machinistas do serviço de depositos... ..	1.404
Foguetiros de comboios de passageiros....	1.229
Foguetiros de comboios de mercadorias....	1.087
Foguetiros do serviço de depositos.....	878
Conductores de comboios de passageiros..	1.766
Conductores de comboios de mercadorias..	1.537
Conductores dos Depositos.....	1.303
Guarda-freios dos Depositos.....	949
Guarda-freios indicadores dos signaes dos comboios de mercadorias.....	994
Guarda-freios indicadores de signaes dos comboios de passageiros.....	978
Outros agentes dos comboios.....	825

Comparando os salarios de alguns d'estes «aristocratas dos trabalhadores do mundo», vê-se que os chefes de serviço recebem uma media de 1.574 dolars; os contra-mestres 1.075 dolars; os chefes de depositos 1.528 do-

lars; os chefes de estação e chefes supplementares 1.823 dolars, etc.

O grupo mais elevado dos chefes de serviço é o que recebe 6.099 dolars, e o dos chefes de divisão, com 3.677 dolars, unicos soldos que excedem os emolumentos dos agentes de comboios a que nos temos referido.

No espaço de vinte annos, o salario dos machinistas passou de 3,61 dolars a 5,24 por dia, ou seja um augmento de 45 %, o dos foguetiros passou de 2,03 dolars a 3,22 diarios, ou seja um augmento de 58 %; o dos conductores passou de 3,04 a 4,47 dolars por dia, ou seja um augmento de 47 %; e o dos restantes agentes, de 1,89 a 3,09 dolars, ou seja 63 %.

O effecto d'esses augmentos apparece na progressão não interrompida da parte das receitas de caminhos de ferro consagrada á remuneração do pessoal.

Em 15 annos, por cada dolar de ingresso ou de despesa, a somma correspondente aos salarios tem sido elevada na proporção seguinte:

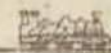
Por cada dolar de ingresso corresponde a salarios:

Em 1915.....	43 centimos, 20
Em 1914.....	45 » 09
Em 1910.....	41 » 82
Em 1905.....	40 » 34
Em 1901.....	38 » 39

Por cada dolar de despesa corresponde a salarios:

Em 1915.....	61 centimos, 33
Em 1914.....	62 » 37
Em 1910.....	62 » 75
Em 1905.....	60 » 40
Em 1901.....	59 » 27

Em Junho de 1909 havia 1.528.808 empregados; em Junho de 1913 o numero elevava-se a 1.864.303, e em Junho de 1915 aquelle numero era apenas de 1.506.433, por isso que fora feita uma importante redução.



Caminhos de ferro argentinos

Temos as seguintes informações acerca da situação financeira dos caminhos de ferro da Republica Argentina:

Buenos Aires Great Southern — O exercicio de 1915-1916, terminado em 30 de Junho, fechou com um augmento de 589.621 libras esterlinas nas receitas brutas, emquanto que no exercicio de 1914-1915 houvera uma diminuição de 522.961 libras esterlinas em relação ao anno anterior.

Buenos-Aires Great Western — O exercicio de 1915-1916 saldou-se com um augmento de receitas de 203.000 libras esterlinas, quando no anno precedente se dera uma diminuição de 376.722 libras esterlinas.

Central Argentina — O exercicio de 1915 accusa uma differença, para menos, de 61.500 libras esterlinas nas receitas brutas; o do anno precedente havia já soffrido uma diminuição de 342.722 libras esterlinas.

As companhias dos caminhos de ferro na Argentina tiveram de pagar o carvão a um preço superior a 200 % ao do anno anterior, sendo portanto os augmentos das receitas brutas absorvidas, em parte, pelo accrescimento das despesas.

Apesar d'isto, que é importante, parece que a companhia do *Great Western* poderá manter o seu costumado dividendo de 5 %; a do *Great Southern* dará provavelmente 4 %; e a *Central Argentina* o de 2 1/2 % em vez de 3 %.

VIAGENS E TRANSPORTES

Feira das Mercês

Foi hontem o primeiro dia da importante feira annual que se realisa no pictoresco logar das Mercês, do concelho de Cintra.

Do que esta feira tem de interessante, além da sua importancia commercial, já em annos anteriores nos temos occupado detalhadamente, não sendo comtudo de mais repetir que é das feiras que se effectuam nas proximidades de Lisboa a que, pelas suas tradições, a que o amor anda ligado, e pelo seu pictoresco aspecto, mais digna é de ser visitada por todos os que apreciam os costumes populares.

Como nos annos anteriores a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes estabeleceu serviço especial de bilhetes de ida e volta, a preços reduzidos, validos para os comboios ordinarios da linha de Cintra, excepto os tramways directos, e pelos comboios supplementares que se effectuam em numero de 8 de ida e outros tantos de volta.

No proximo domingo 22 é o segundo e ultimo dia da feira, e repete-se o mesmo serviço especial que hontem teve um magnifico aproveitamento e que sem duvida não o terá menos no proximo domingo.

Os preços dos bilhetes para Mercês e volta são os seguintes:

	2. ^a cl.	3. ^a cl.
Cruz da Pedra, S. Domingos e Bemfica .	§44	§30
Buraca, Damaia e Amadora.....	§38	§22
Queluz.....	§32	§14
Barcarena.....	§18	§10
Cacem e Cintra.....	§12	§08
Rio de Mouro e Algueirão.....	§06	§04

Os comboios supplementares annunciados partirão de Lisboa-Rocio ás 8-52, 9-20, 10-22, 11-27, 12-20, 13-32, 14-00, 15-40, sendo o regresso das Mercês ás 16-23, 17-00, 18-03, 18-30, 19-24, 20-12 e 20-50, tendo todos paragem nas estações e apeadeiros intermedios.

Concurso hippico no Estoril

O concurso hippico, que se inaugurou no dia 14 d'este mez e cujas ultimas provas se realizarão no proximo dia 19, tem chamado uma notavel concorrência àquella formosa localidade onde se tem dado *rendez-vous* a nossa primeira sociedade.

Para facilitar essa concorrência a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes poz à venda nas estações de Gaes do Sodrê, Santos e Alcantara-Mar, nos dias do concurso, bilhetes da tarifa 7-bis de grande velocidade, considerando os dias 14 e 19 como feriados para os effeitos das condições da referida tarifa.

Os preços dos bilhetes d'aquellas estações ao Estoril e volta são de §52 em 1.^a classe, §38 em 2.^a, e §26 em 3.^a.

Trafego de Portugal para Hespanha e França

Segundo um Aviso da Companhia Portugueza as restricções de serviço para estações hespanholas são as seguintes:

Para Barcelona n.º 2 e n.º 3 e Saus exige-se reserva pelos prazos de transporte para as remessas de pequena velocidade.

Para Clot não se recebem remessas de vagão completo e as de detalhe em pequena velocidade só com reserva pelos prazos de transporte.

Para todas as estações da rede do Norte ou em transitto por essa rede exige-se reserva pelos prazos de transporte ás remessas de pequena velocidade.

Não se admite trafego de pequena velocidade que tenha de transitar pelo trajecto Crañen a Baymat, da linha de Saragoça a Barcelona.

Para França continuam as coisas no mesmo pé, isto é, acceta-se todo o trafego com reserva pelos prazos de transporte, sendo as expedições de vinho feitas com transbordo para vagões-cubas na fronteira de Hendaya, e mediante previo entendimento com o Serviço do Trafego da Companhia.

Remessas para concelhos fronteiriços

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta publicou ha dias um Aviso, communicando, que por ordem superior e até ulterior resolução, todos os generos entrados nas suas estações podem seguir a destino sem formalidades de guias de transitto, ficando portanto annullados os avisos segundo os quaes não eram acceltas para concelhos fronteiriços remessas de subsistencias.

A Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes tambem publicou um Aviso segundo o qual podem transitar sem formalidades de guias de transitto todos os generos entrados nas suas estações, ficando portanto annullados todos os Avisos relativos não só a remessas para concelhos fronteiriços como os que diziam respeito a remessas de assucar.

Sobretaxa nos preços da tarifa camionagem em Lisboa do Caminho de Ferro do Sul e Sueste

Segundo Aviso da Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, a partir do dia 2 do proximo mez de Novembro e até 31 de Março de 1917, fica estabelecida a sobretaxa de 25 % sobre os preços de camionagem da tarifa de transportes de ou para os domicilios e despachos centraes de Lisboa, em applicação desde 1 de dezembro de 1912.

Serviço de telegrammas particulares no apeadeiro do Baraçal

A Companhia da Beira Alta publicou um Aviso dando a conhecer que no apeadeiro de Baraçal, que se acha ligado ás demais estações de caminhos de ferro, podem ser recebidos e transmittidos telegrammas particulares nas condições das suas tarifas especial interna n.º 1, e combinadas N. B. (M.) n.º 3.

