

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

18.º DO 29.º ANNO

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

NUMERO 690

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

Proprietário-diretor — L. de Mendonça e Costa

Redactor efectivo: — José Fernando de Sousa, Engenheiro

Secretario da Redacção: Raul Esteves, Capitão d'Engenharia

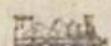
**COMPOSIÇÃO**  
 Typog. da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*  
**IMPRESSÃO**  
 Centro Typographic, L. d'Alagoaria, 27

LISBOA, 16 de Setembro de 1916

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

## SUMMARIO

O transporte de bagagens, por J. Fernando de Sousa.....	273
Transmissão de energia eléctrica por cabos submarinos, por Raul Esteves.....	275
Parte Official. — Ministério do Trabalho e Previdência Social, II-1.º Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública. Decreto n.º 2.533—	
Repartição dos Caminhos de Ferro. Portaria n.º 767.....	276
Caminhos de ferro finlandeses.....	277
O aumento das tarifas nos caminhos de ferro do Canadá.....	278
Caminhos de ferro suíços.....	279
Viagens e transportes.....	280
Passeios no país.....	281
Transportes comerciais em tempo de guerra.....	282
Caminhos de ferro andaluzes.....	282
A questão do tunnel sob a Mancha.....	282
Caminhos de ferro russos.....	283
Parte financeira:	
Carteira dos accionistas.....	283
Boletim commercial e financeiro.....	284
Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras.....	285
Receitas dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis.....	285
Morte de um engenheiro francês.....	286
Linhas ferreas brasileiras.....	286
Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses — Relatório (Continuação)	286
Arrematações.....	287
Horário dos comboios.....	288



## O transporte de bagagens

O presente estudo foi elaborado em 1894 para ser submetido ao exame de uma comissão encarregada da unificação de tarifas.

Publicam-o sem alterações, se bem que a numeração dos artigos haja variado.

O transporte de bagagens, quer submetidas a despacho, quer levadas pelo passageiro na carruagem, suscita frequentes vezes dificuldades que, por falta de disposições regulamentares explícitas, são resolvidas consoante o critério individual de cada empregado, dando lugar a desigualdades e vexames, e, por vezes, a conflitos com o público.

Muito conviria que fossem claramente definidos os direitos e deveres dos passageiros e das administrações em relação a estes transportes, e remediada a deficiência dos regulamentos em vigor. Tomei por isso a liberdade de submeter ao exame da Comissão algumas considerações sobre o assunto, limitando-me, attenta a vastidão e complexidade d'este, a estudar os pontos que mais importantes se me affiguram e que mais frequentes vezes originam dificuldades.

### A) Definição de bagagens

Nos regulamentos de tarifas das linhas portuguesas define-se o que sejam bagagens, comprehendendo-se sob esta designação tão somente batus, malas ou arcas com roupa, saccos de noite, caixas de chapéus,

ferramentas de trabalhadores, colchões e outros objectos analogos, que pertençam ao passageiro e o acompanhem. (artigo 18.º do regulamento do Sul e Sueste, II-1.º da Companhia Real, artigo 59.º do Minho e Douro, artigo 17.º de Mirandella e g. v. II-1.º da Beira Alta).

Quaesquer outros objectos são considerados como recovagem.

Succede a meudo levarem os passageiros, com as bagagens, objectos que não podem ser assim classificados. Geralmente exige-se o preenchimento da respectiva nota de expedição para o despacho, que só se effectua quando cabe no tempo, aliás a remessa segue pelo comboio imediato. Outras vezes esses objectos são despachados como bagagem, não se levando em conta a franquia de 30 kilogrammas. Outras ainda, os empregados cingem-se rigorosamente ás disposições da tarifa, que prescrevem para a apresentação da recovagem uma antecedencia sobre a hora da partida, superior á exigida para bagagens (artigo 58.º do Sul e Sueste, artigo 123.º do Minho e Douro, XII-5.º da Beira Alta, artigo 71.º de Mirandella). Ou por ser materialmente impossivel preencher as formalidades da escrituração, ou, por falta de condescendencia do pessoal das estações, deixam pois de seguir no comboio em que vai o passageiro objectos que elle teria o maximo empenho em levar consigo, para evitar incomodos e despezas particularmente sensíveis, quando se dirige para pontos distantes da estação de destino.

Analysando as tarifas em vigor em diversos países da Europa, encontra-se prevista n'ellas a dificuldade que apontámos e resolvida por fórmulas diversas.

N'uns países, como na Austria, Alemanha, Hungria, Belgica, Italia, etc., a denominação de bagagens tem uma applicação restricta, sendo porém despachados como tales, sem o beneficio da franquia, os volumes de recovagens em determinadas condições. O Estado Belga, por exemplo, limita o peso e o volume de cada objecto assim despachado a 25 kilogrammas e a 0<sup>m³</sup>125. Na Hungria aceitam-se a despacho varios generos alimenticios, mesmo que o expedidor não tenha de seguir viagem, uma vez que sejam apresentados quinze minutos antes da partida do comboio, aplicando-selhes a tarifa reduzida de grande velocidade.

N'outros, e nomeadamente em França, considera-se como bagagem qualquer objecto necessário ao passageiro durante a viagem, ou para a realização do fim que a determinou. Uma circular ministerial de 11 de maio de 1875 determina que sejam aceites como bagagem, utilizando a franquia concedida a cada passageiro, quaequer objectos de peso e dimensões compatíveis com os meios de transporte e manutenção de que se dispõe nos comboios de passageiros. As companhias conformaram-se com esta determinação, que se acha confirmada por sentenças de tribunais em processos intentados contra elles pela recusa do despacho de certos objectos como bagagem. As regalias assim concedidas aos passageiros corresponde o risco

de insufficiencia de indemnisação no caso d'extravio, visto ser calculada como para as bagagens.

E' digno de menção o accordão da *cour de Paris* com a data de 1 de fevereiro de 1886 condenando a Companhia de Leste a indemnizar um passageiro por não ter acceptado como bagagem uma charrua, visto ser possivel transportal-a nos fourgons e não haver dificuldades na sua manutenção; deve-se notar que o fundamento da recusa da Companhia não era a natureza do objecto, mas sim a falta do boletim de responsabilidade por imperfeição do acondicionamento.

As praxes em vigor nas linhas francezas são, é certo, um incentivo á fraude praticada por passageiros que viajam sem bagagem e que aproveitam a franquia para transportar recovagens gratuitamente; este inconveniente é sobejamente compensado, porém, pela simplificação do serviço, pela commodidade que proporciona ao publico e pela ausencia de conflictos provocados pelo arbitrio ou pela má vontade dos empregados. Se o passageiro tem bagagem com mais de 30 kilogrammas de peso, nenhum prejuizo advém de serem englobados n'ella quaequer outros objectos, visto a tarifa ser em geral a mesma para bagagens e recovagens.

Os limites impostos em alguns paizes ao peso e dimensões dos pequenos volumes, despachados como bagagem, sem franquia, criam ainda embaraços ao passageiro e tornam demorado um serviço que em muitas estações tem de ser feito com a maxima celeridade. Em todo o caso este sistema, embora deixe a desejar em simplicidade, é preferivel ao que vigora nas linhas portuguezas.

A suppressão da franquia pode facilitar a resolução do problema, uma vez que se recebam como bagagens quaequer objectos facilmente transportaveis em grande velocidade e que a diferença entre a taxa de bagagens e de recovagens não sirva de incentivo á fraude, transformando o passageiro em recoveiro. Esta reforma merece, pela sua importancia, um estudo detido, que farei ulteriormente.

