

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

14.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 686

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra  
Bruxellas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata—Antuerpia, 1894, 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'Abegouaria, 27

LISBOA, 16 de Julho de 1916

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

## ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Minho e Douro.—Tarifa especial P. n.º 14 G. V.—Bilhetes de ida e volta—Aviso ao Publico: Tarifa especial P. H. n.º 6 G. V.—Bilhetes para Hespanha.

Companhia Portuguesa.—Tarifa especial n.º 102 G. V.—Bilhetes de ida e volta a preços reduzidos.—Aviso ao Publico: Despacho central em Colares.

## SUMMARIO

Uma questão jurídica—II—por J. Fernando de Sousa.....	209
As vantagens da electrificação das linhas ferreas, por Raul Esteves.....	211
Miguel Queriol (Illustrado).....	212
A organização militar das linhas ferreas francezas.....	214
Construção de material circulante.....	214
As companhias francezas de caminhos de ferro no segundo anno de guerra.....	214
Documentos para a Historia (Continuação).....	215
Viagens e transportes.....	216
Novo serviço internacional.....	217
Caminhos de ferro da Irlanda.....	217
Ensaio de locomotivas.....	217
Locomotiva de cylindros verticaes.....	218
Caminhos de ferro no Brazil.....	218
Parte financeira:	
Carteira dos accionistas.....	219
Boletim commercial e financeiro.....	220
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	221
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	221
Linhas Portuguezas.....	222
Linhas ferreas da America.....	222
Caminho de ferro aereo no Niagara.....	222
Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes—Relatorio.....	222
Companhia da Beira Alta—Relatorio (Conclusão).....	223
Arrematações.....	223
Horario dos combolos.....	224

## Uma questão jurídica

### II

Em artigo anterior (\*) estudei a legalidade da nomeação de commissarios do Governo junto das companhias que exploram concessões do Estado, chegando á conclusão que só as que tem a sede no paiz (continente e ilhas adjacentes) comportam legalmente essa fiscalisação especial.

Baseei-me para isso na analyse do Codigo Commercial e do regulamento de 10 de outubro de 1901, que são os diplomas que regem a materia.

Objectou-me um leitor da *Gazeta* que o artigo 1.º d'esse regulamento não admite excepções, pois sujeita á fiscalisação, nos termos do art. 178.º, todas as sociedades anonymas exploradoras de concessões, o que tira o valor á restricção feita no art. 4.º. Perdoe-nos o nosso contradictor, mas parece-nos infantil o seu argumento.

Esse art. 1.º põe o preceito na sua generalidade. O art. 2.º enumera o objecto da fiscalisação creada, especializando a vigilancia sobre a genuina e regular constituição das assembleias geraes e sobre o cumprimento das condições para a intervenção dos socios

n'essas assembleias e tudo o que respeita á criação de obrigações, preceitos inexecutáveis junto a sociedades estrangeiras.

Recordam-se talvez os leitores do preceito logico, que na definição exige dois elementos: o *genero proximo* e a *diferença especifica*, que o restringe.

Pois na definição da fiscalisação por commissarios o *genero proximo* encontra-se no art. 1.º, que abrange de um modo generico todas as sociedades; no art. 4.º, declarando a fiscalisação applicavel ás sociedades com sede no continente e ilhas adjacentes e determinando, portanto, o alcance do art. 1.º, achamos a *diferença especifica*. E da combinação d'esses dois elementos resultam os caracteres da fiscalisação especial.

Tem os commissarios que residir junto da sede da sociedade, o que é obrigatorio, pois é ahi que podem exercer a vigilancia sobre as assembleias geraes, estar em relações com os corpos gerentes, ter á sua disposição os archivos, e nada d'isso poderiam fazer em paiz estrangeiro.

Um commissario que não cumpra esses preceitos explicitos, logicamente derivados do principal fim que se teve em vista, de instituir uma fiscalisação financeira, está fóra da lei.

E' junto da sede da Companhia que a sua acção tem de ser exercida, e só o póde ser no territorio portuguez.

Como se póde admittir a existencia de um commissario, ao qual não é licito fiscalisar a vida interna administrativa e financeira da Companhia, onde ella decorre, e que se entretenha, a ser, longe do lugar onde é obrigado a residir, a duplicação inutil e portanto vexatoria da estação official a quem a fiscalisação incumbe?

E' exactamente o caso da linha do Valle do Vouga, concedida a uma companhia franceza com a sede em Paris. A Direcção Fiscal vigia o cumprimento das leis e regulamentos; verifica as liquidações de impostos, as contas do trafego, as liquidações da garantia de juro; tem o direito de examinar toda a escripturação e todos os serviços internos e externos; intervem nas relações entre a Companhia e o publico para defeza dos direitos d'este. N'essa complexa acção de ordem technica e administrativa, exercida por uma hierarchia de funcionarios para isso especializados e com as devidas habilitações, a Direcção Fiscal tem diante de si uma empresa, que para o cumprimento das suas obrigações em territorio portuguez está, como as portuguezas, sujeita ás leis e tribunaes nacionaes, conforme a condição 42.ª do contracto:

42.ª — A empresa, seus agentes, empregados e operarios ficarão sujeitos, em tudo que dizer respeito á construcção e exploração, ás leis e regulamentos de Portugal.

A condição 44.ª reserva especialmente os direitos do Governo a exercer a sua fiscalisação:

44.ª — O Governo usará dos meios apropriados para verificar as receitas e despesas da exploração, sendo a empresa obrigada a

(\*) V. *Gazeta* de 1 de julho de 1916.



franquear-lhe toda a sua escripturação e correspondencia. A empresa prestará aos agentes do Governo todos os elementos para organização da estatística da linha ferrea.

Quaes são esses *meios apropriados*? São os que prevê o decreto de 31 de dezembro de 1864, o regulamento de 11 de abril de 1868 e o de 7 de outubro de 1899, que reorganizou a Direcção Fiscal.

Póde o Governo encarregar extraordinariamente qualquer agente seu de exercer fiscalização e proceder a inspecções. O que não póde é confiar essas funções com caracter permanente a um commissario, que por lei não póde funcionar senão junto das sociedades nacionaes, com cuja séde tem intimas relações, que vão até á identidade do local para residencia.

Quem paga aos commissarios legalmente nomeados?

O regulamento de 1901 é claro e explicito:

Art. 30.º — O commissario do Governo perceberá a remuneração que por este lhe fôr arbitrada, tendo em attenção a importancia das funções a desempenhar, o capital da sociedade e os vencimentos dos respectivos gerentes ou administradores.

As despesas com esta remuneração e com o serviço de inspecção, devidamente determinadas respectivamente pelo Ministerio da Marinha e Ultramar ou pelo das Obras Publicas, Commercio e Industria, sahem do fundo especial proveniente das receitas das Bolsas de fundos publicos ou particulares e outros papeis de credito.

E' pois o Governo quem fixa os vencimentos dos commissarios e quem lhes paga. Enquanto houve o fundo especial referido, d'elle sahiam essas remunerações. Depois que foi supprimido, é ás receitas geraes do Estado que se pedem os recursos para o encargo.

Uma excepção apenas fez o decreto:

Art. 30.º § unico. — Exceptuam-se os commissarios junto de sociedades constituídas ao presente, para cuja remuneração ellas contribuem por effeito dos seus contractos ou de quaesquer accordos supervenientes.

Assim pois, as sociedades que em 1901 estavam obrigadas a remunerar commissarios do Governo continuariam com esse encargo.

As demais só o poderiam assumir mais tarde mediante accordo.

Como póde portanto a *Companhia Nacional de Caminhos de Ferro* ser coagida a pagar os honorarios de um commissario? De modo algum, a não intervir um accordo, que presuppõe a acceitação voluntaria do encargo.

Para que esta situação se modificasse seria preciso que a Companhia offerecesse ensejo para tanto, modificando a sua constituição (§ unico do art. 31.º) ou que se lhe tivesse posto aquelle encargo como condição da emissão de obrigações auctorizada posteriormente a 1901.

Ora, a portaria de 2 de julho de 1903, que a auctorizou a emitir 23.000 obrigações para a construcção do troço de Mirandella a Bragança, não impoz á Companhia a obrigação de remunerar um commissario.

Não é portanto 13 annos depois que se póde impôr á Companhia um onus, que ella teria talvez acceitado quando emittiu obrigações, mas que nenhum fundamento legal tem ao presente.

Nas mesmas condições estão as Companhias de caminhos de ferro de Guimarães e da Pova. A da Beira Alta, se paga ao seu commissario, é porque esse encargo foi por ella assumido na reforma dos seus estatutos conforme o convenio com os credores, approvado por decreto de 24 de outubro de 1905. A dos *Caminhos de Ferro Portuguezes* já o havia assumido na reforma dos estatutos de 1894.

Isto quanto ás Companhias existentes á data do regulamento de 1901. Quaes são os preceitos legaes applicaveis ás que se constituíram depois?

Encontramol-os no art. 31.º:

Art. 31.º — As sociedades mencionadas no art. 178.º do Codigo Commercial que de futuro se constituam e explorem concessões do Estado, ou da Camara Municipal de Lisboa, ou de um ou de outra recebam concessão de privilegio ou exclusivo, ficam obrigadas a contribuir para as despesas da fiscalização, preceituadas n'este regulamento, com a quantia que será fixada no respectivo contracto, a qual será incorporada no fundo especial a que se refere o artigo antecedente.

O contracto da concessão da linha do Vouga data de 5 de fevereiro de 1907, sendo pois posterior ao regulamento de 1901. Porque se não inseriu n'elle clausula alguma relativa á existencia de um commissario, nem se fixou a contribuição para o seu vencimento?

Por uma razão muito simples; porque era o art. 111.º e não o 178.º do Codigo que fixava o estatuto legal da Companhia e porque, sendo esta franceza e tendo a séde em Paris, não podia ser-lhe applicavel o regulamento de 1901, nem um commissario podia funcionar junto da sua séde.

Só no dia em que a Companhia modificasse a sua constituição e transferisse a séde para Portugal, ou quando pedisse ao Governo portuguez auctorisação para emitir obrigações no nosso paiz, podia haver junto d'ella um commissario.

O seu caso não é o mesmo do *Crédit Franco-Portugais*, que deixou de ser uma filial do *Crédit Lyonnais* para se tornar uma entidade nacional com a séde em Lisboa. Antes d'essa transformação não poderia o Governo nomear um commissario para a fiscalização das suas agencias, embora estas estivessem sujeitas á acção dos tribunaes portuguezes no que respeita ás suas operações no nosso paiz.

Creio ter sufficientemente explanado o assumpto sob o ponto de vista juridico.

Poderia encara-lo sob o seu aspecto moral e averiguar se os interesses do Estado e do publico exigem e aconselham a ingerencia dos commissarios, ou se méras conveniencias pessoas as explicam. Seria melindrosa essa apreciação e por isso não a faremos.

Basta ponderar que o modo por que teem decorrido as relações do Estado com as companhias concessionarias de caminhos de ferro de Guimarães, da Pova, da Companhia Nacional, mostra ser n'ellas dispensavel a intervenção de um funcionario. A sua vida financeira nenhuma vicissitudes apresenta. Foram emitidas ha muito as suas obrigações, cujos *coupons* são regularmente pagos. Nenhum incidente ou reclamações teem surgido que possam fazer suspeitar da regularidade da sua vida administrativa e financeira.

Em tudo que respeita á exploração, a interferencia de um commissario seria uma complicação inutil e nociva.

Trata-se de regulamentos? São pelas companhias propostos á Direcção Fiscal, que os examina e envia ao Governo para serem apreciados pelo Conselho Superior de obras publicas.

Trata-se de tarifas? Seguem os mesmos tramites, indo ao Conselho de tarifas em vez do de obras publicas.

Trata-se de horarios? Intervem a Direcção Fiscal; é ouvida a Administração geral dos correios.

Trata-se de liquidações de impostos ou de garantias de juro? A Direcção Fiscal verifica as operações e para as segundas intervem ainda o parecer do Conselho Superior.

A liquidação das garantias é tudo o que ha de mais



simples, pois se limita á verificação da receita do tráfego e á deducção de determinada percentagem para despesa, fixada no contracto e independente das despesas reaes.

Liquidada e cobrada a garantia, as companhias nacionaes applicam-nas ao pagamento dos seus encargos, e o mesmo faz a Companhia franceza concessionaria da linha do Vouga, realisando essa operação na sua séde.

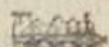
A nomeação de um commissario, admittida que fosse a sua legalidade, equivaleria á creação de uma sinecura mais prejudicial do que util.

Assim, nos ultimos seis annos por trez vezes se pensou em nomear esse agente junto da *Compagnie Française* e só a ultima candidatura vingou.

Da nomeação feita não derivam para os interesses do Estado e do publico novas garantias. Ha apenas a mais um problema juridico posto e uma discordancia de vistas sobre a interpretação de um contracto suscitada.

Esclarecido devidamente o assumpto, é d'esperar que o Governo reconheça o alcance que legitimamente pode ter o regulamento de 1901 e que a situação fique nitidamente esclarecida sob o ponto de vista juridico.

J. Fernando de Souza



## As vantagens da electrificação das linhas ferreas

O problema da electrificação das linhas ferreas, que tão grande desenvolvimento vae tendo, e tão discutido teem sido, vem resumidamente tratado, mas de um modo claro e interessante, nos ultimos numeros da revista ingleza de caminhos de ferro, em um estudo do engenheiro William Arthur, que synthetisa perfeitamente as vantagens e inconvenientes d'aquelle processo de locomoção.