Estações de Bairros e Canal-Caveira

No dia 1 d'este mez abriram provisoriamente á exploração, para o serviço de mercadorias em pequena velocidade e por vagão completo ou pagando como tal, as estações de Bairros e Canal-Caveira, situadas na linha do Sado, da Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste.

As operações de carga e de descarga dos vagões ficam a cargo dos expedidores e consignatarios, respectivamente.

As distancias a contar para a applicação das tarifas geraes e especiaes são as correspondentes a Louzal e mais 15 kilometros.

Passeios no paiz

II

Ainda o Gerez. — Explicação desnecessaria. — Um gerente invisível. — Fatalidade inesperada. — Grandes projectos. — Modestia agradável. — Excursões ás montanhas. — S. Bento rico. — Faltas de iniciativa.

Um nosso assiduo leitor achou extraordinario o elogio que fizemos, no artigo anterior, ao hotel do Parque, do Gerez; e pergunta-nos, com certa malicia, se os jornalistas são alli excepcionalmente tratados, dando a entender não o ter sido elle na sua estada lá.

Se a pergunta envolve, como parece, um segundo sentido, isto é, fallando claro, se tivemos n'esse hotel qualquer tratamento de favor: concessão, melhoria de quarto ou redução de preço, a pergunta era escusada, porque *nunca, em parte alguma*, essas concessões nos moveram a penna ao elogio, nem a sua ausencia nos aconselhou a censura de qualquer casa commercial ou industrial.

Mas com este hotel, dá-se ainda um caso singular e unico: — os hospedes, quaesquer que elles sejam — e comnosco isso se deu — alojam se, permanecem e sahem, sem terem trocado uma palavra com o gerente, sem terem, sequer, visto a proprietaria.

Para se alugar quarto, estando-se lá, entendemo-nos com o porteiro — e assim nos succedeu. Para sahirmos, participamo-lo ao creado da mesa e a elle pagamos a conta.

Administrador, gerente ou coisa assim, disseram-nos os outros hospedes ser um sacerdote, que nos apontaram passeando na rua. Mas com elle cruzámos, por vezes, nas escadas ou nos corredores, e nem para nós olhou; e entendemos que não estava da nossa parte o cumprimentá-lo.

Quanto nos lembrámos da amabilidade dos proprietarios de hoteis, na Suissa, que, durante o almoço, percorrem todas as mezas, cumprimentando gentilmente os hospedes, sabendo d'elles se estão satisfeitos com o serviço, attendendo a qualquer reclamação!

Bem diz o ditado: «cada terra com seu uso». Estas cortezias, que nada custam e são agradaveis a quem as tem e a quem as recebe, dispõem bem o hospede, e compensam muitas vezes qualquer falta, desfazendo-lhes o mal-estar. Mas se entre nós, não se entende assim, que fazer?

O referido ecclesiastico é o sobrinho da proprietaria, viuva do antigo dono e fundador do hotel, fallecido ha um anno, homem a quem o Gerez deve aquelle bello estabelecimento e que n'elle gastou o que tinha e o que lhe emprestaram, realisando um ideal de que pouco se aproveitou.

Porque parece fatalidade d'aquella terra que ella vae annualmente perdendo os seus homens mais importantes! Foi esse, foi o antigo director das Thermas, o doutor Augusto dos Santos, e agora, seu irmão, que o substituirá, o doutor Fernando dos Santos, outro medico de grande competencia, entusiasta das thermas e por todos estimado, que, na flor da idade, repentinamente falleceu no mesmo dia em que d'alli partimos, poucas horas depois de lhe darmos o abraço de despedida até ao anno, mal pensando que nos despediamos até á eternidade.

Pobre amigo, assim o devemos considerar pelas attentões que teve para comnosco, e assim todos os acquistas o tinham, porque para todos era solícito e carinhoso — aqui rendemos preito á sua memoria e damos os sentimentos á sua inconsolavel viuva.

Era um dos mais exaltados propugnadores dos melhoramentos que se projectam no Gerez e que transformarão aquella estancia n'uma das meliores do paiz, iniciativa que por certo soffrerá um grande golpe com a perda de um dos seus principaes elementos de vida.

Trata-se da construcção, a meia encosta, voltado ao nascente, de um grande hotel, ligado á povoação por um ascensor; do alargamento do estabelecimento balnear; do complemento da sala de applicações hydroterapicas; da construcção d'uma linha electrica, aproveitando, para os geradores as quedas d'agua do rio Homem, ligando o Gerez a Braga.

Seria — ou será, quando isso se realizar — a total transformação do Gerez, hoje uma estancia algo pacata.

Não se usam, ali, ou pouco se usam entre a colonia balnear, os requintes de elegancia que chegam a tornar-se incommodos n'outras partes, para quem vae só tratar da saude. Pelo menos não vimos lá mais que uma sociedade modesta, familiar, despida de exigencias.

Senhoras de chapéo só uma lá appareceu e tornou-se notavel por nunca o tirar. E quanto mais agradável não é, para ellas e para quem as vê, andarem em cabello, simplesmente, sem os arrebiques phantasiosos usados em visitas de cerimonia!

Quando, ha dois annos, estivemos no Vidago Palace Hotel, havia lá uma senhora que, em vinte e um dias, apresentou três chapeos por dia! Sessenta e três chapeos! Conseguimos ver o tamanho das malas que a acompanhavam e não achamos a explicação de como n'ellas se accommodava tão numerosa chapelaria, senão quando nos explicaram que todas as semanas ella expedia para Lisboa uma grande caixa de chapeos (eram os vinte e um já vistos) e recebia outra com fornecimento novo.

Os homens não vestem o smoking para o jantar, e alguns mesmo, rapazes estudantes das universidades, raro põem chapeos, a não ser para qualquer excursão.

E não faltam as excursões em volta das thermas do Gerez.

Tambem n'isso aquelle local é despido de modernismo. O automovel é dispensavel, ou, melhor, inaproveitavel, a não ser para ir a Braga ou a Caldellas, o que não tem interesse; ou apenas para S. Bento da Porta Aberta. Para os outros pontos só o trem serve, e mesmo esse não pode utilizar-se para algumas subidas, que tem que ser feitas a cavallo, ou a pé.

A continuação da estrada, uns pobres 9 kilometros, que faltam apenas, que levasse á fronteira, seguida de outra, em Hespanha, que da Portella do Homem conduzisse á margem do Lima, ao encontro da estrada de Orense, seria um grande atractivo para o Gerez, pelas excursões que permittiria, e tornaria estas caldas accessiveis aos povos da Galliza, que hoje estão separados d'ellas por um percurso longo, por Valença, Nine, Braga, ou incommodo, pela montanha.

Das excursões, a mais conhecida — e a mais facil, apesar de ser importante e interessantissima — é a da Pedra Bella. É a excursão obrigatoria de toda a gente. Uns vão a pé — o que é só para bons grimpadores — pelos atalhos: outros a cavallo, outros de trem, pela estrada que é muito bem lançada e em bom estado, permittindo aos trens, tirados a três cavallos fortes, vencerem a differença de nivel de 484 metros em uma hora e três quartos, ou cerca de 4 metros por minuto.

Jé se vê que os panoramas que se disfructam do caminho e lá do alto, são maravilhosos, e os excursionistas voltam encantados, instigando os que ainda lá não foram a apprehender essa interessante excursão.

Ao Observatorio, ás cascatas, vae-se a pé, facilmente, em uma hora.

A visita ao antigo mosteiro de S. Bento da Porta Aberta, essa pode fazer-se em auto ou trem, e é tambem muito interessante; não por pontos de vista, porque é caminho plano, em parte pela estrada de Braga, mas por se atravessar uma região ridente e fertil, entre uma vegetação luxuriante, e pelo agradável local onde está a egreja.

Alli vão, em peregrinação annual, milhares de devotos, e tantos são os obulos que levam ao Santo, em dinheiro

e em generos, que sommam alguns contos de reis, permitindo á administração converter grandes sommas em melhoramentos locais — a igreja bem restaurada; as estradas bem tratadas; um parque está sendo disposto sobranceiro á igreja etc., o que justificaria a mudança do titulo do santo padroeiro em S. Bento da Bolsa Aberta... para receber e para gastar em melhoramentos uteis.

N'um risinho valle, abrigado dos ventos do norte e nordeste, com bello ar, bellas fructas, e excellente agua, estava alli um local maravilhosamente escolhido para um hotel bom, para estancia de verão e para demora de alguns dias dos que regressam do tratamento no Gerez, constituindo (como Argelès, para os que voltam de Cauterets) o ponto de transição e repouso, entre os dias de cura e a reentrada na faina da vida.

Mas disso não se cuida, porque, entre nós, as iniciativas são planta que só regada pela corrente, durante muitos annos, viceja ainda a custo.