Seja qual for o alvitre adoptado, parece-me indispensavel formular regras explicitas ácerca do transporte de recovagens que acompanham os passageiros, facilitando-o quanto possível.

#### B) Declaração dos objectos contidos na bagagem

Desde que os objectos apresentados a despacho como bagagens, possam, pelo seu aspecto exterior, ser assim classificados, tem as administrações o direito de exigir a declaração do conteudo d'esses volumes, de proceder, no caso de duvida, á sua verificação e de impor a multa por falsa declaração?

Os regulamentos de tarifas exigem-na em termos explicitos, quando os volumes de bagagem contenham joias, pedras preciosas, dinheiro, papeis de credito, ou qualquer outro objecto de valor, e consideram a omissoão d'essa formalidade como falsa declaração, que tem por consequencia o pagamento do triplo da taxa. (Tarifas geraes da Companhia Real II-2.<sup>º</sup>, Mirandella artigo 23.<sup>º</sup>). Esta prescripção não se encontra nas tarifas do Sul e Sueste, mas acha-se implicitamente contida no preceito generico applicavel á grande e á pequena velocidade, segundo o qual todos os volumes registados podem ser abertos para se verificar a declaração feita ácerca do seu conteúdo, sendo a falsa declaração punida com aquella multa (artigo 82.<sup>º</sup>).

As tarifas da Beira Alta formulam, na 16.<sup>a</sup> das disposições communs á grande e á pequena velocidade, identico preceito, o qual figura ainda nas do Minho e Douro artigo 194.<sup>º</sup>, da Companhia Real, 16.<sup>a</sup> disposição commun, e de Mirandella, artigo 119.<sup>º</sup>, restrictos, porém, ao que parece, ao transporte de recovagens e de

mercadorias em pequena velocidade, despachadas em presença de uma nota de expedição.

Que fundamento legal tem a exigencia da declaração? Os preceitos consignados nas tarifas vão ou não de encontro ás prescripções do Código Commercial? Caso sejam legitimos, haverá conveniencia na sua conservação?

Geralmente ha no despacho de bagagens grande tolerancia, que não exclue, ainda assim, em muitos casos, a exigencia da abertura de volumes por suspeita de conterem valores, ou mesmo recovagens, e a imposição da multa por falsa declaração, do que resultam vexames para o publico e conflictos com os empregados.

E' certo, que o passageiro que despacha como bagagens volumes n'aquellas condições, infringe o regulamento de tarifas e defrauda as administrações. A somma dos prejuizos que este abuso possa causar é, porém, pouco importante e muito menos digna de consideração do que os inconvenientes acarretados pela sua repressão.

Julgo preferivel que se fechem os olhos a estas irregularidades, assim como se faz a outras bem mais prejudiciaes, mas igualmente difficiles de evitar.

Assim os bilhetes de ida e volta a preços reduzidos são vendidos na hypothese de serem aproveitados no regresso pelo mesmo passageiro, o que não impede este de dispor a favor de outrem da parte de volta, quando não lhe convém utilisal-a. A franquia de 30 kilogrammas concedida a cada bilhete é muitas vezes utilisada pelos passageiros que não teem bagagem, agrupando abusivamente os seus bilhetes com os de outros, a fim de alliviarem estes do pagamento da taxa por excesso de peso.

As companhias francezas pretendem fazer punir uma e outra fraude pelos tribunaes; mas, se em these ha o direito de as reprimir, as difficultades materiaes do seu conhecimento, pelo que respeita á identidade do passageiro com bilhete de ida e volta, ou aos laços de parentesco dos que agrupam bilhetes para o despacho de bagagem, teem feito com que fiquem impunes.

Seria caso, pois, para applicar ao ponto que examinamos o aphorismo *summum jus, summa injuria*, se a legalidade dos preceitos das tarifas ácerca da declaração do conteúdo de bagagens não fosse muito duvidosa, como vamos ver.

O decreto de 31 de dezembro de 1864 estabelece no artigo 19.<sup>º</sup> que as empresas, no que respeita a transporte de bagagens, mercadorias e quaequer outros objectos, são consideradas commissarios de transportes e estão sujeitas ás prescripções dos respectivos artigos do Código Commercial de 18 de setembro de 1833. Ora nem este, nem o de 28 de junho de 1888, que o substituiu, conferem em termos explicitos ao transportador o direito de verificar o conteúdo dos objectos transportados.

Parece justo que as empresas possam proceder assim para com os volumes contendo mercadorias, cujo transporte é contractado em determinadas condições, com a garantia da indemnisação total no caso de extravio, e cujas taxas variam consideravelmente com a natureza do objecto transportado. Visto que o artigo 393.<sup>º</sup> do Código Commercial estabelece que os transportes em caminhos de ferro serão regulados pelas regras geraes do mesmo Código e pelas disposições especiaes das respectivas concessões, que não vao de encontrar a elles, nada se oppõe portanto a que as administrações se arroguem o direito de verificar a natureza das mercadorias apresentadas a despacho. A este direito não pode porém deixar de ser correlativo o dever da indemnisação total dos prejuizos por avaria ou extravio (artigos 96.<sup>º</sup> e 97.<sup>º</sup> do Sul e Sueste, 211.<sup>º</sup> e

212.<sup>o</sup> do Minho e Douro, disposições communs 27.<sup>a</sup> e 28.<sup>a</sup> da Beira Alta e da Companhia Real, artigos 129.<sup>o</sup> e 130.<sup>o</sup> de Mirandella). Além d'isso o seu exercicio é inseparável do preenchimento de certas formalidades, entre as quaes figura a nota de expedição com a declaração dos nomes do expedidor e consignatario, do numero e natureza dos objectos a expedir, etc. (artigos 81.<sup>o</sup> do Sul e Sueste, 192.<sup>o</sup> do Minho e Douro, disposição commum 15.<sup>a</sup> da Beira Alta e da Companhia Real, e artigo 117.<sup>o</sup> de Mirandella).

Nos transportes de bagagens as regras são diferentes, porque diferentes são tambem as condições em que as administrações os fazem. As formalidades prescriptas para a expedição de recovagens e valores e de mercadorias em pequena velocidade são incompatíveis com o curto prazo em que tem de ser feito o despacho das bagagens, e por isso não são exigidas. Não existe, pois, a respeito d'ellas a declaração do expedidor representada pela nota de expedição.

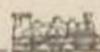
Além d'isso as administrações limitam a 1\$000 reis por kilogramma a indemnisação pelo extravio de bagagens (artigos 24.<sup>o</sup> do Sul e Sueste, 214.<sup>o</sup> do Minho e Douro, 24.<sup>o</sup> de Mirandella, II-9.<sup>o</sup> da Beira Alta, II-9.<sup>o</sup> da Companhia Real), pondo-se assim ao abrigo dos prejuizos provenientes da falta de verificação do conteúdo de volumes, cujo valor não é facil determinar. Como podem então manter a exigencia da declaração e o direito de verificação, se se eximem ao dever correlativo da indemnisação total, e capitular de falsa, punindo-a, uma declaração que não existe, visto não haver nota de expedição?