Na ordem de enumeração por elle seguida, a primeira vantagem apontada é a da eliminação do fumo. Esta vantagem interessando particularmente as commodidades do publico que viaja, tem tambem uma alta importancia na questão da visibilidade dos signaes em certas regiões das linhas, e designadamente nos tunneis extensos, dando maior garantia á protecção contra accidentes devidos ás faltas de signalisação. Deve notar-se que foi um accidente originado n'esta causa que levou á electrificação do tunnel da linha de New-York Central, que conduz á grande estação central de New-York, e um outro accidente semelhante provocou a resolução de electrificar algumas linhas dos caminhos de ferro do Estado italiano. No tunnel de Florac da linha de Boston e Mame, o denso fumo que se acumulava trazia demoras consideraveis ao tráfego que o percorria e d'ahi tambem resultou a electrificação da linha na respectiva zona. É evidente que sem a electrificação não se podia fazer a exploração, em convenientes condições, das linhas subterraneas que se estendem pelo sub-solo das grandes cidades.

A vantagem da suppressão do fumo ainda mais se patenteia nas grandes estações de passageiros, que podem ser exploradas em niveis sobrepostos, e que permite tambem a utilização de construcções em planos superiores para installação de diversos serviços, dado que desaparece por completo o inconveniente resultante das nuvens de fumo que se evolviam das locomotivas estacionadas ou circulando nas linhas inferiores.

A vantagem que se segue na ordem indicada é a da economia de carvão. Evidentemente que a tracção electrica tambem consome carvão, mas ao passo que na tracção

a vapor ha um grande numero de focos consumidores, em que se fazem sentir directamente todas as influencias desfavoraveis do tempo e do pessoal, nas linhas electrificadas o consumo effectua-se naturalmente n'uma unica estação central, de installação fixa e abrigada das intemperies, onde, portanto, mais facilmente se poderá regular e fiscalisar o consumo. Demais, sabe-se que para as necessidades da installação electrica o combustivel a queimar não exige uma qualidade tão boa de carvão como a do que se destine a ser empregado nas locomotivas a vapor.

Reconheceu-se, por varias experiencias feitas, que se uma tonelada de determinado carvão queimado n'uma estação electrica, pode fazer mover um comboio até determinada distancia, a mesma quantidade de carvão consumida na caixa de fogo de uma locomotiva só dá para o percurso do mesmo comboio até metade d'aquella distancia. A redução é, pois, de cerca de metade na quantidade de combustivel consumido, e affirma-se mesmo que em certos casos a economia é ainda superior.

Pode notar-se ainda, como vantagem accessoria d'esta, que o custo da manutenção de uma locomotiva electrica regula por metade a um terço do da locomotiva a vapor, o que é devido não só á suppressão de certos órgãos delicados, como a caixa de fogo e a caldeira, mas tambem ao systema de construcção mais simples. Tambem no que respeita ao pessoal se podem apontar vantagens para as locomotivas electricas que, quando grupadas em tracção dupla, permitem o emprego de uma unica guarnição. Na verdade o grupamento de mais de uma locomotiva electrica para o mesmo comboio não exige que se augmente o respectivo pessoal, pois que basta para o seu governo um unico machinista e um ajudante, ao passo que cada locomotiva a vapor terá de ser tripulada por dois homens, no minimo.

O augmento da capacidade de exploração na via e nas estações é tambem uma outra vantagem apontada. De facto o emprego da electrificação vem libertar as linhas das demoras e embaraços que n'ellas produzem as operações de tomar carvão, tomar agua, picar o fogo, limpeza de caldeiras, etc.

Estas vantagens são sobretudo muito sensiveis na parte que se refere á circulação e manobras nas estações, e apontam-se casos em que a electrificação de certas linhas vem fazer desaparecer a necessidade de construir mais vias accessorias e de resguardo, em estações onde ellas eram exigidas pelo embaraço causado pelas operações de alimentação e limpeza das locomotivas a vapor.

A maior exactidão e regularidade no plano de exploração é outra vantagem, e esta não será facilmente acreditada á primeira vista pelos que não estejam familiarisadas com a exploração electrica das linhas ferreas. Mas o facto é asseverado pelos competentes, e comprova-se em dados concretos, que mostram realmente um resultado muito vantajoso para as linhas já electrificadas.

Assim, na rede electrificada da Pennsylvania, durante todo o anno de 1912, os serviços de exploração foram executados o mais pontualmente possivel, indicando-se um atrazo total, para todos os comboios que circularam, de 43 minutos na parte devida a causas electricas. Este total divide-se por 13 comboios que durante o anno soffreram demora na tabella do seu percurso, correspondendo portanto, a cada um, uma média pouco superior a 3 minutos.

Ora, durante todo aquelle espaço de tempo, percorreram a rede cerca de um milhão de comboios-milhas, ou seja 75.000 milhas por cada atrazo verificado. Os atrasos devidos a causas mechanicas e outras diversas formam um total de 23 minutos apenas, o que representa um resultado bastante notavel.

Deve notar-se que este minimo obtido já foi vantajosamente batido pelas linhas electrificadas de Nova-York, Westchester e Boston, onde se assignalou um atrazo apenas por cada 125.000 milhas. Nas estações de mercado-



rias da rede de Nova-York-Hartford, as locomotivas electricas completaram o percurso total de cerca de um milhão de milhas apontando-se unicamente uma avaria de machina.

Na rede central electrificada de Nova-York, durante o anno de 1914, as locomotivas electricas percorreram uma média de 22.000 milhas por cada atrazo verificado. Como se vê, os exemplos não faltam e, em tão pouco tempo que tem, o systema de electrificação pode já provar que é um meio de transporte de maior confiança que o dos caminhos de ferro a vapor.

\*

Ha, comtudo, um ponto que faz perder para as locomotivas electricas a vantagem na questão de confiança. Esse ponto é a paragem repentina, por qualquer accidente, da estação central geradora, e as consequencias d'este incidente é que sobrelevam em gravidade ás que podem provir, para a exploração ferro-viaria de uma linha, da avaria produzida n'uma das locomotivas que a percorrem.

Em todo o caso, este facto considera-se bastante raro de succeder em condições de causar demorado prejuizo, e demais muitos dos systemas electrificados dispõem de recursos especiaes destinados a fazer face, de momento, a uma tão grave eventualidade. Em grandes cidades já providas de redes electrificadas, taes como Nova-York, Londres e Chicago, onde varias redes de linhas electricas possuem cada uma a sua propria estação central geradora, teem-se estabelecido convenções reciprocas destinadas a permittir, em caso de necessidade, a utilização mutua dos recursos de qualquer d'ellas para occorrer a uma falta que sobrevenha n'alguma outra.

A utilização de baterias de accumuladores é tambem um meio de remediar um accidente imprevisto, e esta solução foi adoptada, por exemplo, na linha central de Nova-York, onde as baterias asseguram a energia necessaria para fazer face por si só a todo o serviço, durante uma hora. A raridade de um accidente tão grave está, porém, já verificada, e n'esta mesma linha a que alludimos nunca houve interrupção de funcionamento de um só minuto durante os oito annos que já dura a exploração electrica.

A influencia do tempo frio nas linhas exploradas electricamente tambem não acarreta as desvantagens que se notam para a exploração a vapor, antes pelo contrario. Na verdade, por occasião do tempo frio o vapor tem de fazer face ás necessidades do aquecimento das carruagens, e é precisamente n'este tempo que augmenta a condensação nos cylindros diminuindo assim a potencia da machina, isto é, o frio augmenta os encargos da locomotiva, e, ao mesmo tempo, diminue a sua capacidade de energia.

Com a locomotiva electrica aponta-se exactamente um resultado diverso: a machina torna-se mais poderosa, porque, dependendo a capacidade do motor da sua maior ou menor rapidez em fazer circular o calor n'elle gerado pela passagem da corrente, quanto mais frio estiver o dia, tanto mais activamente o calor do motor se propagará aos outros elementos.

O esforço de tracção da locomotiva electrica é tambem superior ao da locomotiva a vapor, como se pode reconhecer pelas seguintes considerações:

Quando se põe em movimento uma locomotiva rebocando um comboio, o esforço de rotação dos embolos sobre as manivellas é irregular, maior n'umas occasiões do que n'outras, e d'esta irregularidade resulta que a tonelagem do comboio tem de ser em parte sacrificada. Com a locomotiva electrica o esforço de rotação dos motores é perfeitamente uniforme, e, por esse modo, pode ser mantido uniforme o seu esforço maximo de tracção em todo percurso de revolução das rodas. Presume-se que o ganho na tonelagem rebocada se eleva assim a 20 % para a

locomotiva electrica. Isto quer dizer que se o esforço de tracção da locomotiva a vapor, em determinadas condições de rodas e carris é de 25 % do peso total sobre os eixos, o valor correspondente para a locomotiva electrica é de 30 %.

A electrificação traz ainda vantagens, no dizer do auctor a que nos referimos, na parte que diz respeito ao trabalho do pessoal. Na locomotiva a vapor a respectiva tripulação, além de estar sujeita a incommodos provenientes do tempo e da acção do calor da fornalha, tem ainda de arrostar com um trabalho normal que não deixa de ser bastante arduo. O pessoal da locomotiva electrica acha-se evidentemente em melhores condições de trabalho, e a sua tarefa não envolve nenhum esforço normal violento, permittindo-lhe tambem um mais livre e desembaraçado desempenho do seu serviço sem estar sujeito á fatigante missão de alimentar o fogo e vigiar sobre o funcionamento de muitosapparelhos accessorios, que exigem uma constante e cuidadosa observação, como succede nas machinas a vapor.

A recuperação da energia nos declives tambem se obtém com as locomotivas electricas, dado que um motor que funcione regularmente pode com facilidade retardar ou acelerar a marcha do comboio em poucos momentos, e esta circumstancia tem sido applicada na exploração de linhas que apresentam grandes e fortes declives. Em grandes zonas de regiões montanhosas, quer na Europa, quer na America, comboios pesados teem sido postos em circulação sem necessidade do emprego de freios pneumaticos, a não ser para a paragem final, isto é, o travamento em marcha obtém-se apenas com a regularisação da marcha do motor, que permittie acclerar ou retardar a velocidade do comboio conforme o sentido do declive a percorrer.

As locomotivas electricas permittem tambem reduzir o peso total por cada eixo. De facto, a tendencia para augmentar as dimensões e a potencia das locomotivas a vapor tem conduzido a um peso consideravel, que é supportado por cada eixo motor, peso que se eleva já a mais de 30 toneladas n'alguns typos. Este augmento de peso veio tambem acarretar um custo mais elevado para a conservação da via e das pontes, e n'alguns casos exigir mesmo a substituição dos carris existentes por outros de secção mais pesada por considerações de segurança de circulação. Nas locomotivas electricas o peso do eixo motor não é nunca tão elevado, e raras vezes excede a cifra de 18 a 22 toneladas por cada eixo.

Finalmente, a segurança de trabalho que se obtém com o emprego da tracção electrica, não é por certo a menor vantagem alcançada sobre a tracção a vapor.

Raul Esteves



## Miguel Queriol

No mesmo dia em que o nosso numero passado sahia para o publico, sahia tambem da terra para a eternidade um dos mais dedicados amigos, um dos vultos mais eminentes dos caminhos de ferro portuguezes.

Miguel Queriol foi durante a maior parte da sua vida, parte tão grande que ella só por si representou uma vida inteira, a consubstanciação mais completa da industria ferro-viaria, que elle acompanhou, que dirigiu, que encaminhou, e que fez prosperar, desde, por assim dizer, o seu inicio; e que nunca deixou de amar até os ultimos momentos da existencia.

O seu nome fica imperduravelmente vinculado aos caminhos de ferro em Portugal, não só pelos elevados cargos que n'elles exerceu, conquistados, palmo a palmo, pela



sua intelligencia e actividade, como pelo muito que os amou, consagrando-lhes todo o seu esforço em todos os campos onde esse esforço era necessario ou podia ser util à prosperidade d'este valioso ramo da riqueza publica.

Funcionario distinctissimo e honestissimo, podia sel-o, e durante muitos annos, limitando-se ao exercicio das suas funcções, ao cumprimento stricto do seu dever. Mas Miguel Queriol, na expansão do interesse que tomava por esse dever, entendia que elle ia muito além, sem limite de tempo ou de espaço; consagrava-se, como na phrase popular se diz, «de corpo e alma» ao caminho de ferro, d'elle e para elle vivia; e elle que tanto amava a familia incluia tambem n'essa expressão carinhosa os seus queridos caminhos de ferro; pensava n'elles continuamente; defendia-os em todos os campos; e no largo campo da imprensa, quantos volumes faria a obra que elle deixou, dispersa por jornaes diarios, por differentes revistas scientificas e por publicações estrangeiras.

A nossa *Gazeta*, que nasceu no tempo em que o seu director era ainda empregado effectivo do serviço que elle superiormente dirigia, mereceu-lhe sempre o maior interesse; e sem modestia o diremos que não attribuimos esse interesse nem ao valimento do seu director nem sequer à amizade que o illustre funcionario dedicava ao seu immediato, mas porque era um jornal de caminhos de ferro; porque a influencia d'esta publicação podia ser benefica ou perniciosa (conforme fosse bem ou mal dirigida) aos caminhos de ferro que elle tanto amava.

E tanto lhe quiz que já nos ultimos mezes da sua vida, doente e no leito, ainda dictava, á netinha, pequenas noticias que nos mandava, e aqui publicámos, sobre o passamento de antigos companheiros da labuta ferro-viaria, desde os de mais elevada posição até ao modesto continuo da Secretaria.

E tanto a amou até os ultimos alentos de vida que, sentindo já esta a extinguir-se, ainda nos ultimos dias dizia á sua attribulada esposa:

— O Mendonça e Costa publica o meu retrato na *Gazeta*.

Que não era a vaidade de ter *post mortem* o seu passamento vinculado na imprensa, prova-o bem a modestia com que, elle proprio, deixou redigido o annuncio da sua morte, para ser publicado uma semana depois, não querendo que ninguém se incomodasse com o seu enterro, elle que durante a vida tão obsequioso foi para toda a gente, e a todos e tantas vezes sacrificou o seu tempo e commodidades.

Isso nos privou de prestar-lhe a derradeira homenagem, o que bastante nos desgostou.