Haja vista que sendo tão grande o numero de doentes do figado, n'um paiz mais que temperado, como o nosso, e tendo o Gerez agua de tanta prolificidade para o seu tratamento, aquellas thermas não teem uma linha de carros electricos a servi-las, não teem sequer uma carreira d'automoveis, tres ou quatro vezes por dia; não teem estradas para Hespanha; não ha hoteis sufficientes, e quem quer ir para lá tem que encomendar o alojamento com um mez e mais de antecedencia.

Não se faz reclamo algum; nem um folheio de propaganda, um cartaz vistoso, e vemos então, nos jornaes annunciada venda da agua em garrafas que rarissimas pessoas compram!

Decididamente, andamos sempre ás vexas do que seria mesmo o nosso interesse.

E queixamo-nos então!...

Dois tunneis sobrepostos

A Companhia do Caminho de Ferro do Oeste a Buenos Aires, e a Companhia Anglo-Argentina, accordaram em construir por sob as Avenidas Rivadavia e de Maio, na capital do paiz, a primeira um tunnel entre a sua estação principal, situada em frente da praça Onze de Setembro e o porto da mesma capital, para serviço de mercadorias unicamente, a tal profundidade que permittisse a construção, por parte da segunda, de um outro tunnel em plano superior para serviço de transporte exclusivo de passageiros.

A obra foi iniciada em Junho de 1912 e ficou concluida em Abril ultimo, sendo á extensão do tunnel de 4.700 metros, e, incluindo as duas secções a ceu aberto, uma em cada extremidade, de 6.100 metros.

A profundidade maxima do tunnel, abaixo do nivel do sólo é de 19 metros e meio, e a profundidade media de 15 metros.

A tracção a empregar terá de ser electrica, mas impossibilitando o actual conflicto europeu a aquisição do material indispensavel, o governo argentino permittiu, temporariamente, é claro, ou seja enquanto as circunstancias se não modificarem com o advento da paz, o emprego da tracção por meio de vapor.

Carecendo até agora o caminho de ferro do Oeste de Buenos Aires, empreza poderosa, cujos serviços comprehendem as mais fertéis zonas da provincia de Buenos Aires e a Pampa central, de uma via de acesso ligando a sua estação principal, no centro da cidade, directamente com o porto, a nova arteria construida por fórma tão nova para aquelle paiz, satisfaz a justa ambição desde ha tanto tempo acariciada pelos directores da companhia respectiva.

Documentos para a Historia

Relatorio do engenheiro francez Mr. Watier sobre a construcção dos caminhos de ferro em Portugal

(Continuação)

Contrafortes

Como contraforte d'esta cumiada da serra apresenta-se em primeiro lugar a inflexão granitica do primeiro levantamento crusado perto de Portalegre. Esta dirige-se para o N. entre o rio Sever e a ribeira de Niza; pelo contrario para o S., ella avança para Badajoz por Alegrete separando o rio Xevora do rio Gaia, em cujo valle estabeleci o traçado que proponho. Esta cadeia transversal é a mais elevada da provincia; calcula-se que alguns dos seus cabeços excedem a altura de 1.000 metros. Não se acham semelhantes elevações ao S. do Tejo senão nas montanhas do Algarve. As praças fortes de Marvão e Castello de Vide coroaam, respectivamente a 787 metros e 647 metros de altura dois dos pontos salientes d'este contraforte, em cujas voltas o rio Sever toma origem ao S., e mesmo junto de Marvão; o valle de abertura d'este rio penetra mui profundamente n'este contraforte, que atravessa, por assim dizer, a direito de uma garganta muito deprimida, que corresponde na outra vertente a um affluente da ribeira de Niza. Este córte profundo no contraforte de que se trata é o unico ponto d'estas paragens, em que se poderia passar a fronteira para proiungar o caminho de ferro na provincia de Caceres: mas ha nas immediações da Povoia um abaixamento geral da cadeia montanhosa, por onde se poderia igualmente penetrar na Hespanha, como bem depressa explicarei.

Convém tambem chamar a attenção sobre o contraforte que se destaca de Villa Fernando, e se dirige para a praça de Elvas. Esta bella cidade corôa o cabeço elevado d'esta cadeia secundaria, sobre cuja encosta desce o caminho de ferro que estudei a partir de Santarem. Tornarei a esta cadeia, quando fizer a descripção detalhada do traçado de que se trata.

O contraforte que se destaca de Extremoz a uma altura de 480 metros acima do nivel do mar, e se dirige para Souzel conservando esta mesma altura, é um dos obstaculos mais difficeis de vencer do projecto que acabo de indicar, como tambem do projecto pelo Carregado. Este contraforte, com effeito, não se pôde atravessar senão por meio de rampas de um declive de 0,015 por metro, conduzindo a um subterraneo de 300 metros perto da villa de Extremoz. Não se pôde evitar esta difficuldade senão rodeando esta montanha, mas esta variante teria o grave inconveniente de deixar Extremoz afastada.

De mais este contraforte não é o unico que se dirige no mesmo sentido entre a cumiada e o Tejo. Não se podem pois cruzar estes contrafortes; é forçoso que nos elevemos sobre o platô superior por uma rampa na vertente de um d'elles, a fim de se achar um terreno bastante plano para receber um caminho de ferro.

Citarei ainda a serie dos contrafortes meridionaes que se dirigem para o Guadiana, tomando origem na serra de Ossa, entre Villa Fernando e Evora Monte.

N'um d'estes contrafortes assenta a villa de Redondo, e fórma um obstaculo muito serio ao traçado, sobre o qual disse algumas palavras, que passasse por Evora para alcançar Badajoz pela bacia do Guadiana. Os outros contrafortes que passam em Alandroal, Villa Viçosa, Villa Boim, etc., e se estendem sem se abaixar até á collina escarpada e sinuosa da margem direita do Guadiana, originam uma successão de difficuldades de primeira ordem que é forçoso atacar de frente, e que por si só me teriam feito renunciar ao traçado de que se trata.

Emfim devo chamar a attenção sobre o contraforte,

muito menos pronunciado que os outros, mas muito comprido, que se destaca mesmo em Évora e se dirige para os Algarvês, por Beja e Ourique, separando a vertente do Guadiana da vertente do Sado. Este contraforte que se torna uma verdadeira linha de cumiada, em razão da sua extensão, é insensível nas immediações de Évora, mas apresenta mais longe ondulações muito pronunciadas.

CAPITULO III

Nota dos principaes traçados a estudar entre Lisboa e Badajoz Linha mais curta

As indicações do capitulo precedente permitem attingir facilmente os caracteres geraes das diversas directrizes dos caminhos de ferro que se podem traçar entre Lisboa e Badajoz.

Somos naturalmente levados a procurar a linha mais curta. Esta tendencia se justifica ao reconhecer-se que esta directriz é precisamente a que serve melhor o Alentejo, dividindo esta provincia em duas partes quasi eguaes, e que tambem do melhor modo serve Elvas, Extremoz e Évora, as trez povoações mais importantes de Portugal ao sul do Tejo.

Duas são as directrizes que correspondem ao menor rodeio Primeira por Évora

Esta linha mais curta, pôde traçar-se seguindo duas directrizes.

1.^a — A que parte do Barreiro defronte de Lisboa e que passa por Évora; mas sabe-se que apresenta grandes difficuldades em Montemor e Évora; e de mais tem de cortar transversalmente os contrafortes da serra de Ossa, entre Redondo e Jeromenha.

Abandona-se pois este traçado como muito dispendioso: abandona-se por outro lado, porque não parte de Lisboa, mas só da margem opposta do Tejo.

Segunda pelo Carregado, Extremoz e Elvas

2.^a — O segundo traçado que se dirige pelo caminho mais curto, de Lisboa a Badajoz, é o que indiquei de amarello. Passa no meio do Alentejo, a pequena distancia de Évora; serve além d'isso Extremoz e Elvas.

Esta directriz atravessa o Tejo no Carregado, onde se separa do caminho de ferro de Lisboa a Santarem, sobre o rio Sorraia, enquanto este se dirige para Extremoz, depois, seguindo um dos confluentes d'este rio, continua a elevar-se para Extremoz, seguindo, quanto é possível, a direcção rectilinea, para chegar enfim a Badajoz passando por Elvas.

Este traçado apresenta para a sua execução difficuldades da mesma ordem que as outras directrizes; chama logo á primeira vista a attenção; tornarei a fallar n'elle para o discutir e dar a preferencia a um outro: mas direi desde já que um engenheiro de verdadeiro merito, Mr. Rumball, cujas cautelosas opiniões tenho tido muitas vezes occasião de apreciar, preferiu este traçado a todos os outros, attendendo principalmente a que é o mais curto: enquanto que eu lhe preferi o traçado por Portalegre, o mais comprido de todos, mas comtudo o menos dispendioso, pela razão de ter um tronco commum com a linha do Porto.