Parece-me, pois, indubitavel o direito, que ao passageiro assiste, de transportar nos seus volumes de bagagem quaisquer objectos de recovagem e até mesmo valores, sob sua responsabilidade, sem direito a indemnisação superior á estipulada para bagagens, e de se recusar a declarar o conteúdo d'ellas e a sua verificação, salvo quando esta seja exigida por motivos de segurança publica, ou de polícia sanitaria ou fiscal.

Assim parece deprehender-se do artigo 384.<sup>o</sup>, § 2.<sup>o</sup> do Código Commercial, que prescreve que a indemnisação por perda, quando a bagagem seja entregue sem declaração do conteúdo, seja fixada segundo as circunstancias especiaes. Segundo o Código essa declaração é, pois, facultativa e a falta d'ella não pode ter outras consequencias que não seja a indemnisação limitada que geralmente se estipula.

(Continua)

J. Fernando de Souza



## Transmissão de energia eléctrica por cabos submarinos

A transmissão a distancia da energia eléctrica é hoje um problema corrente da engenharia, mas o exemplo da transmissão a distancia por meio de cabos submarinos, entre dois paizes separados por uma certa extensão de mar, recebeu a sua primeira applicação na recente instalação efectuada entre a Suecia, como origem produtora, e a Dinamarca, instalação de que as revistas estrangeiras da especialidade dão desenvolvida noticia, assignando os seus lisongeiros resultados.

E este, como dizemos, o primeiro exemplo da transmissão de energia eléctrica de um Estado para outro por meio de cabos submarinos. A transmissão terrestre além fronteiras já tinha numerosos exemplos de applicações, como sucede, entre outras, na estação hydro-electrica de Rheinfelden, na Suissa, que fornece abundante energia eléctrica para territorio alemão; n'uma estação eléctrica

junto de uma mina de carvão fossil da Silesia prussiana que cede uma parte da sua força para territorio austriaco; em varias estações geradoras da Suissa meridional, que alimentam tambem zonas de territorio italiano; e, enfim, caso devérás interessante no momento actual, n'uma estação mineira da Lorena germanica que fornece energia electrica para a região de Nancy, Toul e Verdun.

O caso de que tratamos refere-se à alimentação em energia eléctrica da ilha dinamarquesa de Seeland, a qual é fornecida pela Sociedade de Força Electrica da Suecia meridional, que se constituiu em 1906 para explorar a queda de agua de Lagau.

Esta companhia possue agora 4 estações productoras em Lagau: uma em Majeufors, uma em Basalt, e duas em Kuared, com uma força conjunta de 26.000 cavallos, ou sejam cerca de 19.000 kilowatts.

No momento presente a producção é de 50 a 60 milhões de kilowatts-hora, e, como esta força está já quasi inteiramente utilisada, a Sociedade trata de desenvolver as suas installações em diversos sentidos. Assim já assegurou a exploração de outras trez quedas de agua do Lagau, as quaes representam no total uma força de 10.000 cavallos-vapor ou seja de 7.000 kilowatts, e, alem d'isso, está constituindo em Molmö uma installação a vapor para 5.000 kilowatts. Por uma convenção com a região mineira de Billesholm, fornecerá tambem uma energia de 2.000 kilowatts, susceptivel de um ulterior accrescimo, a qual será produzida pelas installações de Ormastop, onde se adopta como combustivel uma parte do carvão fssétil de inferior qualidade produzido na referida região mineira.

N'um futuro proximo, a Sociedade terá assim á sua disposição uma energia total que atingirá cerca de 40.000 kilowatts.

\*

A energia eléctrica produzida na central do Lagau é transmittida aos diferentes centros de consumo, por meio de linhas aereas, sobre apoios de ferro e sob a forma de corrente alternativa, triphasada a 50.000 volts. Para os centros mais importantes as linhas principaes são duplas.

Quanto á transmissão, a distancia entre Halmstad, ao norte, e Trelleborg, ao sul, é de cerca de 150 kilometros, e a corrente é transformada de 50.000 volts em voltagens inferiores, sendo de 5.000 volts na cidade e de 20.000 volts no campo.

As mais importantes cidades incluidas no circuito são Halmstad, Euzelholm, Helsingborg, Landskrona, Lund, Malmoë e Trelleborg, sendo em Helsingborg que se recebe a energia destinada á Dinamarca.

N'esta ultima cidade a energia é recebida por duas linhas de 50.000 volts, provenientes da sub-estação de Morarp que fica a 15 kilometros de distancia, e que se destacam da linha principal que liga Kuared a Malmoëna, na extensão de 60 kilometros.

A energia para a Dinamarca é tomada na estação transformadora de Helsingborg, desenvolvida com este fim e que abaixa a voltagem até 25.000 volts, que é a maxima intensidade que se considera possivel empregar para o transporte pelo sistema de cabos submarinos adoptado.

A corrente, com esta intensidade, passa sob a cidade de Helsingborg por dois cabos subterraneos da extensão de 4, kms. 8 até Palojö, ao norte da cidade, sobre o estreito do Sund, de onde por meio de dois cabos submarinos de 5, kms. 4, chega á costa dinamarquesa, em Marienbyst, ao norte de Elsinore. D'esta localidade segue a corrente, por cabos subterraneos de 1, km. 5, até á estação transformadora, situada a occidente de Elsenore, d'onde a corrente é elevada a 50.000 volts e transmittida a Geutafste por duas linhas aereas triphasicas, tambem sobre apoios de ferro, na extensão de 35 kilometros.

Em Geutafste a corrente é abaixada a 10.000 volts,

que é a tensão normal de distribuição adoptada pela Companhia electrica de Seeland do Norte. Ainda em Elsenore uma parte da corrente é abaixada a 10.000 volts para fornecer logo directamente o norte da Seeland.

\*

O cabo submarino entre a Suecia e a Dinamarca, e as linhas principaes dos dois lados da ligação entre aquelles paizes são duplas, e cada um dos ramaes é suficiente para transportar toda a energia, no caso de falhar o outro por qualquer circunstancia.

Calcula-se fornecer um maximo de 5.000 kilowatts, mas prevê-se ainda um terceiro cabo sub-aquactico para futuro desenvolvimento da installação.

Para proteger os cabos sub-aqualicos de alta tensão, das ancoras dos navios em deriva para o sul, ha um terceiro cabo de protecção, de aço, com o limite de suporta de 40 toneladas, que está submerso paralelamente aos cabos de transmissão. E tambem por este cabo de protecção que passa a linha telephonica, que liga as duas estações transformadoras existentes nas margens oppostas do Sund.

O conjunto da installação comprehende assim tres cabos de alto potencial e um cabo de protecção, todos paralelos e à distancia entre si de 100 metros. Estes cabos são tambem paralelos aos cabos telegraphicos submarinos das linhas do Estado, e distam d'estes cerca de 600 metros.

Com o fim de advertir os navios para não fundearem na vizinhança dos cabos, foram construidas, em local apropriado, nas duas margens do Sund, uma especie de torres-signaes, de ferro, com a altura de 25 metros e a base de 4x6 metros, cobertas de madeira pintada de branco, e illuminadas durante a noite com luzes verdes.

O revestimento isolador dos cabos submarinos foi calculado para 35.000 volts, isto é, mais 10.000 volts do que a intensidade da corrente transportada. A secção dos cabos conductores das linhas terrestres e submarinas é de 70 millimetros. O revestimento isolador, da grossura de 11 millimetros nos cabos terrestres, e de 13 millimetros nos submarinos, é de guttapercha, protegida da humidade por um involucro de chumbo. A grossura do isolador que fica indicada é mantida sempre, tanto entre cada um dos fios conductores simples, como entre estes fios e o involucro de chumbo.