Do seu character obsequiador — e da posição elevada que Miguel Queriol conquistou na sociedade portugueza lidando com todos os homens notaveis, nas sciencias, nas letras, na politica, nas finanças, em todas as classes, as

mais importantes, emfim — é testemunho o valioso e interessante album que elle deixou a seu filho, em que se encontram cartas autographas de todas as notabilidades do seu tempo.

Pois todas essas cartas são, ou a pedir-lhe favores ou a agradecer favores recebidos. Aqui reproduzimos no nosso numero de 1 de abril de 1910 uma d'essas cartas, de Alexandre Herculano.

Essas relações com toda a melhor sociedade sua contemporanea, o seu bom criterio, o seu espirito imparcial e a sua memoria prodigiosa, crearam-lhe, na velhice, um tão valioso cabedal de conhecimento de todos os factos historicos, que o tornaram um repositório de alto merecimento onde iam beber inspiração muitos dos que tinham que escrever ou que estudar os principaes acontecimentos dos tempos passados.

Outro caracteristico do seu espirito era o genio disciplinador e recto, que sempre o tornou a um tempo respeitado e estimado pelo numerosissimo pessoal que, durante muito tempo e no exercicio de diversos cargos, teve sob a sua direcção, especialmente quando exerceu o logar de chefe do Movimento e Trafego da Companhia Real.

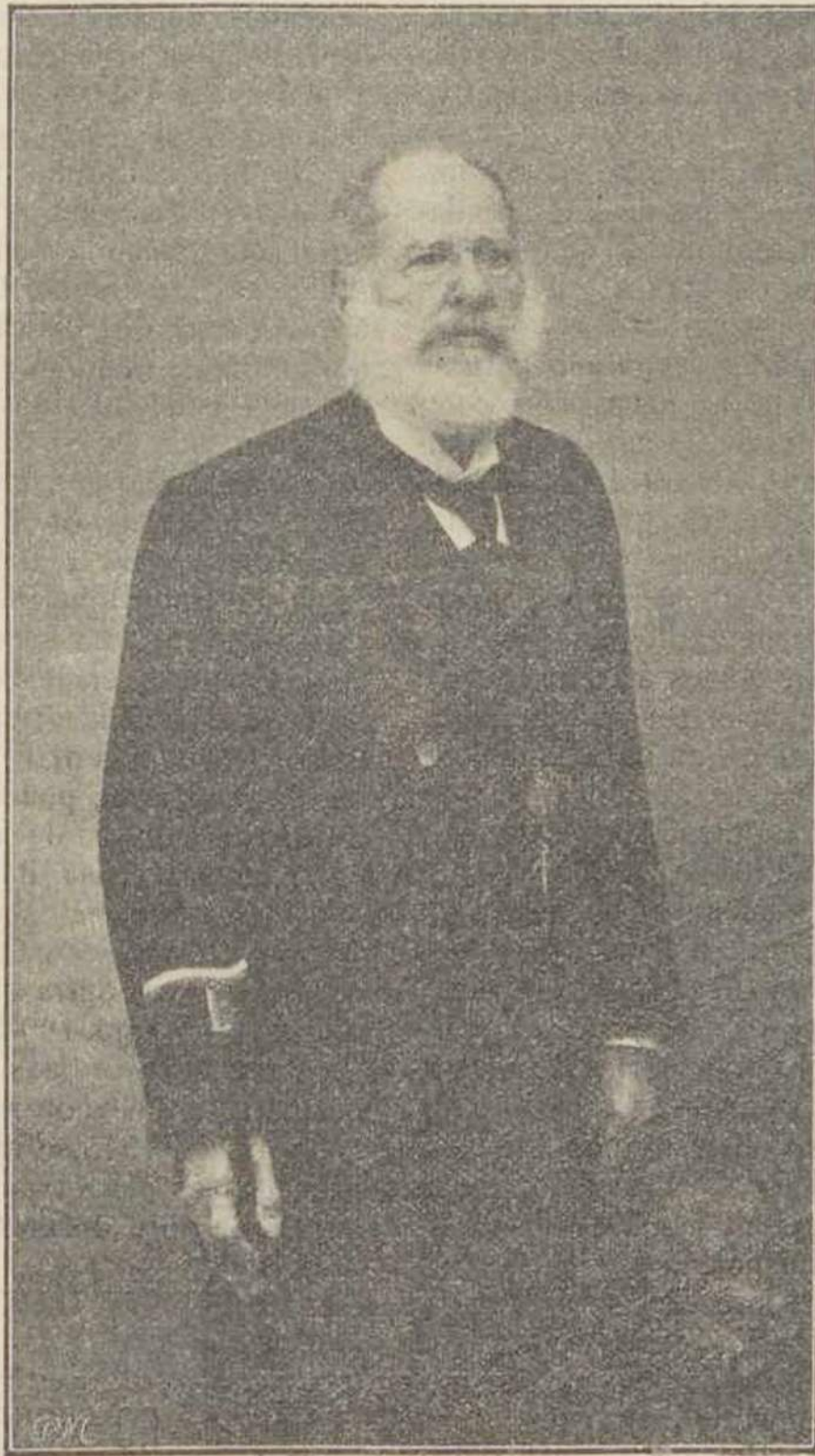
Foi n'esse logar que principiámos a conhecê-lo; foi talvez esse o periodo aureo da sua vida, talvez esse cargo aquelle que melhor se coadunava com o seu genio trabalhador, activo, de extraordinaria iniciativa e de prodigiosa pujança para a lucta.

Porque foi ahi que elle emprehendeu a lucta, tenaz, persistente e de tantos beneficios para o paiz, em defeza do porto de Lisboa, contra os outros portos da Peninsula seus antagonistas.

O que elle fez pelo conseguimento das maiores vantagens para a barra do Tejo, foi a semente que hoje em muitos sentidos fructifica. Combinações trabalhosas de tarifas internacionaes, contractos os mais complicados, calculos os mais completos, demonstrações

as mais evidentes, tudo aquelle espirito lucido e patriótico pôz em pratica, chegando a conseguir que mercadorias hespanholas dirigindo-se a outro ponto de Hespanha passassem por Lisboa, e que o trafego de origem franceza, belga, ingleza e allemã, para o centro de Hespanha aqui viesse, por mar, tomar o caminho de ferro, cruzando-se com a somma consideravel de mercadorias hespanholas que tinham Lisboa por porto de embarque para o estrangeiro.

Tanto temos que dizer sobre este illustre morto que, para não sacrificarmos a homenagem que devemos prestar á sua memoria, resumindo os muitos apontamentos que temos sobre a sua vida, preferimos interromper aqui esta modesta expressão da nossa veneração, e n'outro artigo continuaremos a occupar-nos do mestre, do amigo, que a morte acaba de roubar-nos.





## A organização militar das linhas ferreas francezas

Deixando de parte, por demasiado extensa e complicada a organização do pessoal, vejamos a do material de exploração e de tracção, que teve o seu início em agosto de 1914, sendo dotadas as locomotivas com uma dupla equipagem de machinistas e de fogueiros.

Na mesma data estabeleceram-se dois typos de comboios de 50 vagões para os movimentos de concentração e de conversão. Os destinados aos combatentes, eram formados por 30 vagões cobertos e 20 *truks*, sendo os chamados *comboios parques* providos de 28 d'estes ultimos.

Os comboios de combatentes recebem um batalhão de infantaria ou uma bateria, um esquadrão ou uma companhia de engenheiros, necessitando-se de 142 comboios para transportar um corpo de exercito com o seu respectivo material.

Para a evacuação de feridos instituíram-se cinco comboios sanitarios, chamados permanentes, de intercirculação, e outros semi-permanentes, muitos dos quaes teem um vagão especialmente destinado a gabinete de operações e a pharmacia.

Além d'isto, tudo está prevenido e preparado para se organisarem, sempre que isso se torne necessario, comboios especiaes para transportar feridos, tendo só a Companhia Paris-Lyon-Mediterraneo immobilizado 1:600 carruagens para transportes sanitarios, desde que começou a guerra.

Para os comboios de munições e abastecimento quotidiano, foram immobilizados mais de 22:000 vagões, que fazem viagens consecutivas dos arsenaes á frente de batalha, e vice-versa, e das estações-armazens á vanguarda das linhas, conforme são da primeira ou da segunda categoria.

Desde 1 de agosto de 1914 entrou em funções a auctoridade militar, impedindo que n'esse dia iniciassem a sua marcha os comboios normaes que deviam chegar ao seu destino depois da meia noite, pois que a partir d'essa hora todo o trafego ficou reservado para o serviço do exercito, encaminhando-se desde logo todos os esforços conjugados para attender exclusivamente aos transportes de mobilização e concentração.

Em quatro dias a companhia do Este formou 302 comboios, e nos seis dias que durou a concentração de forças circularam pela sua rede 4:064 comboios de tropas e de material. Além d'isto teve de transportar simultaneamente a outras regiões 40:000 vagões procedentes das minas de Meurthe-et-Moselle, aprovisionar o exercito, evacuar feridos, etc. N'uma palavra, teve de pôr em movimento, n'esse primeiro mez de campanha, 7:900 comboios.

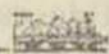
A Companhia de Orleans fez circular nas suas redes, desde 2 a 5 de agosto, nada menos de 1:500 comboios militares, utilizando para a concentração 2:000 comboios formados por 57:000 carruagens; havendo transportado durante esse primeiro mez 600:000 homens e 144:000 viaturas e canhões.

Não foi menos activo o trafego pelas linhas da Companhia Paris-Lyon-Mediterraneo, a qual de 2 a 5 de agosto pôz em circulação 3:000 comboios, empregando 4:000 até ao ultimo dia da mobilização, para o transporte de tropas, além de pôr em marcha 1:600 comboios improvisados no decurso de seis semanas.

Tudo isto sem contar que as operações famosas do Marne exigiram mais de 150 comboios diarios, e as do Yser 6:000 para 86 divisões, ao que deve juntar-se que as Companhias de Orleans, Norte, e o Estado, tiveram de levar de Saint-Nazaire, Nantes e Bolonha a Mons, 400 comboios de tropas inglezas, entre 12 e 20 de agosto, e que mais tarde a de Orleans transportou o exercito indio, que exigiu igual numero de comboios.

Os transportes e abastecimentos exigem tão extraordinaria actividade que só de uma estação bastante proxima a Paris, sahiram, desde 2 de agosto de 1914 até 31 de Março ultimo, 2:755 comboios de tropas, 462:100 officiaes e soldados, 57:299 cavallos, 143:019 feridos, 79:924 vagões de abastecimento e 48:714 cabeças de gado.

Esta é em synthese a organização militar dos caminhos de ferro francezes, e dá bem a ideia do labor enorme que veem realizando desde o começo da guerra.



## Construcção de material circulante

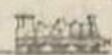
A industria norte-americana tem fornecido aos belligerantes enorme quantidade de material circulante para caminhos de ferro, sendo os fornecimentos d'esta ultima especie feitos principalmente pela poderosa casa Baldwin, a maior das tres grandes casas productoras d'este material, nos Estados-Unidos.

No fim de junho de 1915, a Russia encomendou á America 400 locomotivas de cinco eixos conjugados, sendo d'esta encomenda adjudicadas áquella casa 250, á American Locomotive C.<sup>o</sup>, 100 e á Companhia Canadiana 50. Por esta distribuição, se fará uma ideia da proporção que entre si guardam, em poder fabril, as tres empresas que nos Estados-Unidos fabricam material ferro-viario.

No meado de agosto, era feita a primeira remessa da casa Baldwin, o que mostra a rapidez da execução. Destinadas ás linhas do Estado russo, estas machinas foram construidas para rebocar, em vias de 1<sup>m</sup>,53 de largura, trens de 1:000 toneladas, em rampas de 8 ‰, n'uma velocidade de 15 a 20 kilometros á hora. Pesavam cada uma cerca de 90 toneladas em marcha, sendo o peso adherente de 80 toneladas, supportado pelas dez rodas matrizes, de 1<sup>m</sup>,32 de diametro. O tender, que não pesava menos de 60 toneladas, podia conduzir 8 toneladas de carvão e 30 metros cubicos de agua.

A mesma casa Baldwin recebeu do governo francez, antes da guerra, a encomenda de 126 locomotivas, para via de 0<sup>m</sup>,60, destinadas a Marrocos; e, depois da declaração da guerra, outra encomenda lhe foi dada pelo mesmo governo para 100 locomotivas, sistema Pechot.

Foram construidas com uma rapidez assombrosa. A encomenda chegou aos escriptorios da empresa em 1 de fevereiro de 1915, e em 31 de março seguinte, eram despachadas as primeiras 40 machinas, seguindo as restantes em 24 de abril do mesmo anno.



## As companhias francezas de caminhos de ferro no segundo anno de guerra

Dos relatorios apresentados agora aos respectivos accionistas podem deduzir-se conclusões interessantes ácerca do movimento das grandes Companhias ferro-viarias francezas no anno de 1915.

Na linha de Orleans, por exemplo, as receitas em 1915 excedem em 50 milhões as de 1914, notando-se que estas ultimas só abrangem cinco mezes de guerra. O augmento no trafego commercial foi superior a 9 milhões.

Em relação a 1913 ha, effectivamente, uma diminuição n'este trafego de 52 milhões e meio, mas, tendo em attenção as receitas provenientes dos transportes militares ha um augmento de 23 milhões.

O desenvolvimento extraordinario assumido pelos transportes de guerra produziu um augmento de 30 ‰ sobre o numero de toneladas metricas do anno antecedente, e de 37 ‰ sobre o de 1913. Esse augmento tão importante trouxe difficuldades notaveis por causa da diminuição soffrida no effectivo do pessoal, devida á mobilização, e tambem pela insufficiencia do material circulante. Obviou-se,



em parte, a estes inconvenientes com a utilização de pessoal feminino e com o fornecimento de 3.000 vagões feito pelo Estado.

A linha do Meio Dia, com uma rede menos extensa, apresenta no entanto um excesso de 3 milhões de francos sobre o anno de 1914. Entre as causas que augmentaram a actividade n'estas linhas podem citar-se: o consideravel desenvolvimento dos estabelecimentos de material de guerra situados na região e a criação de importantes industrias que trabalham para a defesa nacional.