Directriz por Santarem

Depois de nos termos cingido aos dois traçados mais directos de Lisboa a Badajoz, a attenção dirige-se naturalmente para uma directriz unindo Santarem com esta ultima cidade. Esta directriz, que eu tracei de verde, seria um pouco mais comprida que a precedente; mas pôde-se fazer-la communicar com Extremoz e Elvas, o que reune em seu favor quasi as mesmas vantagens que offerecem as duas primeiras directrizes.

A ausencia de qualquer centro importante de população entre Extremoz e o Tejo contribue poderosamente

para fazer regeitar qualquer directriz que passasse pelo meio da vertente d'este rio, por exemplo, por Aviz, Fronteira, Monforte, etc.

Directriz por Portalegre

Mas chega-se bem depressa a examinar a ultima directriz, a que proponho o traçado vermelho. Reconhece-se com effeito a vantagem de servir Portalegre, cidade manufactureira a mais importante da provincia, onde se juntam 6.000 a 7.000 habitantes; reconhece-se-lhe tambem a vantagem de servir o importante mercado de Abrantes. Esta directriz é a que pôde ter o mais comprido tronco commum com a linha de Lisboa ao Porto.

As trez directrizes indicadas são as unicas possíveis

O exame dos logares faz além d'isso reconhecer, que, fazendo abstracção da directriz acima excluida, que parte do Barreiro e passa por Évora, as trez combinações que acabo de indicar são as unicas que se apresentam de um modo distincto.

A escolha que se deve fazer entre estas trez directrizes depende muito das difficuldades de execução, que offerece para cada uma d'ellas a configuração do solo: esta escolha depende tambem das vantagens que se esperam de cada uma das cidades importantes que podem ser servidas: mas é muito influenciada pela economia resultante do tronco commum mais ou menos comprido que se conserva ás duas linhas do Porto e de Badajoz. Enfim esta escolha, que é o resultado principal a que devem conduzir os estudos que fiz, depende tambem, e muito, da questão do ponto de passagem do Tejo. Esta ultima questão é excessivamente importante pela razão das dimensões collossaes que pode ter a obra a construir n'este rio. Preocupa á primeira vista todo o espirito sensato a tal ponto que a vantagem de uma passagem facil, se se encontrasse em alguma parte, poderia por si só fixar a escolha sobre a directriz correspondente. Julgo pois util entrar em alguns detalhes, sufficientemente extensos sobre o regimen do rio de que se trata.

Detalhes sobre o Tejo e sobre os pontos em que se pôde atravessal-o por um caminho

O Tejo, que nasce em Hespanha nas montanhas de Aragão e de Castella a Nova, depois de ter corrido tranquillamente pelo meio das planicies d'esta provincia, toma um aspecto verdadeiramente caudaloso, assim que entra na Extremadura hespanhola a 60 ou 80 kilometros abaixo de Toledo. A partir d'este sítio as grandes correntes diluvianas, dirigidas para Lisboa, cavaram para as suas aguas um leito estreito, mas profundo, entre as montanhas dos terrenos primitivos que por toda a parte affloram para baixo de Talavera de la Reina. N'esta parte do seu curso o Tejo faz correr suas cheias ora entre escarpas graniticas algumas vezes verticaes, ora entre collinas de grande declive transversal, arredondadas, é verdade, em toda a sua altura pelo immenso poder corrosivo das correntes de outras edades; mas estas escarpas, assim como estas collinas arredondadas apertam um leito geralmente sinuoso e que se estende até ás aguas baixas, sem deixar sobre uma ou outra margem o menor logar para as alluviões. As cheias, cujo volume consideravel desce vastas planicies de Castella, e engrossa no seu transitio com as aguas das provincias inferiores, são apertadas n'um leito estreito, que tentam debalde corroer com o concurso do tempo, e no qual, para vencer pelo seu pezo as resistencias que se oppõem á sua marcha, se elevam a alturas que lhes fazem adquirir velocidades devastadoras. Ha sitios em que as margens disputam a tal ponto a passagem das grandes aguas que as cheias chegam a alturas prodigiosas, que excedem, na ponte de Alcantara, 39 metros de altura acima do nivel das rochas entre as quaes brinca no verão o delgado filete de agua, que ainda tem o nome

de Tejo, e que um cigano agil póde atravessar de um só pulo.

Esta parte apertada e sinuosa do leito do Tejo, que começa na Extremadura, avança para a fronteira portugueza, recebendo à direita e à esquerda afluentes de uma importancia bem pequena comparativamente a este mesmo rio, mas que, como este, abrem passagem pelo meio dos terrenos primitivos ou metamorphoseados que apparecem por toda a parte na superficie tão montanhosa da provincia de Caceres.

A ribeira de Niza, o primeiro afluente portuguez sobre a margem esquerda, é mais tranquillo; é verdadeiramente elle que limita, do lado de Hespanha, o plató do Alemtejo portuguez, que lança suas aguas no grande rio, sobre o qual acabo de dar alguns esclarecimentos.

(Continua)



CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

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

São prevenidos os Srs. obrigacionistas de que durante o mez de Outubro de 1916 será pago o coupon do 1.º semestre de 1916 das Obrigações de 3 % «Beira Baixa» e 4 1/2 %, privilegiadas de 1.º grau, nos termos seguintes.

— Pela apresentação do coupon N.º 42 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 1.ª série «Beira Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %, — Escudos 1572.

— Pela apresentação do coupon N.º 41 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau do mesmo typo, — Escudos 2558.

O pagamento será feito nos termos acima indicados na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis das 11 ás 15 horas, estando todos os coupons isentos do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art.º 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899 publicada no *Diario do Governo* N.º 172 de 3 de Agosto seguinte.

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

São prevenidos os Srs. obrigacionistas de que durante o mez de Outubro de 1916, será pago o coupon N.º 17 da folha annexa ás obrigações estampilhadas de 2.º grau de juro variavel até 4 1/2 %, á razão de Escudos 1506.

O pagamento será feito nos termos acima indicados na séde da Companhia em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas, e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art.º 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no *Diario do Governo* N.º 172 de 3 de Agosto seguinte.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 14 de Outubro de 1916.

A politica financeira da Allemanha. — A Allemanha decidida á aggressão desde o momento em que pensou na sua violenta offensiva, tinha preparado uma completa organisação militar.

Enganou-se, é certo, ácerca da duração da guerra e dos sacrificios financeiros que teria de fazer; mas desde o dia da sua derrota no Marne, modificou os seus planos e reconheceu a necessidade de recorrer a largos empréstimos publicos internos.

Sobre a alta direcção do *Reichsbank*, os estabelecimentos de credito foram convidados a moderar a sua attitude e a reforçar as

suas reservas metallicas. A Allemanha teve sempre capitaes liquidos em quantidade superior ás suas necessidades. Para accudir a esta situação ella usava, largamente e de longa data, das camaras de compensação: tinha o cheque postal, e estava muito habituada ao dinheiro em papel.

Para uma guerra curta — como ella a esperava — o Sr. Von Gounner, do *Deutsche Bank*, preconizava que se pedissem os dois terços das despezas por meio de um empréstimo, e um terço pelo imposto.

O desastre das armas allemãs no Marne demonstrou que fallia a esperanza de uma guerra curta, e por consequencia de um rendimento sufficiente dos impostos, para se manter.

Qual era, em 1914, a situação financeira da Allemanha, e a que recursos poderia ella recorrer para os seus empréstimos?

A divida do Imperio era de 5.280 milhões de marcos; as dos Estados confederados montavam a 15.880 milhões; total 21.160 milhões de marcos.

A riqueza total da Alemanha era avaliada em 300 milhares de marcos, pelo Sr. Hellferich, ministro das Finanças do Imperio, que obteve estes algarismos, tomando por base o imposto sobre o rendimento na Prussia; mas como este ministro tinha por objectivo afirmar o poderio da Alemanha, devia-se considerar este numero como muito elevado.

Pode-se pois, sem errar muito, calcular que a fortuna total da Alemanha, não são 300 milhares de marcos, mas cerca de 250 milhares.

As caixas economicas possuíam 22 milhares, de depositos, dos quaes 16 milhares colocados em empréstimos hypothecarios, de que 6 milhares foram rapidamente liberados.

Um elemento moral, porém, junta-se aos diversos recursos de que pode dispôr, e que estão absolutamente postos á disposição do Estado: é o patriotismo aliado á disciplina.

Em tempo normal, para as necessidades do Thesouro, a Alemanha usava de Bons e Obrigações do Thesouro, Bons da Caixa do Imperio, Bons do Thesouro sem juro, e que são verdadeiras notas de Banco.

As emissões d'estes ultimos Bons, teem variado de 300 milhões, a 10 milhares.