Os cabos terrestres são protegidos, como habitualmente, por uma armadura de ferro com um diametro exterior de 78 millimetros, e pesam 17 kilos por metro linear. Os cabos submarinos são reforçados por corda de ferro galvanizado, da grossura de 6 millimetros e em forma de Z; o seu diametro exterior é de 93 millimetros, e pesam cerca de 28 kilos por metro corrente.

Os cabos submarinos formam 9 partes ou secções, com 600 metros cada uma. As diversas secções são ligadas umas ás outras por peças duplas de ferro, do comprimento de metro e meio, as quaes ligam entre si os diversos elementos exteriores da armadura.

Dentro d'estas peças de ligação existem outras de chumbo, que se soldam aos tubos de chumbo do revestimento dos diversos ramaes. Feita a juncção, as cabeças dos parafusos que apertam as duas peças de ferro da ligação são cobertas com uma armadura de zinco revestida de asphalto, e todo o conjunto da ligação é tambem revestido de asphalto.

O cabo de protecção constitue uma unica peça, no comprimento total de 5.409 metros, e com o diametro de 52 milimetros, pesando 9,5 kilogramas por metro corrente. As linhas telephonicas n'elle contidas são isoladas, ao modo ordinario, com involucro de gutta-percha.

Os cabos são assentes directamente no fundo do mar, sem protecção especial, mas as extremidades, nas praias,

são protegidas por tubos de aço e enterradas á maior profundidade possivel, para as subtrahir á acção das ondas. Do lado da costa dinamarquesa, os cabos são assentes n'uma especie de canal, em toda a extensão onde a agua é pouco profunda e no local onde costumam ancorar grande numero de pequenas embarcações. A maior profundidade attingida no assentamento dos cabos foi de 38 metros.

Como este sistema de transmissão é novo, e não se tendo verificado ainda por completo a acção de todas as circunstancias que podem influir no seu funcionamento, por ora só está em trabalho um dos cabos de alta tensão e o cabo de protecção, e ainda não se construiu a linha aerea, de 40.000 volts, entre Elsenore e Gantaste, mas se durante estes dois ou tres annos a installação funcionar regularmente proceder-se-ha sem demora á realização do plano completo.

Como se vê, a installação electrica que resumidamente deixamos esboçada tem proporções consideraveis, e, representando um interessantissimo problema de engenharia, constitue tambem uma forma notavel de producção lucrativa em commercio externo, podendo muito propriamente classificar-se como uma *exportação de energia*.

Este genero de exportação só está evidentemente ao alcance d'aqueles paizes que possuem fontes de energia importantes no seu potencial, e susceptiveis, pela sua situação geographica, de serem utilizadas na transmissão além fronteiras.

Hoje, que a electrificação das linhas ferreas veiu dar ainda maior importancia ao aproveitamento dos meios de producção da energia electrica, comprehende-se que o problema da transmissão d'esta energia entre paizes limitrophes poderia ter um valor primacial para a exploração das linhas ferreas internacionaes.

Ha, porém, a notar, precisamente para este caso, as considerações de ordem estrategica, que levantariam sempre justificada oposição ao aproveitamento de uma energia electrica vinda de qualquer paiz estrangeiro para servir á exploração de linhas ferreas, e esta oposição deve prevalecer sobre todas as vantagens, attendendo ás lições que estamos colhendo na actual guerra ácerca do valor importantissimo que teem as vias de comunicação acelerada para as operações de defesa de um paiz.

Raul Esteves



Ministério do Trabalho e Previdência Social

**11.<sup>a</sup> Repartição da Direcção Geral  
da Contabilidade Pública**

DECRETO N.º 2.533-I

Sob proposta do Ministro do Trabalho e Previdência Social, com fundamento no n.º 5º do artigo 25º da lei de 9 de Setembro de 1908, e tendo ouvido o Conselho de Ministros:

Hei por bem decretar que no orçamento e respectivo desenvolvimento da despesa do Ministério do Trabalho e Previdência Social para o ano económico de 1915-1916 sejam efectuadas as seguintes transferências, na importância total de 215\$, sendo:

Do artigo 17.º, capítulo 4.º, «Pessoal de quadro da Direcção Fiscal da Exploração de Caminhos de Ferro», para o artigo 20.º, mesmo capítulo, «Ajudas de custo e despesas de transportes do pessoal da mencionada Direcção Fiscal».....	200\$00
Do artigo 23.º, capítulo 4.º, «Material e outras despesas da Direcção Fiscal da Exploração de Caminhos de Ferro», para o artigo 25.º, mesmo capítulo, «Comissão Internacional do Congresso de Caminhos de Ferro».....	15\$00
Total.....	215\$00

Este decreto deverá ser registado na Direcção Geral de Contabilidade Pública antes de publicado no *Diário do Governo*, como preceitua o referido nº 5.º do artigo 25.º da citada lei.

O Presidente do Ministério e Ministro das Colónias e os Ministros das demais Repartições assim o tenham entendido e façam executar. — Paços do Governo da República, 30 de Julho de 1916.  
Bernardino Machado — António José de Almeida — Brás Mousinho de Albuquerque — Luís d' Mesquita Carvalho — José Mendes Ribeiro — Norton de Matos — Vítor Hugo de Azevedo Coutinho — Francisco José Fernandes Costa — Joaquim Pedro Martins — António Maria da Silva.

### Repartição dos Caminhos de Ferro

PORTRARIA N.º 767

Atendendo a que a conta da liquidação de garantia de juro apresentada pela companhia concessionária do Caminho de Ferro do Vale do Vouga, e referente ao ano económico de 1915-1916, está em termos de ser aprovada; manda o Governo da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, que à mesma Companhia seja paga a quantia de 34.928\$52 como liquidação dessa garantia, no ano económico de 1915-1916, sendo esta liquidação provisória, enquanto não for aprovada a medição definitiva da linha.

Paços do Governo da República, 1 de Setembro de 1916. — O Ministro do Trabalho e Previdência Social, António Maria da Silva.

Por despacho desta data se publicam as relações do pessoal adido à Direcção Fiscal de Exploração de Caminhos de Ferro, organizadas nos termos dos artigos 18.º e 19.º da lei de 14 de Junho de 1913, por ordem de antiguidade, independentemente de classes. Foi fixado o prazo de quinze dias para reclamações que sejam devidamente justificadas.

RELAÇÃO, REFERIDA A 31 DE AGOSTO DE 1916, DOS FISCAIS DE SERVIÇO DE EXPLORAÇÃO DOS CAMINHOS DE FERRO NA SITUAÇÃO DE DISPONIBILIDADE, ADIDOS À DIRECÇÃO FISCAL DE EXPLORAÇÃO DE CAMINHOS DE FERRO.