Ha a notar, em compensação, que a produção agricola, e em especial a vindima, foi muito inferior á de 1915.

Tambem n'esta Companhia se deu a falta de vagons, mas, apesar de todos os elementos em contrario, o beneficio acusado foi, como dissémos, de 3 milhões.

O augmento relativo a 1915 na Companhia Paris-Lyon-Mediterraneo foi de 51 milhões de francos. A parte que esta rede tem tomado na execução dos transportes militares é das mais importantes, devido aos grandes recursos contidos na região por ella servida, e devido tambem á disposição vantajosa das suas linhas que estabelecem os principaes communicações do centro do paiz com os pontos do Mediterraneo. O trafego commercial n'esta rede soffreu tambem um impulso consideravel, attingindo, no anno de que tratamos, quasi 93 % do de 1913. Para este resultado contribuíram especialmente os seguintes factos: o desenvolvimento importante das fabricas e industrias varias existentes na região, as importações consideraveis vindas pelos portos do Mediterraneo, e o abastecimento dos mercados do norte e de leste, privados de uma parte da alimentação local. A tonelagem kilometrica excedeu sempre, no conjuncto dos transportes militares e commerciaes, a de 1913, em que aliás o trafego tinha attingido um dos seus maximos valores. Assim, foi necessario, n'esta rede, executar trabalhos importantes para augmentar a capacidade de circulação da linha e as installações de muitas estações, e ainda se teve de recorrer á medida indispensavel de supprimir varios comboios de passageiros.

Concluindo a apreciação dos dados contidos nos relatorios a que nos referimos diz, com razão, uma publicação franceza, que temos presente:

«A guerra actual necessita de transportes de que ha annos nem podíamos suppor a importancia. Assegurando cada dia, com dedicação, o funcionamento regular do grande orgão da circulação, sem o que nenhuma operação militar seria possivel, as companhias dos caminhos de ferro realisam uma grande obra patriótica.»

## Documentos para a Historia

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

(Continuação)

Effectivamente, os meus estudos não tinham por fim um traçado definitivo em vista de uma execução proxima; eram principalmente destinados a fazer apreciar os dados principaes que devem influir sobre as condições de uma concessão. Ora os projectos que eu apresentei conduzem aos resultados desejados de uma maneira completamente satisfatoria. O exame d'estes projectos permite apreciar todos os melhoramentos de detalhe, que podem ter uma influencia de alguma importancia: as imperfeições que escapam a este exame entram em uma ordem de estudos de que só se trata no momento de se metter mãos á obra.

Intitulo estes estudos *Projecto provisorio summario*; é dizer bastante como considero este trabalho feito em oito mezes, cinco dos quaes sómente se passaram no terreno. Comprehende mais de 700 kilometros de projectos pro-

priamente ditos, com planos e perfis em apoio, e além d'isso mais de 2.000 kilometros de reconhecimento, feitos com attenção e nivelados, já pelo barometro, já pelo nivel de bolha de ar. Os detalhes, em que entrar a respeito dos traçados sobre o terreno, farão julgar do grau de confiança que se lhes póde dar; quanto ao trabalho de redação e avaliação das despesas foi o objecto da mais escrupulosa attenção, como se convencerá quem entrar nos detalhes dos meus projectos, para cuja redacção fui auxiliado com muita intelligencia e dedicação pelos meus collaboradores.

Devo fazer menção mui explicita de uma circumstancia feliz que se apresentou e que me facilitou singularmente o trabalho. Quero fallar dos estudos que tinham sido feitos sobre o terreno pelos srs. engenheiros portuguezes. Estes estudos se achavam dirigidos precisamente sobre as linhas que eu tinha adoptado definitivamente. Elles não comprehendiam toda a extensão d'essas linhas; comtudo pouparam-me um trabalho importante: fallarei d'elles mais largamente no decurso d'este relatorio. Correspondiam á secção de Coimbra ao Porto em 104 kilometros; e na secção de Santarem ao rio Sôr, por Abrantes, a 93 kilometros. S. ex.<sup>a</sup> o sr. Fontes Pereira de Mello, Ministro das Obras Publicas, dignou-se fazer pôr á minha disposição os estudos de que se trata assim, como todos os outros documentos que possuia a Administração que elle dirigia. Eu não posso bastante agradecer-lhe a extrema complacencia com que se esforçou em todas as circumstancias para facilitar o desempenho da minha tarefa, tanto quanto d'elle dependia.

### Primeira parte

#### Linha de Badajoz

##### CAPITULO I

#### Considerações geraes sobre as directrizes Programma dos Estudos

Concluia-se claramente das minhas instrucções que o Governo de Portugal desejava fazer estudar duas linhas ferreas, destinadas a pôr Lisboa em relação directa, de um lado com o Porto, e de outro lado com a fronteira de Hespanha em Badajoz. Este programma geral se justifica por si mesmo, quando se lançam os olhos sobre a carta geographica. A linha do Porto, dirigida no sentido do maior comprimento do paiz, apresenta-se immediatamente como a secção mais importante de rede destinada a servir os interesses commerciaes e industriaes de Portugal. A linha para a fronteira de Hespanha, pelo contrario, dirigida no sentido transversal, corresponde á necessidade urgente e tão vivamente sentida de communicações rapidas e economicas entre Lisboa e a Europa continental, e principalmente com Madrid. Não experimentarei pois hesitação alguma enquanto a esta parte importante do programma.

#### Questão incidente a respeito do Valle do Tejo e do caminho de Lisboa a Madrid

Perguntei a mim mesmo, todavia, á primeira vista, que seria a linha de Lisboa a Madrid dirigida antes por Badajoz e pelo Guadiana, do que seguir uma directriz mais curta, que ficasse constantemente sobre as vertentes do Tejo? Soube a este respeito, em primeiro logar, o que eu verifiquei pessoalmente depois, que existiam muito maiores difficuldades de execução pelo valle do Tejo; mas, em segundo logar, que parecia ainda mais decisivo que o Governo Hespanhol, preocupado, com razão, de prover primeiro aos principaes interesses do seu paiz, não estava disposto a dispensar importantes recursos no valle do Tejo, para fazer continuação ao caminho portuguez; enquanto que faria executar com pouca demora um caminho de ferro entre Madrid e Sevilha por Toledo, Trujillo ou Cáceres, pas-



sando na proximidade de Merida; de tal sorte que se poderia facilmente entroncar n'este caminho, nos arrabaldes d'esta ultima cidade, a linha ferrea dirigida para Lisboa. Os dois governos pareciam de accordo a este respeito: a questão, que eu me tinha proposto, tinha pois passado ao estado de caso julgado. Tive que acceital-a tal qual, e guardar-me de levantar a menor difficuldade a seu respeito; tanto mais que as razões dominantes me pareciam muito plausiveis. Comprehendia com effeito toda a importancia para Portugal de chegar a Madrid o mais depressa possivel, e de fazer, na consideração de uma proxima execução hespanhola, o sacrificio de pequeno augmento de circuito. Cadiz e Lisboa esperam respectivamente seu caminho de ferro. A questão é vital para Portugal; alguns annos de avanço sobre Lisboa a favor de Cadiz podem fixar para sempre, n'este ultimo porto, uma prosperidade commercial que parece reservada á capital portugueza, em razão da sua posição avançada sobre o oceano e das vantagens tão preciosas do seu magnifico porto commercial.

Perto do fim da minha missão em Portugal a questão de que se trata mudou um pouco. O Governo Hespanhol, em lugar se decidir pela directriz por Toledo, Trujillo e Merida, pareceu determinado a fazer passar o caminho de Madrid a Cadiz por Ciudad Real, entroncando-o no caminho de Madrid a Alicante, já quasi em exploração: por outro lado as provincias de Toledo e de Caceres, decahidas em suas esperanças de possuir o caminho de que se trata, se agitaram, e a possibilidade da execução proxima de uma linha ferrea de Madrid a Placencia ou Caceres se apresentou bastante seriamente, para que eu tomasse o partido de fazer apreciar, ainda mesmo summariamente, as condições de execução do caminho de ferro de Lisboa a Madrid pelo Tejo. Esta apreciação fez o objecto de um reconhecimento especial, de que darei conta; mas os meus estudos detalhados, começados sob a influencia das primeiras ideias, foram dirigidos de Lisboa a Badajoz.

(Continúa).



# VIAGENS E TRANSPORTES

## Excursões

Com a chegada do calor, que já se ia fazendo esperar de mais, accentua-se o crescimento da venda dos bilhetes de excursão, tendo tido ultimamente grande procura os bilhetes da tarifa 7-bis da Companhia Portugueza, e das suas similares das outras linhas, para viagens de recreio aos domingos e dias feriados, e bem assim dos bilhetes das diversas tarifas para excursões em grupos e em comboios especiaes

O publico vae reconhecendo nas viagens um dos melhores meios de recrear o espirito, e vae, portanto, aproveitando das vantagens que os caminhos de ferro lhes offerecem com as tarifas especiaes reduzidas que estão sendo o melhor incitamento ao desenvolvimento do turismo em Portugal.

## Temporada de banhos e aguas mineraes

Teem tido grande procura os bilhetes especiaes que as differentes administrações ferro-viarias estabeleceram para as diversas estações que servem praias e thermas, encontrando-se já grande numero de banhistas e aquistas nas respectivas estancias.

De Hespanha é que, por emquanto, tem vindo menor numero de passageiros, devido ás exigencias que até ha pouco vigoravam para se poder sahir do paiz visinho.

Agora, porém, que essas difficuldades cessaram, e que basta a apresentação da cedula pessoal para poderem entrar em Portugal, é de esperar que dentro em poucos dias se encontrem nas nossas praias e thermas muitos hespanhoes.

## Augmento de tarifas

A Companhia Nacional dos Caminhos de Ferro foi autorisada pelo Governo a augmentar em 25 por cento, durante o prazo de um anno, os preços das suas tarifas de transportes de mercadorias, como já o haviam sido as outras empresas ferro-viarias.

## Transportes para Hespanha

Como os leitores devem ter tido conhecimento pela imprensa diaria, acha-se em greve uma grande parte do pessoal ferro-viario das Companhias hespanholas, accen-

tuando-se mais o movimento nas linhas da Companhia do Norte de Hespanha.

Por esse motivo todas as expedições destinadas áquellas linhas são acceites nas estações portuguezas com reserva pelos prazos de transporte.

Se o Governo hespanhol conseguir, como se espera, conjurar a greve em poucos dias, deve o serviço normalisar-se rapidamente.

## Transporte de explosivos

As Companhias Nacional, do Porto á Povia e a Famação, e do Caminho de Ferro de Guimarães, publicaram tambem additamentos ás suas tarifas para transporte de explosivos, n.º 4, n.º 14 e n.º 3, de pequena velocidade, respectivamente: estabelecendo disposições analogas ás que já vigoram nas linhas do Estado e nas da Companhia Portugueza, e ás quaes já tivemos occasião de nos referir, sobre o transporte de polvora, dynamite e outros explosivos, em harmonia com o decreto de 29 de fevereiro ultimo.

## Remessas de sabão destinadas a concelhos fronteiriços

A Companhia Portugueza publicou um Aviso em additamento ao B n.º 2597 de 15 de maio ultimo, segundo o qual é incluído o sabão na relação das mercadorias que não podem ser acceitas a despacho nas estações de caminhos de ferro, quando destinadas a estações sitas em concelhos fronteiriços, sempre que não sejam apresentadas conjunctamente com uma guia visada pelos administradores dos mesmos concelhos.

## Lenhas para Alcantara-Mar

Segundo um Aviso recentemente publicado pela Companhia Portugueza, até 30 do mez de setembro d'este anno é permittida a ligação em Alcantara-Terra, das taxas estabelecidas no preço especial c) do § 2.º da tarifa interna n.º 3 de pequena velocidade, para o transporte de lenhas e outras mercadorias do grupo 1 da classificação da tarifa (motano, fachina, trambullos, cepa para queimar, etc.), com o preço da 4.ª classe da tarifa geral no trajecto de Alcantara-Terra a Alcantara-Mar.



## Novo serviço internacional

Encurtamento considerável da viagem de Lisboa a Paris

Emfim!

Já ha perto de 5 annos que aqui demonstrámos a necessidade de acabar com uma noitada no trajecto de Lisboa a Paris pelo comboio correio.

N'essa occasião lembrámos a conveniencia do estabelecimento de um comboio rapido, partindo de Lisboa pela manhã, para dar ligação para as linhas do norte do paiz, de fôrma a que se pudesse fazer a viagem sem a perda d'essa noite, como succede actualmente indo-se de Lisboa no comboio correio do Porto. As relações com Salamanca, norte de Hespanha e Pyreneos, ficavam assim consideravelmente melhoradas.

O rapido para o Porto, pouco tempo depois era estabelecido, mas com ligações apenas para as linhas do Minho e Douro. Para a Beira Alta, limitavam-se a um comboio mixto até Santa Comba.

O transito mais directo para Paris, tem sido feito por um comboio nocturno da Companhia Portugueza, com chegada á Pampilhosa pelas 4 horas da manhã, fazendo-se ali transbordo para um comboio ronceirão até Villar Formoso, isso porque não havia necessidade de o fazer mais acelerado, visto ter apenas a ligação com o comboio hespanhol em Fuentes de Onoro pelas 5 horas da tarde.

Frequentemente vimos estrangeiros censurar asperamente tão inferior serviço, que representava uma vergonha para os nossos caminhos de ferro.

Isto fez muitas vezes com que viessemos para a *Gazeta* tocar a rebate para que a nossa voz fosse ouvida.

Da parte da Companhia da Beira Alta havia uma manifesta boa vontade que esbarrava sempre em mil e um obstaculos de toda a especie.