A lei de 4 de agosto de 1914, decretou o curso forçado para as notas do Banco e para os Bons da Caixa do Imperio; outra lei da mesma data auctorisou a emissão de letras do Imperio, assignadas por dois administradores de divida e a 3 mezes de praso; estas letras são descontadas no *Reichsbank*, que as coloca no seu *portefeuille* commercial.

Tambem em 4 de agosto do referido anno, abriram as Caixas empréstimos em todo o territorio do Imperio, tendo por objectivo o empréstimo sobre os valores mobiliarios que fossem transaccionaveis. A importancia do empréstimo é variavel, segundo a natureza dos titulos; é effectuado em bilhetes especiaes, trocados por notas do Banco Imperial. A emissão d'estes bilhetes especiaes tinha sido fixada primitivamente em 150 milhões de marcos; pois, em outubro do mesmo anno era de cerca de 3 milhares de marcos. Os adiantamentos são limitados a 40 % sobre as obrigações de certos Estados neutros, 50 % sobre diversas mercadorias, 70 % sobre a maioria dos titulos allemãs, em particular dos Caminhos de Ferro, e 75 % sobre as obrigações do Imperio e dos Estados confederados. O juro dos adiantamentos é de 6 %, approximadamente.

Verifica-se assim qual é a quantidade de papeis diversos que se apoiam uns aos outros, que se garantem mutuamente até ao dia da grande liquidación. Um exemplo mostra como se manipulam estes papeis. Em 22 de Outubro de 1914, o *Landstag* prussiano votou um empréstimo de 1300 milhões de marcos a favor das victimas da invasão russa na Prussia Oriental. A importancia foi remetida em Bilhetes do Thesouro ao Banco do Estado prussiano; este Banco passou as suas letras á Caixa dos Empréstimos de guerra, tal qual as descontou e remeteu em troca notas da Caixa de empréstimos; pois estes bilhetes foram enviados aos interessados que os trocaram contra notas do *Berchsbank*.

A guerra continuando e os empréstimos succedendo-se (pois que o quinto está aberto), as caixas de empréstimos, como todos os estabelecimentos de credito, para assegurar o successo d'estes empréstimos teem considerado os titulos do primeiro empréstimo; pois dos seguintes podem fazer os adiantamentos sobre titulos.

Assim, em vista dos adeantamentos feitos sobre os primeiros empréstimos, muitos allemãs teem podido subscrever nos seguintes. E' preciso reconhecer que as grandes facilidades de compensação que existem na Alemanha teem prestado enormes servicos a esse paiz.

Não nos devemos admirar de que este systema complicado, mas engenhoso, permita ás finanças allemãs aguentarem-se enquanto durar a guerra.

Os povos encontrarão sempre fundos para permutar.

Bolsa. — O Fundo Externo que chegou a attingir o elevado prego de 81550, declinou rapidamente para 795.

Tambem os valores bancarios mostraram grande frouxidão,

sendo o movimento dos restantes valores quasi nullo, tendo regulado os preços que indicamos:

Cambios.— A firmeza manifestada no fim da passada quinzena, pro-eguiu até hontem, em que o cambio s/ Londres declinou até 34 9/16, ficando vendedor a 34 1/2, a prazo, a liquidar no fim do mez.

Os cambios fecham hoje a 34 9/16 - 34 7/16, ficando compradores de £ ouro a 7540.

Rio s/ Londres a 12 7/32, Libra a 195641 reis.

A. L. R.

Curso de cambios, comparados

	EM 14 DE OUTUBRO		EM 30 DE SETEMBRO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	34 9/16	34 7/16	34 7/16	34 13/16
» 90 d/v.....	35 1/16	—	35 1/16	—
Paris cheque.....	748	752	749	754
Berlim	—	—	—	—
Amsterdam cheque	590	600	590	600
Madrid cheque	1465	1475	1463	1475

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e titulos	OUTUBRO												
	2	3	4	6	7	9	10	11	12	13	14	—	—
Lisboa: Divida Interna 3% assentamento	39,10	39,10	39	—	39	39	38,90	38,70	38,70	38,40	38,40	—	—
Divida interna 3 % coupon.....	38,45	38,35	38,35	38,35	38,35	38,35	38,40	38,40	38,40	38,40	38,30	—	—
» 4 % 1888, c/premios.....	—	—	22670	22670	—	—	22670	—	—	—	—	—	—
» 4 1/2 % 1888/9.....	57610	57620	57620	57630	—	—	57630	—	—	57620	57620	—	—
» 4 % 1890	—	—	—	50850	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 3 % 1905 c/premios.....	9655	9655	—	9660	—	9660	9660	9660	9660	9660	9665	—	—
» 5 % 1905, (G.ª de F.ª Est)	—	79610	79650	—	80600	—	—	—	—	—	—	—	—
» 5 % 1909, ob. (G.ª de F.ª Est)	79600	79600	79640	79650	—	—	—	80600	—	80600	—	—	—
» 4 1/2 % 1912, ouro	—	96650	96650	97600	—	—	—	97600	—	—	—	—	—
» externa 3 % coupon 1.ª serie.....	80650	81600	81630	81650	81630	81610	80680	80680	80600	79650	79600	—	—
» 3 % 2.ª serie	78680	79650	—	—	80600	—	—	—	—	—	—	—	—
» 3 % 3.ª serie	81640	82600	82630	82650	82620	82620	82650	—	—	—	—	—	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ações Banco de Portugal.....	183600	183600	183600	183650	183650	184600	184600	—	184600	184600	—	—	—
» Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	162650	—	—
» Nacional Ultramarino.....	141600	142660	143600	143620	—	143600	142650	—	—	—	—	—	—
» Lisboa & Açores.....	123600	123650	123650	123650	123650	123650	—	—	—	—	123600	—	—
» Companhia Cam. F. Port.....	—	38620	38600	38600	—	—	—	—	—	—	36600	—	—
» Companhia Nacional.....	—	—	—	4625	—	—	—	—	4620	4610	—	—	—
» Companhia Tabacos, coupon.....	87630	88680	—	90600	—	89650	—	—	—	88600	—	—	—
» Companhia dos Phosphoros, coupon	51680	52600	52650	52650	52650	52650	—	—	52620	—	52640	—	—
Obrig. Companhia Atraves d'Africa.....	—	90650	—	—	93680	99680	100650	100600	100600	100600	100600	—	—
» Companhia C. F. de Benguela.....	81650	81650	81650	—	81650	—	—	—	82600	82600	82600	—	—
» Companhia Cam. F. Por. 3 % 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	73600	73600	—	—	—	—
» Companhia Cam. F. Por. 3 % 2.º grau	—	36640	36660	—	36660	36660	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3 % 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta 3 % 2.º grau	—	—	—	—	—	13680	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 1.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia Nacional coupon 2.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia das Aguas de Lisboa....	—	83630	—	80600	—	—	83650	83650	83650	83650	83650	93600	—
» prediaes 6 %	—	—	—	—	—	—	93600	93600	—	93600	—	—	—
» 5 %	—	90600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 4 1/2 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris: 3 % portuguez 1.ª serie.....	62,60	—	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,40	62,50	62,50	62,50	—	—
» 3 % 2.ª serie	—	—	—	—	61,80	61,75	61,80	61,75	—	61,30	—	—	—
Ações Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Madrid-Zaragoza-Alicante.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Andaluzes.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 3 % 1.º grau...	—	—	—	—	—	—	284	280	284	—	—	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 4 % 1.º grau...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	188	190	—	—
» Comp. Cam. F. Port. 3 % 2.º grau...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Companhia da Beira Alta.....	—	—	255	255	255	—	144	143	143	143	—	—	—
Londres: 3 % portuguez.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amsterdam: Obrig. Atraves d'Africa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MEDIA KILOMETRICA		
		1916		1915		Diferença em 1916	1916	1915	Diferença em 1916
		Kil.	Totaes	kil.	Totaes				
Portuguezas		Escudos		Escudos		Escudos	Escudos	Escudos	Escudos
Companhia Cami- nhos de ferro Portuguezes...	Rede geral	1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
	Vendas Novas...	70	—	70	—	—	—	—	—
	Coimbra a Louzã	29	—	29	—	—	—	—	—
Sul e Sueste.....	30 Setembro	722	1.817.002,565	722	1.464.515,563	+352.487,002	2.516,562	2.028,541	+488,021
Minho e Douro	20 Setembro	491	1.710.685,536	471	1.387.450,533	+323.235,003	3.484,508	2.945,575	+538,533
Beira Alta	—	253	—	253	—	—	—	—	—
Companhia Nacional	31 Julho	185	99.132,580	185	86.723,534	+12.409,046	535,585	395,507	+67,508
Valle do Vouga....	10 Setembro	176	125.404,536	176	122.491,598	+12.849,538	791,583	695,597	+95,586
Porto à Pova e Famalicão	31 Julho	64	106.662,510	64	89.165,575	+17.496,565	1.666,560	1.393,521	+273,539
Guimarães	30 "	56	75.288,545	56	59.174,527	+16.114,518	1.344,543	1.056,568	+287,575
Hespanholas		Pesetas		Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Norte de Hespanha.....	20 Setembro	3.681	119.946.060	3.681	107.167.159	+12.778.901	32.585	29.113	+3.472
Madrid-Zaragoza-Alicante.....	20 "	3.664	105.228.827	3.664	92.988.748	+15.240.079	28.719	25.379	+3.340
Andaluzes.....	10 "	1.083	22.342.278	1.083	22.505.092	-162.814	20.629	20.780	-151
Madrid-Cae.-P. e Oeste de Hesp	20 "	777	8.117.442	777	7.772.746	+344.696	10.447	10.003	+444
Lorca a Baza e Aguilas.....	6 Maio	168	1.145.856	168	986.312	+159.544	6.820	5.870	+950



Valle do Sado. — E' no dia 22 do corrente a inauguração do troço d'este caminho de ferro, entre Louzal e Grandola, que comprehende as estações de Bairros e Canal, e antes do fim do anno espera-se inaugurar até Alcacer do Sal (estação provisoria na margem esquerda do Sado).