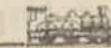
Nomes	Data da entrada para o serviço efectivo	Tempo de serviço efectivo até 31 de Agosto de 1916		
		Anos	Meses	Dias
João Marcos de Ascensão.....	1-10-1885	30	10	26
Artur Eduardo Coelho Fragoso.....	9- 4-1886	28	1	16
Albano Cabral de Moura.....	13- 9-1889	26	11	12
Luis Policarpo Artur Delgado.....	23- 7-1884	25	2	20
Eloi Augusto Costa.....	18- 3-1887	24	8	14
Francisco Lopes de Moraes Silvano.....	26- 6-1890	24	5	18
Pedro da Costa Terenas.....	3- 8-1889	23	9	26
Francisco António Ramires Junior.....	15- 1-1896	22	8	9
João António de Matos.....	10- 1-1890	20	6	29
Artur Aurélio Carneiro.....	16- 2-1889	19	3	19
Julio António Cardoso.....	23- 6-1890	18	1	11
Eusébio Carlos de Almeida Palmeirim.....	10- 6-1885	17	9	2
José Pinto da Costa.....	9- 4-1889	17	1	15
João Amado de Melo Ramalho.....	26- 9-1890	16	5	1
António Duarte Silva.....	22- 3-1881	15	8	10
Jaime Dias Guilhermino.....	4- 6-1889	15	6	22
Pedro Bras Justino.....	13- 8-1889	14	1	18
Julio Maximiano de Carvalho e Silva.....	24- 1-1890	13	8	20
José Eduardo dos Santos.....	24- 1-1889	11	7	17
António de Aragão Costa Lacerda.....	29- 9-1882	9	2	25
Alfredo Caldeira da Rocha.....	27- 4-1889	9	1	3
José Alves Figueiredo.....	1- 8-1889	8	7	9
Domingos Antunes.....	3- 6-1889	8	1	15
Manuel Pedro Barroso Moutinho.....	16-11-1885	8	—	19
José Pinto Cortês Junior.....	24- 4-1890	7	6	15
Manuel Joaquim de Araújo Pereira.....	30- 3-1889	7	—	12
Manuel do Nascimento Figueiredo.....	30- 8-1889	6	10	22
Lourenço Videira.....	4- 8-1889	6	3	5
José Caetano.....	1-12-1887	5	6	11
Ernesto Leite Pereira Jardim.....	17- 9-1890	5	—	14

Repartição de Caminhos de Ferro, 6 de Setembro de 1916.— Pelo Chefe da Repartição, António José Dantas.

RELAÇÃO, REFERIDA A 31 DE AGOSTO DE 1916, DOS FISCAIS DE CONSTRUÇÃO DE CAMINHOS DE FERRO NA SITUAÇÃO DE DISPONIBILIDADE ADIDOS À DIRECÇÃO FISCAL DE EXPLORAÇÃO DE CAMINHOS DE FERRO.

Nomes	Data da entrada para o serviço efectivo	Tempo de serviço efectivo até 31 de Agosto de 1916		
		Anos	Meses	Dias
Manuel Joaquim de Araújo.....	1- 5-1876	40	2	26
Francisco António Rodrigues Praça.....	5- 3-1890	19	6	—
Joaquim Ferreira.....	24- 1-1889	19	3	27
Manuel de Aragão.....	7- 1-1889	17	10	29
Miguel Vicente Fernandes Levada.....	18- 2-1889	15	5	14
Jorge Artur Delgado.....	13- 1-1890	5	8	18
Joaquim Augusto Paiva de Faria.....	13- 1-1890	5	7	10
António de Oliveira Coimbra.....	7- 1-1890	4	3	16
Francisco Augusto Ferreira Vaz.....	26- 1-1889	2	6	19

Repartição de Caminhos de Ferro, 6 de Setembro de 1916.— Pelo Chefe da Repartição, António José Dantas.



## Caminhos de ferro finlandeses

A recente adhesão dos caminhos do ferro da Finlândia á Conferencia Internacional, veio atrair as attenções dos que se interessam por estes assumtos, para a rēde finlandesa, cuja importancia, até agora desconhecida de muitos, nos leva a crer no seu futuro, em consequencia das facilidades de comunicação que estabelece entre a Europa Occidental e a Russia. De facto, essa rēde ferro-viaria pouco conhecida, tem atingido um desenvolvimento apreciavel, visto que a sua extensão ultrapassa já a da rēde dos Paizes Baixos e mesmo a da Romania.

Tem a Finlândia uma superficie de 373.600 kilómetros, dos quaes 60 %, são ocupados por florestas ou montanhas, 20 %, por pantanos e prados, 12 %, por lagos, não ficando senão 8 %, da sua superficie adaptavel á agricultura. Nesse paiz, que lembra em muitos pontos as regiões escandinavas, vive uma população de mais de 3 milhões d' almas, quatro quintos dos quaes se consagram a trabalhos agrícolas.

A questão do estabelecimento das linhas ferreas, abordada ali pela primeira vez, em 1849, quando se tratou da conveniencia de ligar Helsingfors a Tavastehus, esteve parada durante a guerra da Criméa, não sendo reatados os estudos senão em 1856, datando de 1862 a primeira applicação do vapor á tracção de vehiculos no paiz. Desde então para cá todo o sólo finlandez foi sendo crusado por outras linhas ferreas, tendo-se em conta, para os respectivos traçados, a configuração especial do sólo e ainda o facto de toda a região do Norte ser pouco habitada.

Considerada em conjunto, a rēde finlandesa, que contava em 1913 um total de 3.768 kilometros de linhas, dos quaes 3.603 de via larga (1.524) e 165 de via estreita (0,75 e 0,60), repartidos em 3.461 kilometros de linhas do Estado e 320 kilometros de linhas particulares, offerece actualmente uma grande arteria na linha, que deixando Petrogrado, percorre 34 kilometros e meio sobre territorio russo, para entrar pouco depois, por Ollila (36 kilometros) em terreno finlandez; encaminhando-se directamente a norte-oeste e atingindo em Viborg a extremidade septentrional da larga bahia do mesmo nome, inflectindo seguidamente para oeste, e desviando-se cada vez mais da costa, passa em Simola, Kouvolà, Lathi, e Riéhmaehi, para se dirigir, cada vez mais interiormente, por Tavastehus, Toijala, Tammerfors, Haapamaeki, Seinaejoki, Beunaes e Lappi, tocando em Uléaborg as costas do golfo de Bothnie, que segue até á sua extremidade septentrional, para remontar depois de Kemi, nas proximidades de Tornæa, ao longo do rio do mesmo nome e atingir Ro-

vaniemi, seu ponto terminal, sobre o circulo polar arctico, a 1.273 kilometros de Petrogrado.

D'esta grande arteria, que na sua parte sul contorna a região dos lagos, partem dois grandes ramaes, ambos na direcção norte, um de 471 kilometros, seguindo de Viborg e atravessando a Carélie, e outro, de 492 kilometros, tendo a sua origem em Kotha, sobre o golpho de Finlandia, passando em Kouvolas e insinuando-se entre os lagos do Savolax. Da linha principal partem ainda alguns outros ramaes de menor extensão, dirigindo-se para norte ou para este, servindo determinados pontos dos grandes lagos do interior, indo outros, menos numerosos e sobretudo de menos importancia, a diversos pontos do golpho de Finlandia, dos Skaeren e do golpho de Bottnie.

Ha tambem duas linhas transversaes, uma de 188 kilometros, ligando as linhas de Carélie e de Savolax, e outra, de 20 kilometros, constituindo a unica linha costeira, que vae de Helsingfors a Abo, por Karis e Salo.

A primeira linha ferrea da Finlandia, aberta á exploração em 1862, com uma extensão de 107 kilometros, põe em communicação o interior do paiz com a capital, excelente porto em relações com Petrogrado, Stocholmo e a Alemanha do Norte.

A linha de ligação entre Helsingfors e Petrogrado, de 371 kilometros, aberta ao publico em 1870, foi feita muito longe da costa, a fim de evitar a construcção de muitas obras d'arte, que d'outro modo seriam indispensaveis. Parte de Riihimaeki atravessando o Nyland.