Afinal chegou o dia de vermos realizada a nossa aspiração. A partir de 20 do corrente o serviço internacional deixa de ser feito pelo comboio n.º 15 da C. P. para ser feito pelo rapido n.º 51 da mesma Companhia, que enlaça na Pampilhosa com o novo comboio rapido n.º 3 da Beira Alta, que d'ali parte pelas 12,30 para estar em Fuentes de Onoro ás 18,40, hora portugueza, dando ligação immediata com o comboio correio da S. F. P. e correspondencia em Medina com o novo express n.º 3 do Norte de Hespanha.

Não se poupou a B. A. a sacrificios; para ella, pois, todos os nossos elogios, pois fez um comboio com a velocidade do *Sud Express* até á Guarda, sendo mixto d'ali a Fuentes de Onoro, trajecto em que passará certamente tambem a rapido quando a Hespanha adiantar o relógio uma hora.

N'uma quadra tão difficil, como a actual, é tanto mais para louvar a Beira Alta pelo bello serviço que assim presta ao publico.

Este serviço é feito com magnifico material. Não falando nas excellentes carruagens da Companhia Portugueza, que circulam no rapido 51, as da Beira Alta são as novas carruagens de todas as classes, construidas nas suas officinas da Figueira, e que são um modelo de commodidade; e tambem as carruagens modernas com *boggies* que circulavam no ultimo serviço internacional e que agora serão directas entre Pampilhosa e Medina.

A viagem de Lisboa a Paris fica, assim, sendo a mais rapida, diaria e com a vantagem das passagens nas fronteiras serem de dia: em Fuentes de Onoro ás 17-40, hora hespanhola, e em Hendaya das 11-30, hora hespanhola, 13-15, hora franceza.

Tornamos extensivas as nossas homenagens ás Companhias de Salamanca á Fronteira de Portugal, e de Medina a Salamanca, pela sua adhesão a tão importante melhora-mento.

## Caminhos de ferro da Irlanda

O rendimento bruto do trafego no anno de 1915, nas linhas ferreas da Irlanda, accusa augmento comparado com o do anno anterior, devendo-se esta melhoria de receita á abundancia excepcional de productos agricolas, e tambem ao maior desenvolvimento dos transportes militares, que, em geral, compensaram a diminuição soffrida em outros elementos do trafego.

A receita de passageiros, que em 1914 fôra de libras 1.539.725, attingiu 1.649.208, ou seja um augmento, em 1915, de 109.483 libras, das quaes 70.418 correspondem apenas ás linhas de Great Southern. Nas de Midlan Great Western, a receita de passageiros foi inferior á de 1914.

O transporte de mercadorias produziu, em 1915, a receita de 1.665.090 libras, ou seja um augmento de 24.253 libras sobre o do anno antecedente. Só a linha de Dublin and South Fostern é que apresentou um pequeno deficit, 83.221 libras, contra 83.630 de 1914.

A carestia geral occasionada pela guerra aggravou consideravelmente as despesas de exploração, a tal ponto que os rendimentos liquidos de 1915 são inferiores aos de 1914, em todas as companhias, exceptuada, porém, a Great and South Western.

## Ensaio de locomotivas

Diversas revistas estrangeiras occupam-se dos resultados comparativos dos ensaios levados a effeito pela Companhia «Chicago and Nord Western Railway», dos Estados Unidos, com umas locomotivas dos typos *Consolidation* (2-8-0), e *Mikado* (2-8-2), em uma secção de 290 kilometros com pendente de 0,007.

Nos ensaios realisados na divisão Galena entre Proviso (Illinois) e Clinton, com um vagão dinamo-métrico, tomaram parte duas locomotivas *Consolidation* pesando 243.500 libras (117 toneladas) e duas *Mikado*, com um peso de 302.800 libras (137 toneladas) e um esforço de tracção de 55.300 libras (25,10 toneladas).

As machinas alludidas haviam sido fabricadas pela American Locomotive Company, e procurou-se, por todos os meios, que as condições do percurso fossem identicas, e determinar a economia que o segundo typo poderia realisar na tracção de comboios pesados.

Houve tres especies de ensaios: o primeiro com duas machinas *Consolidation*, rebocando uma tonelagem media de 2.283,88 toneladas (equivalendo cada uma a 1,016 toneladas metricas); o segundo com duas *Mikado*, rebocando 2.804,96 toneladas; e o terceiro com as mesmas *Mikado*, rebocando 2.919,13 toneladas.

Os resultados medios são assim resumidos:

	Ensaio I	II	III
Typo de machina.....	«Consolidation»	«Mikado»	«Mikado»
Tonelagem (toneladas).....	2.283,88	2.804,96	2.919,13
Kilometros por percurso...	215	218	216
Tempo decorrido (horas)...	7,79	7,74	7,36
Tempo de marcha (horas)...	6,15	6,28	5,87
Esforço de tracção media (kilometros).....	4.236	4.854	5.300
Idem, idem por tonelada...	1.855	1.731	1.814
Combustivel consumido (toneladas).....	9.864	9.464	10.328
Agua (litros).....	64,30	68,70	74,90
Rendimento medio, cavallos	512,14	577,57	671,33
Toneladas (kilometros)....	463	570	592
Idem por kilogrammas de carvão.....	52,8	68,4	64,3
Idem por idem de agua...	7,15	8,11	7,90

Comparando as series I e II vê-se que consumiram 4,06 por 100 menos de carvão, e que se realisoou ao mesmo tempo uma economia de 16,81 por 100 no consumo do combustivel por cavallo-hora. Agua consumiu-se 8,31 por 100 mais, reduzindo, ao mesmo tempo, em 5,77 por 100, o consumo por cavallo-hora.



Finalmente, a comparação das series II e III põe de manifesto, em favor d'esta ultima, uma diminuição de 2,12 por 100 no consumo de agua por cavallo-hora com o augmento de 0,65 por 100 para o combustivel.

E' necessario ter presente que o elemento cuja constancia é mais difficil de assegurar n'estes ensaios comparativos, é a resistencia unitaria do comboio, e que é necessario que se multiplique o numero de ensaios para se colherem resultados concludentes.

Os ensaios do typo *Consolidation* fizeram-se com uma resistencia media de 1,855 kilogrammas por tonelada, enquanto que para o typo *Mikado* essa resistencia foi de 1,731 kilogrammas para a serie II e de 1,814 para a III.



## Locomotiva de cilindros verticaes

O caminho de ferro de Kansas City Southern Railway, dos Estados Unidos, acha-se ligado a diversas fabricas d'essas povoações, por meio de linhas varias, que, como succede em todos os ramaes particulares analogos, principalmente nas immedições das grandes cidades, tem fortes pendentes, e curvas de pequeno raio, dando-se o caso de que, em alguns pontos, existem duas curvas muito pronunciadas, em sentido inverso, estabelecidas sobre uma pendente de 7 por 100, unicamente separadas por uma linha recta de 10 metros.

A passagem, por estas linhas, das locomotoras ordinarias, offerecia não poucas difficuldades, e em vista d'isso, a Companhia tratou de substitui-las por outras accionadas por motores verticaes, que tem a vantagem de poder passar pelas curvas alludidas sem inconveniente algum.

As ditas machinas são de adherencia total, comprehendido o tender, e pertencem ao typo Shay, sendo o seu peso completo, em ordem de marcha, o de 173.220 toneladas, e sem a caixa d'agua, de 121.430, tendo um esforço de tracção de 33.750 kilogrammas.

Estão dotadas de um motor vertical de tres cylindros, que governa uma linha de eixos exterior ás rodas, as quaes tem um diametro de 1,220. Esse motor está collocado á direita da caixa de fogo da caldeira, cujo diametro é de 1,710.

A linha de eixos compõe-se de tres tróços, e a caixa de agua tem a capacidade de 22,730 metros cubicos. Como combustivel empregam o petroleo contido no tender propriamente dito, que fórma parte da locomotora, e tem uma capacidade de 10 metros cubicos.

Ligados entre si, ou á manivela da machina por junções elasticas, podem effectuar uma certa deslocação angular os tres differentes tróços de que consta a linha de eixos já indicada. Sobre estes vão fixadas umas peças de angulo, de 20 dentes, que engrenham em umas rodas de 49, fixas por sua vez, a cada roda da machina pela parte exterior.

O comprimento total d'estas locomotoras é de 19,700, a largura de 3,315, e a altura de 4,570, tendo uma superficie de appoio total de 16,270. O diametro e percurso dos cylindros é de  $0,457 \times 0,508$  metros.

A caldeira tem uma superficie de calefacção total de 278,80 metros quadrados.

Tambem foram construidas, para rebocar comboios de 140 toneladas, sobre rampas de 7 por 100, locomotoras de 127 toneladas, que desenvolvem um esforço de tracção de 27,125 kilogrammas.

Tanto estas como as do typo anteriormente e ligeiramente descripto, podem utilizar-se mesmo em tempo de neve sem produzirem, como as machinas ordinarias, projecção de chispas e escapes ruidosos. Tambem não patinam nas mais fortes pendentes, sendo esta outra das muitas vantagens que, segundo *Le Genie Civil*, recommendam o seu emprego para os serviços a que fica feito allusão.

## Caminhos de ferro no Brazil

### Rede mineira

Actualmente o numero de kilometros de linhas ferreas em trafego, dentro do territorio do Estado de Minas Geraes, acha-se assim distribuido:

Oeste de Minas.....	1.356.201
Leopoldina.....	1.151.591
Central.....	1.034.797
Mogyana.....	555.092
Sul-Mineira.....	976.972
Victoria a Minas.....	305.862
Goyaz.....	290.596
Bahia e Minas.....	233.870
S. Paulo e Minas.....	31.000
Paraopeba.....	12.000
Morro Velho.....	8.000
Total.....	6.035.895

Encontram-se em construção 1:251.181 kilometros, a saber:

#### Linha Central:

Ramal do Piranga.....	32.000
Ramal de Santa Barbara.....	3.000
Bitola larga a Bello Horizonte.....	136.600
Ramal de Montes Claros.....	190.000
De Mariana á Ponte Nova.....	42.019
De Bemfica á Lima Duarte.....	50.000
	453.619

#### Oeste de Minas:

Ramal de Barbacena.....	10.500
Ramal de Abaeté.....	31.520
De Santo Antonio á E. F. Goyaz.....	73.031
De Itapecerica á Formiga.....	49.629
	164.680

#### Victoria a Minas:

De Escura ao Valle de Piracicaba...	37.000
-------------------------------------	--------

#### Bahia e Minas:

De Theophilo Ottoni a Tremedal....	49.000
------------------------------------	--------

#### Rede Sul-Mineira:

De Lavras a Tres Corações.....	94.882
--------------------------------	--------

#### Linha de Goyaz:

Linha do tronco (S. de Formiga)....	230.000
Ramal de Uberaba.....	222.000
	452.000

Na linha de Oeste de Minas, a extensão do trafego é já de 1:356.205 metros, e a renda foi, em 1915, de 3:970.328\$087,

O quadro da renda das linhas de Minas é este:

1911.....	3.820:885\$870	3.744:468\$153
1912.....	4.277:317\$263	4.181:770\$918
1913.....	5.142:316\$917	5.039:470\$579
1914.....	4.397:790\$849	4.309:835\$033
1915.....	4.209:169\$986	3.970:328\$087

A extensão em trafego nas linhas da Companhia Leopoldina é de 1:151.591, tendo sido inaugurados nos ultimos dois annos 72.247, correspondentes aos tróços de Caparaó a Manhumirein, d'aqui a Mauhuassu, e de S. Pedro de Ferros a Matipóó.

A extensão do trafego nas linhas da rede Sul Mineira é de 976.972, tendo o rendimento, em 1915, sido de 4:756.374\$905, e a despesa da 3:499.892\$622.

Eis o movimento financeiro e de transito d'estas linhas nos ultimos cinco annos:



Annos	Receita	Despeza
Em 1911....	3.615:723\$490	2.851:285\$897
Em 1912....	4.373:876\$156	2.917:257\$884
Em 1913....	4.782:469\$863	3.875:527\$427
Em 1914....	4.385:991\$702	3.340:870\$675
Em 1915....	4.756:374\$905	3.449:892\$622

A linha de Victoria a Minas tem em trafego 385.862, tem em construcção mais tres, e já estudados mais 12. No troço de 148 kilometros, entre Curralinho e Diamantina, a receita e a despeza, nos últimos cinco annos, foram:

Annos	Receita	Despeza
1911.....	59:037\$035	89:098\$850
1912.....	88:438\$110	189:371\$330
1913....	133:258\$650	286:884\$890
1914.....	189:464\$515	827:620\$430
1915.....	172:511\$775	270:337\$408

A receita e a despeza da linha de Victoria ao ponto terminal (Cachoeira Escura) foram as seguintes, no anno de 1915:

Receita.....	1.122:526\$748
Despeza.....	1.367:089\$458
Deficit.....	244:562\$710

A Nova Companhia Bahia e Minas teve o seguinte movimento financeiro nos ultimos quatro annos:

Annos	Receita	Despeza
1911.....	648:046\$582	479:678\$067
1912.....	923:083\$184	830:231\$855
1913.....	893:779\$140	778:570\$626
1914.....	753:007\$984	669:522\$401

A despeza feita até agora pelos cofres do Estado de Minas com a garantia de juros a diversas linhas monta a 39.043:176\$837 contos, a saber:

A' Rede Sul Mineira (E. F. Sapucahy).....	18.398:258\$399
A' Companhia Leopoldina....	11.058:144\$108
A' Oeste de Minas.....	7.670:095\$273
A' Juiz de Fôra a Piaa.....	1.518:463\$536
A' João Gomes a Piranga....	383:085\$030
A' Paracatu.....	20:130\$000
Total.....	39.042:176\$337



## CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

### Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

#### Amortisação suplementar de 1915

17 obrigações de 4% privilegiadas de 1.º grau.

N.º	4.119	4.798	9.771	12.581	12.582	17.593
	18.061 a 18.065	19.111	31.345 a 31.349.			

A obrigação com o signal (\*) tem o coupon 44 e seguintes.