Da outra parte da linha entre Setubal-Mar e Alcacer do Sal, vae muito adiantada a construcção, esperando-se poder-a inaugurar no 1.º semestre de 1917, não sendo porém effectuada a ligação das duas linhas devido ao atrazo da construcção da ponte sobre o Sado, em Alcacer.

Extremoz a Portalegre. — Proseguem os trabalhos d'este caminho de ferro, esperando-se que no proximo anno se faça a inauguração do 1.º troço, de Extremoz a Fronteira.

Evora a Reguengos. — N'esta linha, que tem estado paralyzada recommencaram os trabalhos de terraplenagem e obras d'arte.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Relatorio do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal, apresentados á Assembleia Geral dos Accionistas, de 30 de Junho de 1916.

(Continuado do numero 691)

Mostra o quadro que o consumo por kilometro-trem é superior ao de 1914, o que se explica pelo aumento da carga do comboio kilometrico, que passou de 206,284 a 221,647 e ainda á peor qualidade do carvão.

Houve no entanto uma melhoria sensivel relativamente a 1912 e 1913. Com effeito o consumo por tonelada kilometrica baixou muito apesar de ser de peor qualidade o carvão em 1915, o que se deve attribuir á substituição e mandelagem de cylindros de machinas, feita em larga escala em 1913 e 1914.

Na comparação das despesas deveriamos naturalmente trabalhar com os resultados liquidos, mas estes dão para os diferentes artigos e paragraphos numeros que não correspondem com exactidão ás despesas reaes feitas com os trabalhos. A despesa liquida obtém-se deduzindo da despesa bruta os creditos provenientes d'outros serviços, que não distribuidos por todos os paragraphos na pro-rata das despesas, e assim deduz-se por exemplo, n'uma despesa de conservação de carruagens, uma quota parte do credito dos comboios de serviço da via, podendo succeder que, fazendo-se n'um dado anno uma despesa real superior á d'outros, ella seja inferior em virtude do credito que lhe foi feito; ainda no anno de que tratamos ha outra causa d'erro, são os creditos de manobras de comboios de serviço feitos á Tracção pelas Divisões de Exploração e Via, pela applicação de ordens antigas que estabelecem preços de 43,0 por hora de manobras e 15,0 por kilometro de comboio de serviço quando, attendendo unicamente ao aumento do carvão, elles deveriam ser, pelo menos, respectivamente, de 58,08 e 35,36 (a).

O excesso do consumo de 777 toneladas provém em grande parte da má qualidade do carvão que temos recebido ultimamente e que em 1916 tudo leva a crer seja ainda peor, porque é excluído para exportação de Inglaterra o carvão das minas do Almirantado, que são as melhores e o que vem das outras é de inferior qualidade.

Pelo quadro acima vê-se que o aumento da carga do comboio tem progressivamente augmentado. Considerando a carga desde 1913, em que o nosso effectivo de locomotivas se tem conservado o mesmo nota-se que augmentou 29 toneladas, isto é, se a carga do comboio em 1915 fosse a mesma que era em 1913 teriamos que percorrer mais 873.635 kilometros do que aquelles que fizemos. A carga que tem augmentado desde 1910, teve, de 1914 para 1915, um importante augmento (157,363) devido ao melhor estado

de conservação das nossas machinas em (1915) activado nas reparações, ganhando parte do atrazo, a que, por economia talvez menos bem comprehendida, se tinha chegado, no que era indispensavel fazer para d'ellas tirar o maior proveito.

As reparações effectuadas nas machinas e tenders em 1914 e 1915 constam do seguinte quadro:

Designação	1914	1915	Differença em 1915
Grande reparação em locomotivas.....	22	24	+ 2
Applicação de caixas de fogo novas	5	10	+ 5
Cylindros substituidos.....	25	14	- 11
Grande reparação de caldeiras.....	21	22	+ 1
Locomotivas com mudança de rodas e pequenas reparações nos depositos e reservas.....	92	115	+ 23

Ao augmento de producção indicado no quadro corresponde a despesa supplementar de 42.343\$26 em relação á de 1914.

Os materiaes empregados n'estas reparações, taes como aros, eixos, caixas de fogo, chapas de ferro e de cobre, escoras, ferro diverso, etc., etc., representam, em relação aos empregados em 1914, uma despesa a mais de 27.466\$24, tendo em attenção não só a maior quantidade empregada mas tambem o augmento dos preços n'aquelles em que elle se fez sentir n'este exercicio, e uma diminuição de 2.097\$15 proveniente de cylindros que a menos se substituíram.

O valor do material é pois:

$$27.466\$24 - 2.097\$15 = 25.369\$09, \text{ a mais em 1915.}$$

Nas officinas de forja e de fundição gastamos em 1915, 335.130 toneladas de carvão contra 419.223, empregadas em 1914, mas como os preços médios foram, respectivamente, de 27\$50 e 11\$40, o augmento de despesa em 1915 é de 4.436\$93.

D'estas officinas a sua producção é consumida na proporção de $\frac{2}{3}$ nas machinas e tenders; logo poderemos, sem erro, considerar que o augmento no carvão consumido em obra destinada a estas reparações é de 2.958\$00 muito approximadamente.

Os trabalhos feitos nos depositos e reservas importam, calculando uma média baixa, em 400\$00 por cada machina, ou seja $23 \times 400\$00 = 9.200\00 , o que reduz aquella differença a:

$$42.343\$26 - (25.369\$09 + 2.958\$00 + 9.200\$00) = 4.816\$17$$

destinada a excesso de preço d'outros materiaes, manobras nas officinas e percentagem de mão d'obra nas tarefas distribuidas aos operarios.

Foi este anno aquelle em que as Officinas Geraes mais produziram em quantidade e qualidade das reparações feitas.

O numero de operarios nas Officinas Geraes tem baixado desde 1911 até 1915 passando, respectivamente, de 672 para 595, sendo o salario diario correpondente de 455\$00 e 421\$80, e elevando-se o salario médio de 67,3 (1914) para 70,08 (1915).

Conclue-se que tem havido uma certa melhoria na producção das Officinas Geraes, devida aos melhoramentos n'ella introduzidos, mas parece-nos difficil, senão impossivel, que no local onde ellas estão se possa obter mais trabalho e mais barato, e como é indispensavel para se conservar o material que temos, em condições de satisfazer ás necessidades, pelo menos, do nosso trafego normal, e como para isso é indispensavel uma producção não inferior á do anno de 1915, e como, por outro lado, as reparações serão cada vez mais difficéis e dispendiosas pelo augmento do preço de jornal e por incidirem sobre locomotivas de maior pezo, urge tomar as providencias necessarias para evitar serios embaraços, providencias que no nosso entender consistem em dotar as officinas com as machinas, ferramentas e outros melhoramentos necessarios, em espaço e local apropriado, para se poder produzir mais e mais barato, visto ser a mão d'obra cara. Está votada em principio a construcção de novas officinas no Sabugo, tendo-se adquirido já os terrenos necessarios e procurado obter os materiaes para se executar esta obra de grande alcance economico para as officinas, e de melhoria no serviço da estação de Lisboa-Santa Apollonia, pelo augmento de espaço que ellas deixam livre e pode ser concedido á exploração, mas infelizmente a guerra tem impedido que se lhe dê o desenvolvimento possivel dentro dos limites dos creditos votados.

Trabalhos extraordinarios

No orçamento estava inscripta para trabalhos extraordinarios a verba de.....	687.464\$70
e gastamos no exercicio.....	532.519\$45
ou seja menos.....	154.945\$25

como segue:

(a) Estas differenças representam 17.400\$00 para manobras e 29.000\$00 para bonos de serviço.