A linha de junção entre os caminhos de ferro do imperio e os da Finlandia, e o estabelecimento da grande ponte sobre o Neva, em Petrogrado, supprimiram toda a solução de continuidade entre as rôdes russa e finlandesa.

Foi em 1872 que a Dieta da Finlandia se pronunciou, em principio, pela administração das linhas ferreas pelo Estado. Assim a linha de Hangoe-Hyvinge, 149 kilometros, que havia sido construída pela iniciativa particular e aberta á exploração em 1873, foi resgatada em 1875. O porto de Hangoe, situado na extremidade da ilha mais meridional do paiz, liga Helsingfors, Stocholmo e Copenhague aos portos da Alemanha do Norte e a Hull, sendo praça comercial muito importante.

A cidade de Tammerfors, denominada a Manchester finlandesa, com numerosas fabricas de algodão e de linho, muitas fabricas de papel e fundições, admiravelmente situada sobre os rapidos do Tammerhoski, que lhe proporcionam uma força motriz importante, foi seguidamente ligada á nova rede, assim como ao mar, pelas linhas de Tavastehus — Tammerfors, por Toijala a Abo (132 kilometros), abertas ao publico em 1876.

Temos depois o caminho de ferro de Vasa, 130 kilometros, que liga Tammerfors a Vasa, cidade muito importante pelos seus altos fornos, fabricas de vidros e fiação, e pelo seu commercio de cabotagem, e o seu grande porto exterior; linha que passa por Seinaejoki, d'onde parte a linha de Uléaborg (344 kilometros), aberta em 1886. Sobre esta linha se encontra o ramal Beunaes-Lakobstad (15 kilometros) aberto em 1889, cujo prolongamento até Tornéa, via Kemi (131 kilometros) foi inaugurado em 1903.

De Kemi parte um ultimo trôço de linha (114 kilometros), aberto em 1909, attingindo em Rovaniemi o circulo polar arctico. Esta linha deverá ser prolongada ainda por uma centena de kilometros, pela Laponia até Sodankylæ, centro futuro do grande commercio de madeiras e peles do extremo norte finlandez.

Em 1885 a extremidade meridional do lago Saïma foi ligada á linha Helsingorfo-Petrogrado, por um ramal de 19 kilometros, de Willmanstrand a Simola.

De Kouvolas parte directamente para norte o caminho de ferro de Savolax, que atravessa toda a província d'esse nome, passando em Sant-Michel na extremidade norte-oeste do lago Saïma, em Preksaemaeki e Suonne-

joki. O traçado completo S de 528 kilometros. Kouvolas acha-se tambem ligada a Kotka por uma linha de 51 kilometros, aberta em 1890, e que passa por Inkeroinen e Kimi.

De Viborg, porto muito frequentado, parte, na direcção do norte, o primeiro trôço da linha ferrea de Carélie, até Antréa (40 kilometros); destacando-se n'este ponto o ramal de Imatra, de 32 kilometros, conduzindo ao chamado «Niagara finlandez,» magnificas quedas d'agua formadas pelo Vuoks, sahindo do lago Saïma para se lançar, a mais de 100 kilometros além da origem, no lago Ladoga. De Antréa foi a linha prolongada por Elisenvaara até Sordavala sobre o mesmo lago Ladoga (162 kilometros) e, depois, até Joensun, na extremidade norte do lago de Orivesi (mais 133 kilometros), tendo sido aberta á exploração em 1893-1894. O ultimo trôço, aberto em 1911, chega actualmente até Nurmes, na extremidade norte do lago. Na direcção norte-oeste ha o caminho de ferro de Nyslott, ligando as linhas de Carélie e de Savolax, o qual parte de Elisenvaara, transpõe o lago Saïma e reune-se ao caminho de ferro de Savolax a Pisksaemaeki, n'uma extensão total de 188 kilometros.

O unico tunnel que existe na Finlandia é o da linha costeira de Abo a Helsingfors, de 196 kilometros.

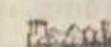
A cidade de Tammerfors foi ligada directamente ao golpho de Bottnie pela linha de Bjorneborg, de 136 kilometros, prolongada depois até ao porto de Maentynoto, ou sejam mais 20 kilometros para oeste.

Estas são as principaes linhas da rede do Estado. Quanto a linhas particulares, são apenas vias industriaes servindo fabricas ou officinas diversas.

D'estas linhas ha quatro de via larga (1.524): a de Bonga, que tem a extensão de 33 kilometros, ligando esta cidade a Helsingfors por Kerava; a de Raumo, de 47 kilometros, partindo d'este ponto para atingir em Peipolya a linha de Bjoerneborg; a de Frederikshamn, de 26 kilometros, que parte de Iuheroinenn para aquella praça forte; e a de Brahestad, de 34 kilometros, ligando esse porto do golpho de Bothnie a Lappi.

As linhas de via estreita, de 0,75, são trez: a de Jokhis, para serviço das grandes fiações de Forssa, com a extensão de 23 kilometros; a de Lovisa-Lahtit e lago Vesi, na extensão de 82 kilometros; e a de Hyvinkaaeae, de 45 kilometros, servindo especialmente as grandes fundições de Hoegfors.

Existem ainda mais 6 pequenas linhas, de entre 4 a 9 kilometros de extensão, de vias reduzidas, para serviço de fabricas de papel, de pasta de madeira, de telha e ceramica, fundições, etc.



## O aumento das tarifas nos caminhos de ferro do Canadá

A Comissão de Caminhos de Ferro do Canadá tornou publica a sua deliberação relativamente aos pedidos de elevação de tarifas de mercadorias, feitos pelos caminhos de ferro do Este.

Auctorisa diversos aumentos, variando de 1 a 6 por cento sobre as tarifas geraes, e grande numero de sobretaxas nas tarifas especiaes, mas esses aumentos são, na maior parte dos casos, inferiores aos que eram pedidos pelas respectivas empresas.

Do relatorio oficial publicado pela referida Comissão vamos extrahir as passagens que se nos afiguram mais importantes para se apreciarem as resoluções tomadas.

Ao mesmo tempo que de 1899 a 1914 as receitas por comboio-milha augmentaram de 89 %, as despesas tambem por comboio-milha augmentaram de 112 %, não obstante as economias realizadas quer com o aumento de

potencia das locomotivas, quer com a diminuição do acenntuado das rampas, quer ainda com a melhor utilisação da capacidade dos vehiculos.

No periodo de 1910 a 1914, as receitas augmentaram de 10,6 %, e as despezas de 12,4 %.

Em 1915 o aumento foi de 5,3 % nas receitas e de 12,4 % nas despezas. O preço do combustivel necessario à exploração de cada 100 milhas foi 30 % mais elevado do que em 1907. O preço medio do combustivel aumentou de 21,8 % no periodo de 1909 a 1914.

Os salarios representam 35 da despesa total das linhas ferreas, e tambem teem augmentado com identica rapidez e proporcionalidade. O *tarif-bill* do Grand Trunk, augmentou, no periodo de 1909 a 1914, de 52 % e para 1915 o aumento foi de 50 %. O aumento das despezas de exploração provém principalmente do aumento dos salarios, embora tenha havido reducção do pessoal, não sendo possivel, ao tratar-se dos meios a empregar para a diminuição da despesa, visar a qualquer reducção de salarios.