As 16 obrigações restantes tem todas o coupon n.º 45 e seguintes.

6 obrigações de 4 1/2% privilegiadas de 1.º grau.

Titulos de 1 obrigação:

N.º	4.760	5.125	5.126	5.583	7.124	7.125.
-----	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Estas obrigações tem todas o coupon n.º 40 e seguintes.

875 obrigações de 3% privilegiadas de 1.º grau.

N.º	1.320	11.326	14.345	17.126	a 17.131	34.161
34.162	34.923	34.022	35.023	35.994	a 35.996	36.589 a
36.593	39.733	39.781	39.782	39.799	a 39.802	42.589
42.594 a 42.596	51.672	a 51.675	55.803	55.804		58.968
72.411 a 72.421	136.626	144.438	144.499	144.500		148.257 a
148.264	152.609	168.425	170.146	171.292	174.417	178.613
182.875	192.800 a 192.899	a 192.925	a 192.999	a 193.600	a 193.624	a
193.700 a 193.799	a 206.668	206.669	206.691	206.692		209.810 a
209.814	210.105 a 210.109	211.501 a 211.600	a 211.801	a 212.000	a	
215.329 a 215.331	224.952 a 224.954	231.420 a 231.425	233.169	a		
233.183	235.350	235.351	244.162 a 244.164	246.891 a 246.893		
247.479 a 247.481	251.942 a 251.945	252.007	255.640	256.712	a	
256.728	261.293 a 261.296	264.115 a 264.118	267.299 a 267.304			
272.270 a 272.272	284.018	292.968 a 292.970	294.997	300.034		
302.091 a 302.099	306.785 a 306.787	308.861	308.862	311.635	a	
311.649	312.185	312.186	318.347 a 318.350	319.030 a 319.038		
321.603	321.606	323.754	324.747 a 324.749	328.729	335.148	
338.270	340.798	341.802	345.936	345.938	345.939	349.718
349.719	358.888	363.149 a 363.163	363.917	367.773 a 367.775		
370.775	370.776	371.878	372.793	381.353 a 381.356	382.604	a
382.606	383.285 a 383.288	383.529 a 383.533	383.587	384.618	a	
384.620.						

As 600 obrigações com o signal (\*) tem o coupon n.º 44 e seguintes.

As restantes 275 tem o coupon n.º 45 e seguintes.

132 obrigações de 4% privilegiadas de 2.º grau.

N.º	1.384	a 2.948	3.529	3.565	a 5.041	5.042
5.143 a 5.147	a 5.151	a 5.155	a 6.817	6.818		8.042
8.502	a 8.710	10.726	11.825	13.869	15.536	17.819
18.941	a 19.113	19.396	20.801 a 20.809	a 21.217	21.218	a
22.683	22.684	23.919 a 23.952	25.102	26.728	28.941	a
30.432	34.525 a 34.527	a 34.621	34.622	34.623	34.713	a
34.759 a 34.763	a 35.481	a 35.486	35.564	35.658	35.659	a
35.789	39.400	40.238	a 41.133	42.663	46.421	46.422
46.443	a 46.505	46.507	46.508	47.412 a 47.414	49.005	a
49.302 a 49.312	50.589	51.560	52.205 a 52.210	a 55.439		
56.367	a 56.507	56.636 a 56.640	a 56.696	a 57.403	57.406	
57.867	58.246	58.888	59.852	60.192	60.387	60.838
61.109 a 61.111	62.559	62.560	64.455	64.500	64.534	
64.535	64.577.					

As 71 obrigações com o signal (\*) tem o coupon n.º 16 e seguintes.

As 61 obrigações restantes tem o coupon n.º 17 e seguintes.

Obrigações de 3% e 4% privilegiadas do 1.º grau

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que a datar do 1.º de Julho proximo futuro será pago o coupon do 1.º semestre de 1916, das obrigações acima indicadas, nos termos seguintes:

— Pela apresentação do coupon n.º 45 das obrigações privilegiadas de 1.º grau de 3%, recebendo por cada coupon Frs. 7,01; líquidos de impostos em França;

— Pela apresentação do coupon n.º 45 das obrigações privilegiadas de 1.º grau de 4%, recebendo por cada coupon Frs. 9,39; líquidos de impostos em França;

O pagamento será feito desde o dia 1.º de Julho de 1916 na sede da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis das 11 às 15 horas, pelo cambio do dia e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art. 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no *Diario do Governo* n.º 172, de 3 d'Agosto seguinte.

O pagamento em França e Inglaterra será realizado nos termos acima, desde a mesma data, nos cofres dos correspondentes da Companhia, de accordo com os annuncios feitos em cada paiz.

Obrigações de 3% e 4% privilegiadas de 2.º grau

São prevenidos os Srs. Portadores de obrigações privilegiadas de juro variavel até 3% e 4% que, pela distribuição do remanescente da exploração do Exercício de 1915 pelas referidas obrigações privilegiadas de 2.º grau, lhes será pago o coupon, a datar do 1.º de Julho de 1916, nos termos seguintes:

— Pela apresentação do coupon n.º 17 da nova folha annexa ás obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 3%, recebendo por cada coupon 2 Francos e 89 centesimos; líquidos de 61 centesimos de impostos em França;

— Pela apresentação do coupon n.º 17 da nova folha annexa ás obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 4%, recebendo por cada coupon 3 Francos e 96 centesimos; líquidos de 70 centesimos de impostos em França.

O pagamento será feito nos termos indicados desde o dia 1.º de Julho de 1916, em Lisboa, na sede da Companhia, todos os dias uteis, das 11 às 15 horas, pelo cambio do dia e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art. 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899 publicada no *Diario do Governo* n.º 172, de 3 d'Agosto seguinte.



O pagamento em França e Inglaterra será realizado nos termos acima, desde a mesma data, nos cofres dos correspondentes da Companhia, de accordo com os annuncios feitos em cada paiz.

*Obrigações de 3 % (Beira Baixa) e 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau*

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que a datar do 1.º de Julho corrente será pago o coupon do 1.º semestre de 1916 das obrigações acima, nos termos seguintes:

Pela apresentação do coupon n.º 42 da folha annexa às antigas obrigações de 4 1/2 % 1.ª série «Beira Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %, recebendo por cada coupon uma somma variavel em cada mez, em moeda portugueza e que será annunciada nos jornaes habituaes. No mez de Julho será pago cada coupon por Esc. 1572.

— Pela apresentação do coupon n.º 41 da folha annexa às antigas obrigações de 4 1/2 % 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações do 1.º grau do mesmo typo, recebendo por cada coupon uma somma variavel em cada mez, em moeda portugueza e que será annunciada nos jornaes habituaes. No mez de Julho será pago cada coupon por Esc. 2558.

O pagamento será feito nos termos acima indicados desde o 1.º de Julho de 1916 na sede da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis das 11 às 15 horas, estando todos os coupons isentos do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art. 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 a datar de 1 de Julho corrente pela apresentação do coupon n.º 17 da folha annexa às obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 4 1/2 %, receberão uma somma variavel em cada mez, em moeda portugueza e que será annunciada nos jornaes habituaes. No mez de Julho será pago cada coupon por Escudos 1506.

O pagamento será feito nos termos acima indicados desde o 1.º de Julho de 1916, na sede da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 às 15 horas e com isenção de imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez em virtude do disposto no Art. 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.

Caminhos de Ferro Portuguezes.—Lisboa.—O Vice-Presidente do Conselho de Administração, Kergall.

## BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Julho de 1916.

O excesso da exportação japoneza sobre a importação foi, em 1915, de 130 milhões de *yen* ou sejam mais 61.000 contos.

Não foi esta a unica vantagem que o Japão tirou da guerra actual.

Pelo que respeita a transportes maritimos e a construcções navaes, os progressos realizados por aquelle paiz são deveras extraordinarios. Os armadores japonezes estão prestes a conquistar um logar de destaque entre os das outras nações, devendo proximoamente rivalisar com os holandezes e scandinavos na realisação de importantes lucros.

A Companhia de *Nippon Yusen Kaisha* tem actualmente o dominio dos mares do Oriente, pois que as Companhias inglezas, alemãs e francezas, suprimiram ou reduziram consideravelmente as suas frotas commerciaes do Atlantico, do Pacifico e do Oceano Indico.

Temos, pois, que os estaleiros japonezes não chegam para a construcção de todos os navios encomendados. Em 1914, construidos nos mesmos estaleiros, foram lançados á agua 650 vapores com 93.760 toneladas. As encomendas de navios feitos este anno abrangiam ja, á data das ultimas noticias, uma somma superior a 200.000 toneladas, tendo os constructores necessidade de respeitarem novas encomendas.

No quadro que se segue, verifica-se qual o estado da marinha mercante alemã antes de 1914; isto é, o numero das suas unidades perdidas durante a guerra e os ultimos dividendos pagos pelas Companhias:

	Antes da guerra	Navios perdidos	Dividendos 1914	Dividendos 1915
Germ. Ost Afrika .....	26	5	6 1/2	—
» Levant. ....	60	20	—	—
Hamburg America .....	181	30	—	—
» Bremen .....	13	2	—	—
» Sud-America .....	49	3	4	4
Hansa .....	68	34	6	—
Harn .....	14	3	—	—
Kosmos .....	30	3	—	—
N. Dampfer Astti .....	22	2	—	2
Neptun .....	75	15	—	—
N. Lloyd .....	120	24	—	—
Oldenburg Portugal .....	25	10	—	—
Ocsan .....	4	—	—	—
Comp.* Hanburg 1896 .....	26	9	4	—

Como notamos, só duas Companhias conseguiram distribuir dividendos, em 1915, e devido ao importante trafego exercido no Baltico durante alguns mezes d'aquelle anno. Esse trafego está actualmente paralisado, em consequencia da vigilancia dos submarinos inglezes n'aquelle mar.

E, pois, muito provavel que os accionistas das companhias alemãs se encontrem, no fim do corrente anno, na mesma situação de egualdade, pois certamente não receberão qualquer dividendo respeitante a este anno.

O *Telegraaf*, de Amsterdam, publicou alguns dados estatísticos, que reproduzimos por julgármos interessante e que são os seguintes:

«Durante o mez de maio, a Inglaterra não recebeu carne de porco nem carneiro, tendo-lhe sido fornecidos unicamente 342 milhões de carne de vacca. Durante os cinco primeiros mezes do anno corrente a Inglaterra não recebeu egualmente carne de carneiro pezando a carne d'esta qualidade fornecida em egual periodo 1915, 1.899:449 kilos.

Nos referidos cinco primeiros mezes, a Inglaterra recebeu 38.587 kilos de carne de porco, contra 6.771:890 kilos em egual periodo de 1915, e 19.517:530 kilos durante os cinco primeiros de mezes de 1914.

Segundo informações particulares, a Prussia recebeu em 1915, da Hollanda, 7.687:000 kilos de carne de carneiro, contra 192.000 kilos em 1913. Pelo que respeita a carne de porco, a exportação da Hollanda para a Russia elevou-se, em 1915, a 36.826:000 kilos, contra 1.013:000 kilos em 1913.

Como consequencia de augmento da exportação para a Alemanha, a Inglaterra só recebeu, em 1915, 7.524:000 kilos de carne de porco, contra 25.229:000 kilos em 1913.

Em 1915, a Inglaterra recebeu da Hollanda 17.008:314 kilos de carne contra 40.029:946 em 1913.

A exportação para a Alemanha, elevou-se em 1915, a 95.900.000 kilos contra 72.800.000 em 1913.

N'um mappa publicado no *L'Économiste Européen*, avalia-se a evolução porque teem passado as receitas e despesas da Roumania, nos ultimos 25 annos, em milhões de francos:

	Receitas	Despezas	Superavits	Deficite
1890-91 .....	170	162	8	—
1895-96 .....	195	211	—	16
1900-01 .....	210	237	—	27
1905-10 .....	279	233	46	—
1910-01 .....	507	448	59	—
1911-12 .....	575	465	110	—
1912-13 .....	588	480	100	—
1913-14 .....	530	466	64	—
1914-15 .....	487	662	—	175

Nota-se que as contas do Estado romaico fecharam invariavelmente durante os annos successivos, com excesso das receitas sobre as despesas, não succedendo o mesmo no exercicio que começou em 1 de abril de 1914 e terminou em 31 de março de 1915, isto é, 8 mezes de guerra, pois que o orçamento relativo a esse exercicio accusa um *deficit* de 175 milhões de lei.

O resultado do exercicio de 1915-1916 não são ainda conhecidos, mas é de crer que accusem um *deficit* superior ao registado no anno precedente, por isso que as despesas que apenas somaram 600 milhões no projecto do orçamento relativo aquelle exercicio, estão calculadas em 645 milhões para 1916-17.

Convem notar que n'estas previsões não se comprehendem os creditos extraordinarios, votados pela camara romaica em março de 1915 e cobertos por uma emissão especial de Bilhetes do Thesouro.

Devido ao exito do emprestimo interno de 5 %, de 4 de maio ultimo, a divida fluctuante romaica acha-se momentaneamente diminuida, mas a divida consolidada, cujo capital nominal era de 1.566 milhões, em 1912, deve exceder actualmente dois *billões*.

A Roumania pôde facilmente supportar esta divida, visto que, em 1913, o Estado era possuidor de 3.549 kilometros de caminhos de ferro, dos 3.763 então explorados no paiz, e as suas receitas, que em 1895-1906 apenas somaram 233 milhões, attingem pelo projecto de orçamento para 1916-1917 a cifra de 646 milhões.

**Bolsa.** — Os preços da Divida Interna Fundada manifestaram durante a quinzena, uma certa frouxidão, fechando os titulos de assentamento a 38,40 e de coupon a 38,25.

A 1.ª serie da Divida Externa avançou para 77,580, com compradores a este preço e 3.ª serie effectuou-se a 79,540.

Tambem fecharam com compradores as acções bancarias, ficando comprador de Banco de Portugal a 179,550; Ultramarino a 132,5; Banco Lisboa & Açores a 121,540.