Novas construcções e trabalhos complementares.	229.985\$47
Material circulante.....	234.566\$32
Mobilia, ferramentas e utensilios.....	67.967\$66
	<u>532.519\$45</u>

No anno de 1914 tinha-se gasto 558.314\$49.

O detalhe d'estas verbas consta dos mappas n.º 23 a 23-C, mas indicaremos as principaes seguintes:

Em novas construcções e trabalhos complementares, onde a despeza foi de.....	229.985\$47
Construcção da 2.ª via do Norte.....	77.053\$44
Differentes trabalhos para consolidação de aterros e trincheiras.....	2.643\$15
Ampliação da estação do Entroncamento e construcção de uma nova officina.....	40.729\$09
Habitacões para o pessoal.....	40.835\$36
Dormitorios para o pessoal.....	4.605\$03
Melhoramentos nas Officinas Geraes e na de Ovar	12.188\$10
Melhoramentos em depositos e reservas de machinas.....	1.331\$18
Construcção de novas officinas no Sabugo.....	15.022\$38
Differentes trabalhos em estações para sua ampliação.....	17.190\$33
Somma.....	<u>211.598\$06</u>
O excedente.....	18.387\$41

representa pequenos trabalhos de reconhecida conveniencia como augmentos de plataformas em estações, calcetamento de caes e caminhos de acesso, construcção de vedações, etc., tudo destinado a facilitar e regularisar o serviço de exploração.

Na segunda via concluímos o troço entre Pampilhosa e Mogofores, tendo-se aberto á exploração no decorrer do anno, e fizemos alguns trabalhos de terraplenagens com o fim principal de conservar pessoal que temos especialmente habilitado n'estes trabalhos, e principiámos o trabalho de rebaixamento do tunnel de Chão de Maças, uma das obras mais importantes a executar no que nos falta fazer para a conclusão dos trabalhos de 2.ª via entre Lisboa e Gaia.

Comprámos os terrenos necessarios para a construcção das novas officinas no Sabugo, obra que desejariamos desenvolver quanto possivel para a sua mais rapida conclusão, porque d'ella esperamos obter muito bons resultados na producção economica e permittirá, além d'isto, o fazer uma pequena ampliação da estação de Lisboa-Santa Apolonia, que tanto d'ella necessita.

Dando execução ao projecto do alargamento indispensavel da estação do Entroncamento, comprámos os terrenos necessarios para as projectadas ampliações e principiámos a construcção da officina annexa ao deposito de machinas.

A verba gasta em material circulante foi de 234.566\$32 distribuida como segue:

Compra de cinco locomotivas de novo typo, destinadas a substituir as da serie 150 a 172, como é absolutamente necessario, encomenda feita á Societé Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines, á Winterthur (ainda não recebidas).....	150.414\$00
Montagem de aparelhos a gaz em 30 fourgons.....	1.876\$30
Construcção de 35 vagões J e 15 J ^f	30.128\$97
Transformação de 29 vagões E em J.....	8.755\$47
Transformação de 20 vagões L em L ^M	3.118\$20
Collocação de tubos de intercommunição em 150 vagões J.....	391\$20
Construcção de duas carruagens AB ^D	10.569\$36
Transformação de 4 automotrices em carruagens mixtas.....	4.588\$99
Transformação de 4 carruagens antigas em CP.....	6.416\$86
Eixos montados para vagões (ainda não recebidos).....	17.880\$00
Construcção de um dormitorio ambulante para o pessoal de Tracção.....	404\$81
Complemento do valor de um guindaste a vapor.....	22\$16
	<u>234.566\$32</u>

Em compra de machinas-ferramentas, utensilios e diversas ferramentas gastámos 67.967\$66, com o fim de melhorarmos as condições do trabalho nas officinas e diminuir o custo da mão d'obra.

As machinas-ferramentas adquiridas nos ultimos annos tem contribuido poderosamente para a melhoria que indicámos na producção das officinas, e por isso entendemos que tudo quanto se gasta para dotar as officinas com mais machinas e mais ferramentas tem immediata compensação pela diminuição consequente na mão d'obra.

Por ultimo repetiremos que é da maior urgencia ampliar a estação de Lisboa-Santa Apolonia, dando execução ao projecto feito durante o anno de 1915, sendo necessario para a sua execução

votar creditos importantes, e continuar com os trabalhos de ampliação do Entroncamento e outras estações, com a construcção das novas officinas no Sabugo, etc., porque o nosso trafego sempre crescente nos impõe a necessidade d'estes trabalhos.

(Continua)

ARREMATACÕES

Caminhos de Ferro do Estado DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

I.ª Secção da Linha de Extremoz a Castello de Vide

No dia 20 do corrente mez, pelas 13 horas, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, se ha-de proceder á arrematação da empreitada n.º 2, de construcção de uma casa de guarda e duas de guarda e partido, no 1.º lanço da linha de Extremoz a Castello de Vide.

A base de licitação é de 3.481\$43 e o deposito provisorio, que deve ser effectuado em qualquer das Thesourarias dos Caminhos de Ferro do Estado, até ás 15 horas do dia 19 do referido mez, é de 87\$03.

O programma de concurso e caderno de encargos, estão patentes na Secretaria do Serviço de Construcção e Estudos, rua de S. Mamede, 63, ao Callas, Lisboa; na sede da Secção em Extremoz; e na Direcção do Minho e Douro, Porto, onde podem ser examinados todos os dias uteis, das 10 ás 16 horas.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Leilão

de remessas retardadas e volumes abandonados

No dia 18 do corrente mez e dias seguintes, ás 11 horas, por intermedio dos Agentes de Leilões Srs. Casimiro Candido da Cunha & Sobrinho, Successor, na estação principal d'esta Companhia em Lisboa, Caes dos Soldados, e em virtude do Art.º 113 da tarifa geral, proceder-se-ha á venda em hasta publica, de todas as remessas com data anterior a 18 de agosto de 1916, bem como d'outros volumes não reclamados.

Avisam-se, portanto, os consignatarios das remessas indicadas na junta relação, e d'outras que pela sua menor importancia se não mencionam, de que poderão ainda retirá-las, pagando o seu debito á Companhia, para o que deverão dirigir-se á Repartição das Reclamações e Investigações, na estação do Caes dos Soldados, todos os dias uteis, até 17 do corrente mez, inclusive, das 10 ás 16 horas.

N.º 2.200, de Cella a Lisboa-Mar, 5 c/ de conservas, com 120 kilos, a Salm Levy Junior & C.º; 40.826, de Alcantara a Coruche, uma porção de tijollos, com 3.000 kilos, a Camara Municipal de Coruche; 16.722, de Fundão a Alcantara-Mar, 2 vagões de rolos de pinho, com 22.000 kilos, a A. B. Cardoso; 16.795, de Fundão a Alcantara-Mar, 1 vagão de toros de pinho, com 9.400 kilos, a A. B. Cardoso; 3.108, de S. Martinho a Alcantara-Mar, 1 vagão de cepos de pinho, com 10.500 kilos, a Francisco d'Almeida Martins; 19.403, de Setubal a Malveira, uma porção de tijollos de barro, com 4.000 kilos, a Bravinho Rocha & C.º; 40.702, de Porto a Gaya, 3 cascós vazios, com 295 kilos, a José Confraria; 40.199, de Alcantara-Terra a S. Mamede, 1 vergonho de casquinha, com 218 kilos, a Antonio de Mattos & C.º; 11.180, de Aljustrel a Santarem 1 vagão de palha, com 8.340 kilos, a V. Bastos; 39.555, de Alcantara-Terra a Coimbra, 11 canastras e 12 s/ casca de castanheiro, com 613 kilos, a José Philippe Cardoso; 443, de Cordeira a Porto-Campanhã, 8, troços de madeira de pinho, com 6.400 kilos, a Antonio Brochado.

AVISO

Contracta-se para os caminhos de ferro da provincia de Angola um contramestre habilitado em montagem de machinas, para desempenhar o logar de chefe das officinas, com o salário de 3\$ por dia.

As condições estão patentes na Repartição da Direcção Geral das Colonias e é necessario que apresente atestados de competencia e bom comportamento.

OLYMPIA

BENDEZ-VOUS MUNDANO

Inauguração da epocha de inverno

Durante a semana — Estreias: **Cidades da Belgica.** — **Elle, sempre elle!** (genero *Charlot*). — **Um su-lto**, drama em 3 actos (Casa Nordisk). — **De Goeschenen a Wassen.** — **As trapaças do Sr. Repuljito**, comedia em 2 actos, tendo por protagonista o actor que desempenha o papel de «Mamarracho» nos «Vampiros».

Escolhidos programmas de concerto pelo sextetto dirigido pelo insigne professor **J. Bonet**.

AGENDA DO VIADANTE

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

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 — Iluminação 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 inexcitaveis commodidades e asseio; tratamento recommendavel — Proprietario, Domingos José Pires.