As provincias servidas pelo Canadian Pacific no éste do Canadá, são a Atlantida, o Este, o Ontario e o Lago Superior. A primeira tem uma exploração deficiente, e não ha senão um modesto trafego local na provincia citada em ultimo lugar. O Canadian Pacific e o Grand Trunk, partilham entre si as linhas que servem as outras duas provincias. O trafego de mercadorias do Canadian Pacific produz unicamente 20 % das receitas totaes de mercadorias e não representa mais de 35 das do Grand Trunk, que serve todos os grandes centros de producção, tendo uma exploração bem estabelecida e bem realizada.

E' a rede mais importante do Canadá do Este e a que lira as mais importantes receitas, podendo, pois, sem receio de erro, basear-se o estudo das tarifas sobre os resultados actuaes da exploração d'essa rede.

As tarifas não podem ser consideradas sob o ponto de vista do capital invertido n'esta empreza, que atinge, segundo a propria escripturação da Companhia, a 131.000 dollars por milha. As novas linhas do Canadian Pacific, de Glentay a Agincourt e de Toronto-Sudbury, custaram, respectivamente, 71.000 e 56.000 dollars por milha, não comprehendidas as despezas complementares. O custo da Intercolonial, comprendido o equipamento, é de 75.000 dollars por milha.

A Companhia Hydro Electric avaliou recentemente o custo da construcção de uma linha entre Toronto e London (138 milhas) em 100.000 dollars por milha, comprehendendo o equipamento.

As receitas liquidas, por milha, da linha do Grand Trunk, no seu ponto culminante em 1913, atingiram 3.500 dollars por milha; em 1914 desceram para 3.059 dollars e em 1915 para 2.477.

A situação financeira do Grand Trunk é extremamente difícil. Os melhoramentos de toda a ordem foram suprimidos e todas as reparações espaçadas ou adiadas. Em 31 de dezembro do anno findo, mais de 4.000 vagões precisavam ser reparados, não obstante o pouco trafego do anno.

Para ter material em bom estado, seria necessário adquirir 1.249 vagões novos para mercadorias, com uma despesa de 2.238.000 dollars.

O renovamento normal da via torna-se necessário em cerca de 430 milhas; no periodo de 1913 a 1915 esse renovamento não foi senão de 45 % do normal, e para 1915 não se fez senão sobre 67 milhas. As despezas de conservação de pontes e outras obras, durante o anno de 1915, foram apenas de 20.000 dollars, inferiores à media annual da despesa no periodo de 1906 até essa data. As economias assim realizadas não podem continuar indefinidamente sem grandes perdas, nem sem grandes inconvenientes para a Companhia e para o publico.

Se se comprehende o preço do custo da linha Glentay-Agincourt, juntando-lhe 10.000 dollars por milha, para material, as receitas liquidas deveriam ser de 4.001 dollars

por milha. Se considerarmos a Intercolonial, deveriam ser de 4.500 dollars.

Sem ter em conta as despezas supplementares, as receitas liquidas do Grand Trunk, no seu melhor anno, estão muito longe de attingir tais cifras.

O exemplo das tarifas de Oeste faz ressaltar a diferença de condições ente Este e Oeste do Canadá, e, mau grado as reducções materiaes, os preços do Oeste são mais elevados. O Railway Act estipula, e o interesse geral do paiz demanda qee, tanto quanto possível, as tarifas do Este sejam elevadas, a fim de que as de todo o paiz sejam sensivelmente as mesmas.

Os augmentos de tarifas auctorisadas são descriptos como segue:

Ao lado das tarifas geraes de caminhos de ferro ha mais de 150 tarifas excepcionaes das especiaes menos elevadas que as geraes, e applicaveis a diversas mercadorias. Nenhum aumento uniforme de 5 %, de 10 %, ou d'outra percentagem, deve ter por fim o aumento das receitas dos caminhos de ferro. Cada tarifa deve ser considerada sob o ponto de vista da sua razão de ser e dos serviços que presta.

Como cada uma das tarifas foi estudada em separado, é dificil, senão impossivel, nos estreitos limites de um artigo de jornal, dar um resumo claro das conclusões a que chegou a Comissão. Os augmentos pedidos para certas tarifas especiaes foram recusados, e em muitos outros casos a Comissão ficou muito aquém do que as Companhias reclamavam.

As medidas tomadas, pelo que respeita ás tarifas geraes, podem, todavia, ser brevemente resumidas. No territorio extreimo do Oeste por Porto-Arthur, não compreendido, e pela bahia de Geogie, lago Huron e rio Detroit, e a Este por Quebec e Megantic; assim como entre as estações do Canadian Pacific Ry em Nova Brunswick, as tarifas geraes podem ser augmentadas em dois centesimos para a 1.ª classe e em um para a 5.ª, sendo as das classes intermedias augmentadas proporcionalmente.

Em virtude dos preços comparativamente baixos das tarifas das provincias maritimas, grandes augmentos são permitidos. Entre os pontos situados na provincia de Nova Brunswick e na de Nova Escossia, e outros a Oeste de Quebec, Levis e Megantic, e até Montréal e Valleyfield, assim como ao Norte do rio Ottawa, a 1.ª classe sera augmentada de quatro centesimos e a 5.ª de dois, e as classes intermedias em proporção.

Entre as mesmas provincias maritimas e os pontos a Oeste de Montréal, são auctorisados os augmentos de seis centesimos para a 1.ª classe, tres para a 5.ª e as outras soffrem augmentos proporcionalaes.

Na linha do Canadian Pacific, de Saint John River-Valley, as tarifas em vez de augmento soffrem diminuição, afim de não ficarem superiores ás de Saint John, sendo esta diminuição motivada pela abertura do Transcontinental ao sul de Edmundston N. B.

Como os caminhos de ferro do Estado não estão subjetos a jurisdição da Comissão, as direcções do Intercolonial e do Intercontinental, fixarão elles proprias as suas tarifas.

## Caminhos de ferro suíssos

No primeiro semestre do anno corrente, os caminhos de ferro federaes suíssos accusam receitas no valor de 88.289.272 francos, o que representa um augmento de 1.699.674 francos em relação ao primeiro semestre do anno anterior.

As despezas elevaram-se a 64.391.225 francos, tendo augmentado 4.632.758 francos em comparação com as de igual periodo do anno antecedente.

O excedente beneficiario bruto consta de 23.898.047 francos, tendo diminuido 3.023.084.

# VIAGENS E TRANSPORTES

## Festas á Senhora da Ajuda em Espinho

Nos dias 23 a 25 d'este mez realizam-se em Espinho as festas tradicionaes á Senhora da Ajuda.

A romaria á Senhora da Ajuda é das maiores que se realizam no Norte do Paiz. Concorrida por gente de todas as povoações proximas, acarreta tambem aquella linda povoação milhares de forasteiros de todas as provincias.

Este anno as festas prometem ser muito brilhantes, e estão despertando grande entusiasmo não só entre a população propria da terra como da colonia balnear que é numerosissima.

Como nos annos anteriores, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes estabelece serviço de bilhetes de ida e volta a preços reduzidos, em 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> classes, um pouco mais elevados do que nos outros annos, devido ao aumento das despezas de exploração, e um serviço extraordinario de comboios supplementares entre Campanhã e Espinho, uns 20 comboios de ida e outros tantos de volta.