Os valores de Caminhos de Ferro tambem foram regularmente movimentados, cotando-se 2.º grau 3 %, Norte e Leste, a 34,5; e da Companhia da Beira Alta a 13,5; Benguella a 81,570 com bastante procura.

Tambem as acções da Companhia das Aguas subiram rapidamente para 100,5.

Os restantes valores de credito pouco movimentados.



**Cambios.** — Durante a quinzena, predominou no mercado de cambios uma certa indecisão, variando os preços das diferentes divisas, conforme os boatos que, acerca do fallado emprestimo, foram postos successivamente em circulação.

O mercado esteve regularmente movimentado, devido principalmente a operações de especulação, porem, as transacções de caracter propriamente commercial foram insignificantes, fechando o mercado com tendencia indecisa, ás taxas que vão na nossa tabella a seguir: Libras ficaram compra 7522, venda 7530. O Rio-Londres fechou a 12 <sup>9</sup>/<sub>16</sub> ou 195104 réis a libra.

A. L. R.

## Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE JULHO		EM 30 DE JUNHO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	35 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	35	35 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	35
" 90 d/v.....	35 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	—	35 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	—
Paris cheque.....	727	731	726	731
Berlim " .....	—	—	—	—
Amsterdam cheque .....	585	595	590	595
Madrid cheque .....	1440	1450	1435	1445

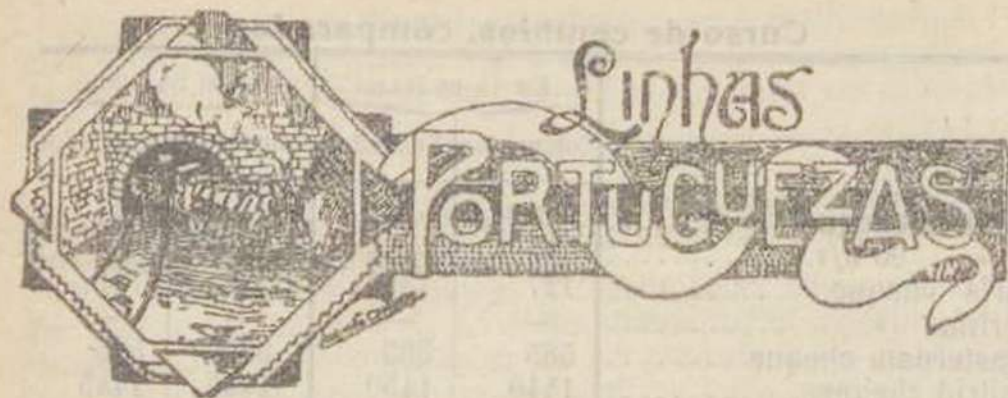
## Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e titulos	JULHO												
	1	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
<b>Lisboa:</b> Divida Interna 3% assentamento	38,65	38,70	38,50	—	38,40	38,30	38,30	38,35	38,35	38,35	38,40	—	—
Divida interna 3% coupon.....	38,65	38,60	38,50	38,50	—	38,20	38,30	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25
" 4% 1888, c/premios.....	—	—	—	—	—	22545	22545	22545	—	22545	—	22540	—
" 4% 1888/9.....	—	57520	—	57530	57500	57500	57	—	57530	—	57550	—	57550
" 4% 1890.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51520
" 3% 1905 c/premios.....	—	9540	9545	9545	9550	9550	—	—	—	—	—	9540	9535
" 5% 1905, (C.º de F.º Est)	—	—	—	—	—	80500	—	—	—	—	—	—	—
" 5% 1909, ob. (C.º de F.º Est)	—	—	—	79520	79520	—	79530	79540	79550	79580	—	—	—
" 4% 1912, ouro .....	—	95590	95590	—	95530	95550	—	—	—	95550	95550	—	—
externa 3% coupon 1.ª serie.....	76540	76540	76580	77500	77520	77530	—	77520	77520	77530	77530	77530	77590
" 3% 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	76510	—	—	77500	—	—
" 3% 3.ª serie.....	—	—	78580	79500	79530	79510	79500	79510	—	79540	79540	79540	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ações Banco de Portugal.....	—	—	178500	—	178550	—	—	—	179550	179550	—	161500	180500
" Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Nacional Ultramarino.....	131500	—	131570	132500	132550	132520	—	—	132500	—	132500	—	—
" Lisboa & Açores.....	123500	120550	120550	120550	—	121500	—	121500	121500	121500	—	121540	—
" Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Tabacos, coupon.....	84530	84500	85500	85550	—	—	—	85560	85560	85500	85510	85550	85530
" Companhia dos Phosphoros, coupon.....	—	52550	52570	—	—	—	52560	52560	—	—	52550	—	52500
Obrig. Companhia Através d'Africa.....	—	95510	95550	95570	95570	96500	—	—	96510	96510	—	—	—
" Companhia C. F. de Benguela.....	—	80550	81500	81520	—	81530	—	81570	81 70	81570	81570	81520	81570
" Companhia Cam. F. Port. 3% 1.º grau.....	—	—	—	—	—	—	—	71500	71500	71500	71500	74500	—
" Companhia Cam. F. Port. 3% 2.º grau.....	33590	33590	33590	33590	33590	—	—	—	—	—	33570	34500	—
" Companhia da Beira Alta 3% 1.º grau.....	70520	—	—	—	70530	70530	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia da Beira Alta 3% 2.º grau.....	—	13500	—	—	13500	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional coupon 1.ª serie.....	—	78530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional coupon 2.ª serie.....	68520	68520	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia das Aguas de Lisboa.....	—	—	84500	84500	84510	84520	84530	84530	—	85500	85500	—	—
" prediaes 6%.....	92550	—	92550	—	93500	93500	94550	92500	—	94550	94550	—	93550
" 5%.....	—	—	—	—	—	—	—	91580	89580	—	—	—	—
" 4 1/2 %.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Paris:</b> 3% portuguez 1.ª serie.....	—	—	63,05	63,20	—	61,65	60,65	—	—	61,90	62,05	—	—
" 3% 2.ª ".....	—	—	62,10	62,10	—	60,75	63,75	—	—	60,75	—	—	—
Ações Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Zaragoza-Alicante.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Andaluzes.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	283	—	—	—
" Comp. Cam. F. Port. 3% 1.ª grau.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132	—	—	—
" Comp. Cam. F. Port. 4% 1.ª grau.....	—	—	—	355	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Comp. Cam. F. Port. 3% 2.ª grau.....	—	—	—	138	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia da Beira Alta.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Londres:</b> 3% portuguez.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Amsterdam:</b> Obrig. Através d'Africa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e hespanhoses

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...			1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
			70	—	70	—	—	—	—	—
			29	—	29	—	—	—	—	—
Sul e Sueste.....	30	Junho	722	1.064.763581	708	832.041516	+232.722565	1.474574	1.175519	+299555
Minho e Douro .....	30	"	471	1.011.393500	471	783.820503	+227.572597	2.147533	1.664516	+483517
Beira Alta .....	—		253	—	253	—	—	—	—	—
Companhia Nacional .....	31	Maio	185	71.254575	185	60.988583	+10.265592	385516	329566	+55550
Valle do Vouga....	30	Junho	176	90.459588	174	78.615505	+11.844583	513597	451581	+62516
Porto á Pova e Famalicão ....	30	Abril	64	61.767535	64	49.841513	+11.926522	96511	778576	+186535
Guimarães .....	31	Março	56	34.554585	56	27.498594	+7.055591	617505	491505	+126500
Hespanholas				Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Norte de Hespanha.....	20	Junho	3.681	75.028.936	3.681	66.301.057	+8.727.879	20.382	18.011	+2.371
Madrid-Zaragoza-Alicante.....	"	"	3.664	66.585.729	3.664	57.994.645	+8.591.084	18.172	15.828	+2.344
Andaluzes.....	"	"	1.083	15.759.860	1.083	13.184.939	+2.574.921	14.552	12.174	+2.378
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp	30	"	777	5.107.254	777	4.790.576	+316.678	6.820	6.165	+655
Lorca a Baza e Aguilas.....	6	Maio	168	1.145.856	168	986.312	+159.544	6.820	5.870	+950





**Companhia Portuguesa.** — No ramal de Cascaes vão ser estabelecidos, a partir de 20 do corrente, mais alguns comboios directos entre Caes do Sodré e Cascaes e outros tramways, o que se tornava uma necessidade, devido à grande concorrência de passageiros.

**Valle do Vouga.** — Esta Companhia, devido à enorme alta do carvão, viu-se forçada a supprimir os comboios n.º 7 e 8 do ramal de Aveiro, e passar a effectuar só nos dias de feira em Vizeu, S. Pedro do Sul, Vouzella e Oliveira de Frades, os comboios n.ºs 100 e 101.

## Linhas ferreas da America

### Projectos grandiosos

A Companhia do Caminho de Ferro do Sul, da Argentina, está estudando um projecto sobre turismo, que será para o Chile de alta importancia. Trata-se de um serviço especial desde Buenos Aires, passando por Nenquem, até Zapata, e desde este ponto, em automovel, até Nahuel Nuapi, lago que será cruzado em vapor, seguindo depois ao porto Varas e demais pontos pictorescos do Chile.

A viagem demorará dez dias, e o seu preço será de 300 pesos, moeda argentina.

A proposito dos estudos d'este projecto, volta a fallar-se nos que se fizeram ha já 18 annos, com relação aos caminhos de ferro que deveriam ligar as diversas nações americanas, calculando pela linha central de Washington a Buenos Aires, uma longitude de 16.000 kilometros.

A actual longitude dos ramaes internacionaes já construidos, dá origem ao calculo, que não se reputa exagerado, de que falem apenas 25 % para se poder estabelecer aquella ligação.

O preço da construção é calculado em 35.000 pezos, ouro, por kilometro, ou sejam 156 milhões o custo aproximado dos lanços que faltam executar.

As difficuldades é que são infinitas: O Mexico impossibilita pela sua situação de constante turbulencia, e a Colombia, pela sua natureza topographica, difficultam a construção dos ramaes. Mas tudo é obra do tempo, não sendo prematuro pensar que dentro de breve praso estarão unidos, por uma linha internacional de caminho de ferro, vinte Estados americanos, que no seu conjuncto sommam 40 milhões de kilometros quadrados de superficie, 175 milhões de habitantes e 725 mil kilometros de redes ferroviarios.

## Caminho de ferro aereo no Niagára

Um engenheiro hespanhol, D. Leonardo Torres de Quevedo, acaba de obter um bello exito no Canadá, com a construção de uma linha ferrea aerea, sobre as cataractas do Niagára, pelo mesmo systema do que funciona ha dez annos no Monte Ulia, de San Sebastian.

O mecanismo é o mesmo; apenas se differenciam as duas linhas aereas, em que a de San Sebastian transporta 14 passageiros de cada vez, ao passo que a do Canadá transporta 50, e em que a distancia a percorrer n'esta ultima linha é a dupla da de Hespanha.

A linha cruza a phantastica voragem do Whirpool, que é um magnifico complemento das famosos cataractas. A

longitude da linha é de 610 metros, e vae de Colt's Point a Iloupson's Point, em Ontario (Canadá), passando por cima do Estado de Nova York nos seus limites com a citada colonia ingleza.

A companhia constructora d'esta linha aerea é a «Niagára Spanish Autocar», formada no Canadá com capital e elementos hespanhoes.

As experiencias deram os melhores resultados. O carro desliza ligeiramente sobre cabos flexiveis a muitos metros de altura, tornando o percurso deveras emocionante.

## 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.**

SENHORES:

Em cumprimento do que preceituam os nossos Estatutos vem o Conselho de Administração exjôr os actos da sua gerencia no exercicio que findou em 31 de Dezembro de 1915, vigesimo primeiro depois do Convenio de 4 de Maio de 1894.

Na exposição dos factos seguir-se-ha a ordem adoptada nos relatorios precedentes.

A primeira parte mostra os resultados da exploração da nossa rede do anno de 1915, segundo os elementos fornecidos pela Direcção Geral da Companhia.

A segunda parte é a comparação do Activo e Passivo.

A terceira parte diz respeito á «Caixa de Reformas e Pensões».

### PRIMEIRA PARTE

#### Resultados da Exploração

##### Considerações geraes

A extensão de linhas exploradas pela Companhia em 1915 é a dos mesmos 1.172 kilometros dos annos anteriores, sendo:

1.º — Rede concedida á Companhia:		
Linhas não garantidas.....	693 kil.	1 073 kil.
Linhas garantidas.....	380 " }	
2.º — Rede explorada por contractos:		
Setil a Vendas Novas.....	70 kil.	99 kil.
Coimbra a Louzã (linha d'Arganil).....	29 " }	
Total.....		1.172 kil.

A extensão de linha em dupla via é de 305,862 km., ou seja mais 27,314 km. do que em 1914, augmento proveniente da abertura á exploração do troço entre Pampilhosa e Mogofores, na linha do Norte.

Os resultados geraes da exploração durante o exercicio de 1915, na rede concedida á Companhia, comparados com os de 1914, constam do seguinte quadro:

Designação	1914	1915	Differença em 1915	
			Augmento	Diminuição
Kilometros explorados	1.073	1.073	—	—
Percursos dos comboios	5.858.789	5.597.209	—	261.580
Receitas da exploração.....	6.681.143\$92	7.571.638\$67	890.494\$75	—
Despesas da exploração (a).....	3.521.839\$70	4.108.416\$69	586.576\$99	—
Coefficiente medio da exploração.....	52,71 %	54,26 %	1,55 %	—
Receitas liquidas da exploração.....	3.159.304\$22	3.563.221\$98	303.917\$76	—
A acrescentar:				
Receitas fóra do trafego.....	73.566\$42	88.708\$45	15.142\$03	—
Coefficiente medio da exploração (contando com a receita fóra do trafego).....	52,14 %	53,64 %	1,50 %	—
Garantias de juro.....	253.098\$65	144.735\$16	—	108.363\$49
Total dos productos da rede concedida á Companhia....	3.485.969\$29	3.696.665\$59	210.696\$30	—
A deduzir:				
Impostos em Portugal.....	127.950\$77	138.617\$39	10.666\$62	—
Excesso das receitas sobre as despesas ordinarias da exploração.....	3.358.012\$52	3.558.048\$20	200.035\$68	—

(a) Nas despesas da exploração está comprehendida a despesa com a Administração e Serviços d'ella dependentes, na importancia de 184.906\$58 e 207.052\$85, respectivamente em 1914 e 1915.