LISBOA **C. Mahony & Amaral.** — Commissions, consignações, transportes, etc. Vide anuncio na frente da capa — Rua do Comercio, 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 inexcitavel. 3 Fachadas — Preciados, Galdo e Garmen. Preços modicos. — Proprietario, Emilio Ortega.

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

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

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

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

VALENCIA D'ALCANTARA **Viuva de Justo M. Esteliez.** — Agente internaciona, de aduanas y transportes.

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE OUTUBRO DE 1916

COMP. PORTUGUEZA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R	
7 16	8 29	5 30	6 37
9 48	10 54	6 40	7 41
10 55	12 1	8 31	9 33
h 12 5	12 46	b 9 9	9 50
12 50	1 57	9 23	10 26
3	4 9	11 23	12 23
g 5 20	b 6 1	1 12	2 13
5 34	6 41	3 17	4 20
6 15	b 7 9	5 24	6 29
7 17	8 24	6 53	7 33
8 55	10 6	h 7 30	b 8 37
10 23	11 33	9 10	10 7
h 11 55	1 1	11 13	12 15
12 55	2 5		
Lisboa-R	Queluz	Lisboa-R	
7 55	8 37	8 45	9 20
C. Sodrè	Cascaes	C. Sodrè	
6	7 8	5 25	6 31
6 53	8 1	6 34	7 40
b 8 10	9 1	b 7	7 47
9 10	10 18	7 40	8 47
b 10 10	11 1	b 8 50	9 37
10 45	11 53	a 9 10	9 52
a 11 40	12 21	9 35	10 41
12 20	1 28	b 10 35	11 22
a 1 56	h 2 37	11 20	12 26
2	h 3 8	a 12 15	12 57
3 20	4 28	12 50	1 56
4 20	5 20	h 2 20	3 26
b 5 25	6 10	3 50	4 56
b 6	6 51	4 45	5 48
a 6 40	7 21	b 5 35	6 24
7 10	8 18	6 35	7 35
a 7 50	8 31	b 7 50	8 37
8 40	9 48	a 8 50	9 32
10 10	11 18	9 40	10 46
11 40	12 48	b 11 30	12 17
b 12 45	1 36	12 10	1 16
12 50	1 58		
C. Sodrè	P. Arcos	C. Sodrè	
8 15	8 45	8 55	9 30
5 30	6 6	6 5	6 40
6 5	6 41	7 50	8 25
Mais os de Cascaes, excepto os			
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R	
6 46	8	5 42	7 5
10 33	11 51	6 21	7 49
1 25	2 47	8 20	9 41
b 5 5	6 7	12 35	1 58
5 41	7 4	3 4	4 30
10 36	11 55	9 10	10 37
12 47	2 5		
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	
6 46	7 27	6 20	7 5
8 44	9 29	7 3	8 23
10 33	11 51	8 56	9 41
1 25	2 12	10 48	11 31
3 55	4 38	12 7	12 50
a 5 5	5 40	1 12	1 58
5 41	6 29	3 45	4 30
6 57	7 35	5 30	6 37
8 35	9 15	6 6	6 52
10 36	11 22	9 51	10 36
12 47	1 31	10 42	11 26
		a 11 28	11 5
Lisboa-P	E. Prata	Lisboa-P	
g 7 35	7 45	g 6 10	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.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Porto	Lisboa-R	
a 8 30	2 18	6 28	5 36
10	9 36	6 48	1 8
c 7 10	f 9 44	7 55	6 25
9 25	7 53	f 7 45	11 14
Lisboa-R.	Entrone.	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
Entrone.	Alfarellos	Ent. onc.	
3 22	10 36	4 5	11 29
		7 55	10 18
Entrone.	Porto	Entone.	
6 6	1 58		
Figueira	Coimbra	Figueira	
1 50	3 24	1 25	4 36
n 6 30	8 15	7 35	9 18
7 43	9 45	10 15	12 28
11 30	1 8	2 40	5 10
2 5	4 30	a 4 50	6 44
10 45	12 30	8 55	10 45
		11 39	1 34
Coimbra	Louza	Coimbra	
5 25	6 54	7 10	8 39
m 12 21	1 43	m 2 33	3 40
5 22	6 37	6 52	9 1
Figueira	Alfarellos	Figueira	
5 40	7	7 50	8 23
6 58	7 35		
8 45	9 27		
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 10	9 20
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	7 29	10 10
7 3	9 31		
Porto	Ovar	Porto	
5 46	7 15	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 40	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	
10	7 15	7 42	de Mad
a Mad.	9	9 10	5 36
a Mad.	4 55	10 35	a 11 25
a Mad.	8 1	a 10 28	f 3 21
8 5	7 55	5	5 5
Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.	
10	10 14	4 15	5 36
8 5	7 40		
		7 24	5 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entrone.	T. das Var.	Entrone.	
6 17	11 8	4 24	9 30
Lisboa-R.	Guarda	Lisboa-R.	
10	4 2	11 10	5 36
8 5	10 8	3 40	a 1 8
9 25			5 5
Setil	Vendas Novas	Setil	
j 5 40	9 30	5 20	8 36
r 9 12	11 4	11 45	3 13
7 11	10 20	7 32	9 50
Figueira	Pampilhosa	Figueira	
7 55	9 45	10 50	12 52
z 10 14	12	z 2 30	4 20
6 10	8 10	8 30	10 25
Pampilh.	F. Onoro	Pampilh.	
12 30	6 40	11 50	7 23
Pampilh.	Guarda	Pampilh.	
5 50	2 46	4 5	9 36
Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	
r 9 25	12 58		
Guarda	V. Formoso	Guarda	
m 10	11 31	r 1 49	3 25
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
6 30	7 5	6 20	7
8 15	8 50	7 40	8 15
10	10 45	9 30	10 5
11 30	12 5	11 30	12 5
1 15	12 5	1 15	1 50
2 45	3 20	2 55	3 30
4 30	7 10	4 55	5 30
6 5	6 40	5 55	6 30
8 10	8 50	7 40	8 20
Lisboa	Setubal	Lisboa	
8 15	10 10	8 25	10 5
11 30	12 55	1 50	3 30
2 45	4 25	5	6 30
6 5	7 40	5 15	8 20
8 10	10 5		
Lisboa	Aldegallega	Lisboa	
5 15	10 10	8 10	10 5
11 40	1 5	12	1 50
4 35	6 30	4 40	6 30
8 10	10 5		
Lisboa	C Branca	Lisboa	
4 35	8 15		
Lisboa	Evora	Lisboa	
8 15	12 45	9 28	1 50
4 35	9 13	2 12	7
8 10	12 10		
Gadanha	Montemor	Gadanha	
11 21	11 55	10 10	10 33
11 2	11 30	7 15	7 44
Lisboa	Villa Viçosa	Lisboa	
4 35	12 23	6 15	1 50
Lisboa	Mora	Lisboa	
8 15	3	6 40	1 50
Lisboa	Beja	Lisboa	
8 15	2 10	8 30	1 50
8 10	12 45	1 50	7
Lisboa	Moura	Lisboa	
8 15	4 30	6	1 5

CHEG.	PART.	PART.	CHEG.
Lisboa	Villa Real	Lisboa	
8 10	9 43	4 30	7
Lisboa	Portimão	Lisboa	
8 10	6 50	7	7
Garvão	Louzal	Garvão	
3 10	5	8 35	10 54
Portimão	Villa Real	Portimão	
3 15	8 40	7 20	12 45
Portimão	Faro	Portimão	
3 15	5 40	10 10	12 45
Faro	V. R. S. Ant.	Faro	
7 10	9 43	4 30	7 15
Porto	Braga	Porto	
g 4 53	7 52	4 5	4 46
8 22	10 50	8 15	10 10
10 12	12 53	11 58	2 40
2 19	4 4	x 2 55	4 42
o 5 10	7 1	5 47	8 10
12 18	2 11	g 8 10	11 32
Porto	Valença	Porto	
8 22	1 10	5 10	10 10
o 2 19	5 38	x 1 6	4 42
5 10	9 50	3 25	8 10
Porto	Monsão	Porto	
8 22	1 50	4 26	10 10
o 2 19	6 19	x 12 34	4 42
5 10	10 34	2 47	8 10
Vianna	Valença	Vianna	
8	10 1	5 10	7 20
3 31	8 15	7 27	10 1
7 50	9 50	1 15	6 46
Porto	Penafiel	Porto	
7 7	8 54	4 53	6 46
Porto	Marco	Porto	
9 52	12 44	3	5 50
Porto	Regoa	Porto	
a 2 2	k 4 51	11 57	2 53
Porto	Tua	Porto	
4 43	9 24	5 51	10 30
Porto	Barea d'Alva	Porto	
8	4 13	12 40	8 19
Regoa	B. d'Alva	Regoa	
6 41	11		