A comparação das receitas do trafego com as despesas da exploração em todas as linhas exploradas pela Companhia dá os seguintes resultados:



Linhas	Receitas		Despesas		Diferença a mais em 1915	
	1914	1915	1914	1915	Nas receitas	Nas despesas
Linhas concedidas:						
Rede não garantida	5.825.533\$10	6.549.530\$79	2.923.925\$70	3.362.353\$88	723.997\$69	439.261\$18
Rede garantida	855.610\$82	1.222.107\$88	598.747\$0	746.625\$81	166.497\$06	147.358\$81
Meridionaes	143.142\$65	168.510\$58	99.969\$33	119.075\$8	25.367\$93	19.055\$75
Louza	32.503\$34	36.300\$8	39.730\$11	47.243\$57	3.796\$78	7.484\$46
	6.856.789\$87	7.776.449\$33	3.661.539\$14	4.274.706\$34	919.659\$46	613.167\$20
	919.659\$46				+ 376.492\$26	

(Continua)

## Companhia da Beira Alta

Relatório do Conselho de Administração, apresentado à assembleia geral dos accionistas, de 15 de maio de 1916.

(Conclusão)

### Conta de GANHOS E PERDAS

Saldo do exercício de 1914.....	32.238,6
A ajustar:	
os resultados disponíveis do exercício de 1915.....	15.224\$40
Somma a applicar ao serviço das obrigações de 2.º grau.....	15.256\$68,6
A subtrahir:	
Custo de 700 obrigações de 2.º grau, que foram adquiridas para amortização.....	10.067\$50
Saldo.....	5.189\$18,6

o qual ficará reduzido a uma insignificante quantia depois de deduzidas os impostos pagos em França pelas mesmas obrigações, na importância total de Escudos 4.936\$20.

Devemos ainda salientar os encargos cambiais do exercício findo, que se elevaram à avultada quantia de Escudos 45.957\$18, ou seja approximadamente o dobro de 1914.

As perdas resultantes da diferença entre os impostos pagos em França e Portugal sobre as obrigações actualmente existentes e as retenções feitas nos pagamentos dos coupons effectuados em 1915, foram de Escudos 598\$89.

Terminando, endereçamos ao Conselho Fiscal os nossos mais affectuosos agradecimentos pelo valiosissimo e intelligente concurso que nos dispensou durante o anno e pelo interesse que lhe mereceram todas as questões de Administração Geral da Companhia.

Aos Ex.ªs Srs.: Inspector Geral, Engenheiro Adjunto à Administração, Director da Exploração e Chefes de Serviço, deixamos aqui consignadas as homenagens da nossa grande admiração e reconhecimento pela inextinguível dedicação e competencia com que illustraram e honraram os seus cargos; enviando, tambem, os nossos mais sinceros agradecimentos a todos os agentes que, no cumprimento dos seus deveres, se tem mostrado, pelo seu zelo, assiduidade e boa conducta, dignos e merecedores da nossa estima e consideração.

### Resoluções

Submettemos á vossa apreciação as seguintes:

1.ª — Que aproveis, de conformidade com o Parecer do Conselho Fiscal, o Balanço, Contas e actos do exercício de 1915 (36.º exercício) constantes do presente relatório;

2.ª — Que, em cumprimento do preceituado nos artigos 22.º e 34.º dos Estatutos, procedaes á eleição de dois Membros do Conselho de Administração, em substituição dos Ex.ªs Srs. Drs. Julio Marques de Vilhena e Eduardo Burnay (podendo ser reeleitos), e de tres Membros effectivos e dois supplentes para o Conselho Fiscal.

Lisboa, 27 de abril de 1915. — O Conselho de Administração — Em Lisboa: Julio Marques de Vilhena, Presidente — Eduardo Burnay — Conde do Cartaxo — Francisco Cabral Metello — A. J. Simões d'Almeida — Luiz Ferreira da Silva Vianna.

Em Paris: Octave Keller — Edouard Delange — André Walter — Paul Gravier — Jules Empis.

### Parecer do Conselho Fiscal

SENHORES ACCIONISTAS:

Em cumprimento das disposições dos Estatutos examinámos as Contas, Balanço e Relatório do Conselho d'Administração referentes ao exercício de 1915, e verificámos que tudo confere com a Contabilidade Geral da Companhia.

Os effects da tremenda crise economica e financeira em que o paiz se encontra, tornaram precarios os resultados do exercício findo, apesar de se haver registado o augmento de 5 1/2 % sobre

as receitas de 1914, mas que foi absorvido pelo aggravamento de 16 % nas despesas d'exploração.

Com grande satisfação verificámos que o programma de melhoramentos, em todos os serviços da linha, não affrouxou n'este anno; tendo sido executados importantes trabalhos de renovação da via e de material circulante, que importaram em Escudos 67.886\$34, quantia esta que só em parte affectou a conta da exploração, visto para ella haver concorrido, com a verba de Escudos: 37.936\$87, a previsão preventivamente constituida nos exercicios anteriores para este tão util fim.

As regras da mais severa economia vincaram todos os actos do Conselho d'Administração, de modo que ás previsões orçamentaes corresponderam integralmente as contas definitivas do exercício.

Para este resultado tão satisfatorio, por evitar as consequências dos imprevistos, é de justiça pôr em destaque o alto mérito e a notavel competencia do Administrador Delegado, Ex.ª Sr. Luiz Ferreira da Silva Vianna, para aqui lhe tributarmos as homenagens da nossa admiração e os encomios que merece, pela dedicação, energia e clarividencia com que tem defendido os interesses da Companhia.

A conta de Ganhos e Perdas apresenta o saldo 15.256\$68,6 escudos, que não permite distribuição de dividendo ás obrigações de 2.º grau, pois que, depois de retirados 10.067\$50 escudos, custo de 700 obrigações amortizadas, e de reservados 4.936\$20 escudos, para os impostos a pagar em França, ficam apenas disponíveis 252\$98,6 escudos, que concordamos sejam transferidos para conta nova.

A situação da Companhia está authenticamente representada no Balanço fechado em 31 de Dezembro de 1915, cujas verbas verificámos e achámos exactas, pelo que somos de parecer:

1.º — Que aproveis o Relatório, Balanço, Contas e Actos do Conselho d'Administração, e a transferencia para conta nova do saldo do exercício de 1915;

2.º — Que louveis o Conselho d'Administração e nomeadamente os srs. Administradores Delegados de Lisboa e de Paris, pelos relevantes serviços que prestaram;

3.º — Que procedaes ás eleições de dois Membros do Conselho d'Administração e de tres Membros effectivos e dois supplentes para o Conselho Fiscal.

Lisboa, 27 d'Abril de 1916. — O Conselho Fiscal: Henry Burnay & C.ª — Marquez de Mendia — Nestorio Dias.

## ARREMAÇÕES

### Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

#### Fornecimento de lenha de pinho

No dia 19 do corrente, pelas 15 horas, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 30.000 (trinta mil) toneladas de lenha de pinho em achas (cavacas).

As condições estão patentes, em Lisboa, na repartição central do Serviço dos Armazens Geraes (edifício da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis das 10 horas ás 16.

O deposito, para ser admittido a licitar, deve ser feito até ás 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relógio externo da estação do Rocio.

#### Leilão

#### de remessas retardadas e volumes abandonados

No dia 26 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 26 de maio 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 25 do corrente mez inclusive, das 10 ás 16 horas.

N.º 51.731, de Estarreja a Lisboa-P, 24 barrotes e 1 atado de vimes, com 422 kilos, a João Pires de Figueiredo; 10.496, de Villa Franca a Marinhães, 1 sacco de potassa, com 72 kilos, a M. da Silva; 29.026, de Porto-Campanhã a Coimbra-B, 93 saccos de cal hydraulica, com 4.650 kilos, a J. Baudouin; 36.952, de Gaya a Coimbra, 2 cascos de vinho, com 94 kilos, a Adriano Mello; 12.272 de Porto-Affandega a Payalvo, 2 esteirados de molduras, com 80 kilos, a Sergio Pina; 2.503, de Azaruja a Sacavem, 1 vagão de cepa, com 12.000 kilos, a Francisco Alves Gouveia; 70.218, de Central-Porto a Lisboa-R, 1 pacote de livros, com 10 kilos, a Adolpho Fernandes; 93.566, de Lisboa-R a Pampilhosa, 6 caixas de garrafas vasias, com 80 kilos, a Martorell & C.ª, Irmãos.



# AGENDA DO VIAJANTE

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

**BRAGA-BOM JESUS 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. Apartamentos 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 inexcusáveis commodidades e asseio; tratamento recommendavel—Proprietario, Domingos José Pires.

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

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

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

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

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

**PORTO João Pinto & Irmão.**—Despachantes—Rua Mousinho 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 internacional de aduanas y transportes.

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

### COMP. PORTUGUEZA

PART. CHEG. PART. CHEG.

Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R
7 16	8 29	5 30
9 48	10 54	6 40
10 55	12 1	8 51
12 5	12 46	9 9
12 50	1 57	9 23
3	4 9	11 23
5 20	6 1	1 12
5 34	6 41	3 17
6 15	7 9	5 24
7 17	8 24	6 53
8 55	10 6	7 30
10 23	11 33	9 10
11 55	1 1	11 13
12 55	2 5	—

Lisboa-R Queluz Lisboa-R

7 55	8 37	8 43	9 20
------	------	------	------

C. Sodré Cascaes C. Sodré

6	7 8	5 25	6 31
---	-----	------	------

b 8 10 9 10 10 18 7 45 8 50

h 10 45 11 53 8 50 9 37

h 11 29 12 5 9 35 10 41

h 12 20 1 28 10 35 11 22

h 2 3 8 11 20 12 26

h 2 50 3 58 12 20 1 2

b 5 15 6 6 12 50 1 56

b 6 6 6 12 50 1 56

a 6 40 7 21 3 50 4 56

7 8 8 5 20 6 9

8 40 9 48 6 25 7 25

10 10 11 18 7 50 8 37

11 40 12 48 9 40 10 16

12 45 1 36 11 30 12 17

12 50 1 58 12 10 1 16

C. Sodré P. Arcos C. Sodré

8 15	8 45	8 55	9 30
------	------	------	------

4 30 5 6 5 16 5 48

5 20 5 56 6 5 6 40

6 5 6 41 7 50 8 25

Mais os de Cascaes, excepto os e

Lisboa-R V. Franca Lisboa-R

6 46	8	5 42	7 5
------	---	------	-----

10 33 11 51 6 21 7 49

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 50 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 57

Lisboa-P B. Prata Lisboa-P

9 7 35	7 45	9 6 40	6 50
--------	------	--------	------

9 5 10 5 21 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

8 30	2 18	6 28	5 36
------	------	------	------

10 9 36 6 48 1 8

c 7 10 9 44 7 55 6 25

9 35 7 53 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. Alfaiellos Entrone.

3 22	10 36	4 5	11 28
------	-------	-----	-------

— 7 55 10 18

Entrone. Porto Entrone.

6 5	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 4 50 6 44

10 45 12 30 8 55 10 45

— 11 39 1 34

Coimbra Louzã Coimbra

5 25	6 54	7 10	8 39
------	------	------	------

m 12 20 1 43 m 2 33 3 40

5 22 6 37 6 52 9 1

Figueira Alfaiellos 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 13	5 30	7 13
------	------	------	------

4 19 5 49 7 55 9 38

12 43 2 13 6 14 7 47

Mais os de Aveiro.

Porto Espinho Porto

6 55	7 48	9 36	10 37
------	------	------	-------

8 57 9 50 10 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 4 55 10 35 a 11 25 de Mad.

a Mad. 8 1 a 10 28 1 3 21

8 5 7 55 5 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 35 5 5

Setil Vendas Novas Setil

5 40	9 30	5 20	8 36
------	------	------	------

9 12 11 4 11 45 3 13

7 11 10 20 7 32 9 50

BEIRA ALTA

Figueira Pampilhosa Figueira

7 35	9 45	11 10	1 5
------	------	-------	-----

8 10 10 5 8 15 10 8

Pampilh. F. Onoro Pampilh.

5 50	4 52	11	7 44
------	------	----	------

Pampilh. Guarda Pampilh.

12 30	5 51	4 4	9 32
-------	------	-----	------

SUL E SUESTE

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 1 15 1 50

2 45 3 20 2 55 3 30

4 35 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 30 3 30

2 45 4 25 5 6 6 30

6 5 7 40 5 15 8 20

8 10 10 5 — —

Lisboa Aldegallega Lisboa

5 35	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 — —

Gadanhã Montemor Gadanhã

11 21	11 55	10 10	10 32
-------	-------	-------	-------

11 2 11 30 7 15 7 44

Lisboa Villa Viçosa Lisboa

4 35	12 23	6 15	1 50
------	-------	------	------

Lisboa Móra Lisboa

8 15	3	6 40	1 50
------	---	------	------

Lisboa Beja Lisboa

8 15	2 10	8 39	1 50
------	------	------	------

8 10 12 45 1 50 7

Lisboa Moura Lisboa

8 15	4 50	6	1 50
------	------	---	------

Lisboa Villa Real Lisboa

8 10	9 43	4 32	7 15
------	------	------	------

CHEG. PART. PART. CHEG.

Lisboa Portimão Lisboa

8 10	6 50	7	7
------	------	---	---

Garvão Louzã 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 49	10 10	12 45
------	------	-------	-------

Faro V. R. S. Ant.º Faro

7 10	9 43	4 30	7 15
------	------	------	------