Vendem bilhetes especiaes d'este serviço todas as estações e apeadeiros desde Ovar até Porto, e as de Rio Tinto, Ermezinde, S. Romão e Vallongo dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Os bilhetes são validos para ida no proprio dia da venda, que começa a 23, e para volta até 25, pelos comboios tramways do serviço ordinario e pelos supplementares que se effectuam.

## Feira e festas a S. Matheus em Soure

Em Soure realiza-se todos annos uma importante feira em que se fazem negocios de grande monta, acorrendo alli grande numero de negociantes e de compradores.

Por occasião d'esta feira, que se denomina de S. Matheus, costumam effectuar-se festas brilhantes que chamam à povoação muitos forasteiros apreciadores das festas populares, que são em Soure, como de resto em todo o paiz, muito interessantes.

Ha o classico arraial, o fogo de artificio, as illuminações, e outros varios divertimentos proprios das nossas festas.

Os Caminhos de Ferro Portuguezes, como no anno passado, effectuam um serviço de bilhetes reduzidos em 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> classes, para Soure e volta, aos preços a seguir indicados:

Caxarias .....	1\$20	586
Albergaria.....	596	566
Vermoil.....	566	546
Pombal.....	542	534
Anços e Alfarellos.....	538	522
Formoselha.....	542	534
Taveiro.....	570	548
Coimbra-B e Coimbra.....	596	566
Monte Real.....	1\$52	1\$06
Monte Redondo.....	1\$37	594
Guia.....	1\$20	586
Louriçal.....	1\$14	580
Telhada.....	590	562
Amieira e Lares.....	580	556
Santo Aleixo.....	582	558
Figueira da Foz .....	592	564
Verride.....	554	540

Estes bilhetes são validos para ida nos dias 18 a 22 e para volta até 24 do corrente, pelos comboios do horario em vigor que fazem serviço das tres classes.

A calcular pela do anno passado, a concorrenca a Soure nos dias das festas deve ser numerosissima.

## Feira Franca de S. Matheus e romaria ao Senhor Jesus da Piedade em Elvas

Por occasião da importante feira annual denominada de S. Matheus, que tem lugar nos dias 20 a 25 d'este mez em Elvas, e que coincide com a tradicional romaria ao Senhor Jesus da Piedade, estabelece a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes, como nos annos anteriores, um serviço especial de bilhetes de ida e volta, a preços muito reduzidos, vendidos nas principaes estações das linhas da Companhia e validos para ida nos dias 19 a 24 e volta até 29, pelos comboios ordinarios que fazem serviço das tres classes.

A seguir indicamos os preços dos bilhetes:

	1. <sup>a</sup> classe	2. <sup>a</sup> classe	3. <sup>a</sup> classe
Lisboa-Rocio.....	6\$18	4\$80	3\$44
Braço de Prata.....	5\$92	4\$60	3\$32
Alhandra.....	5\$80	4\$50	3\$24
Viila Franca .....	5\$70	4\$44	3\$18
Carregado .....	5\$56	4\$34	3\$08
Valle de Santarem..	5\$22	4\$08	2\$92
Santarem .....	5\$02	3\$90	2\$82
Valle de Figueira...	4\$08	3\$74	2\$66
Matto de Miranda...	4\$72	3\$68	2\$64
Torres Novas .....	4\$66	3\$64	2\$58
Entroncamento.....	4\$60	3\$58	2\$56
Bárquinha .....	4\$50	3\$48	2\$48
Tramagal.....	4\$28	3\$34	2\$38
Abrantes.....	4\$10	3\$20	2\$28
Bemposta .....	3\$78	2\$94	2\$12
Ponte de Sor.....	3\$56	2\$76	1\$96
Torre das Vargens..	3\$18	2\$48	1\$76
Pezo .....	3\$80	2\$98	2\$12
Castello de Vide....	4\$40	3\$44	2\$44
Chança .....	2\$96	2\$30	1\$64
Crato .....	2\$40	1\$84	1\$32
Portalegre .....	1\$86	1\$44	898
Assumar.....	1\$48	1\$14	880
Santa Eulalia.....	872	558	542
Alferrarede .....	4\$28	3\$34	2\$38
Mouriscas .....	4\$40	3\$44	2\$44
Alvega .....	4\$56	3\$54	2\$54
Belver.....	4\$66	3\$64	2\$58
Barca da Amieira...	5\$02	3\$90	2\$82
Fratel .....	5\$12	3\$98	2\$86
Rodam.....	5\$20	4\$06	2\$88
Sarnadas .....	5\$32	4\$16	2\$96
Castello Branco.....	5\$46	4\$24	3\$04
Vendas Novas.....	6\$30	4\$94	3\$52
Campanhã.....	8\$78	6\$84	4\$88
Espinho.....	8\$38	6\$50	4\$66
Caldas da Rainha ..	8\$32	6\$48	4\$64
Figueira da Foz....	6\$22	4\$84	3\$46

As estações de Entroncamento até Torre das Vargens, e as de Chança até Santa Eulalia, taxas incluidas, vendem bilhetes d'este serviço para o comboio 121 do dia 25.

Attentos os attractivos anunciados no programma das festas, entre os quaes figuram as touradas, concertos, illuminações e fogos d'artificio, e ainda á modicidade dos preços, sem duvida a nobre cidade de Elvas vae receber a visita de grande numero de forasteiros de todos os pontos do paiz.

## Feira da Piedade e touradas em Santarem

Por occasião da grande feira annual chamada da Piedade, que se realiza nos dias 8 a 10 do proximo mez de

outubro, effectuam-s<sup>e</sup>, como de costume, varios festejos, entre os quaes se destacam duas magnificas touradas organizadas com elementos dos de maior valor na arte de Montes.

Por esse motivo os Caminhos de Ferro Portuguezes estabelecem um serviço especial reduzido de bilhetes de ida a Santarem e volta, das suas principaes estações, validos para ida de 8 a 10 e volta até 11, pelos comboios ordinarios que fazem serviço das tres classes.

### Transporte de pescarias

Segundo aviso publicado pela Companhia Portugueza a partir de 1 de Setembro de 1916, às remessas de marisco e pescaria de qualquer natureza, a transportar directamente entre as estações d'esta Companhia e as dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, serão applicados, em ligação de oficio e por uma forma geral, os preços e condições da tarifa especial n.<sup>o</sup> 1 de grande velocidade de cada uma das referidas Administrações, passando, portanto, as mercadorias acima designadas a não se considerarem incluidas na tarifa especial provisoria L. N. M. D. n. 3 bis de grande velocidade.

*Passatempo*

## Passeios no paiz

I  
Gerez. — Suas aguas. — Hoteis. — Alimentação. — Correio.

Neste tempo de villegiatura d'aguas, é natural que aguas procuremos e de estações de aguas falemos, que não pouco abundam ellas entre nós — algumas mesmo de tal especialidade na sua mineralisação que são unicas na Europa.

Estão neste caso as do Gerez, cuja composição, dizem os competentes, não tem igual em França, Italia Alemanha, etc.

A estancia do Gerez — não fallamos na sua descoberta que deve ser devida, como a de todas, a uns pobres montanheses locaes que aqui vinham beber agua de uma pequena mina que brotava da rocha viva, e que sentindo-se melhorar dos seus achaques, passaram a proclamar-lhe as virtudes — é desde muito preconisada como de uma prodigiosa profilaxia para as affecções hepaticas, estomacais e outras.

Não é como outras estancias estrangeiras, — Cauterets, Luchon, Vichy, e outras que conhecemos, em que ha numerosas nascentes com mineralisação diferente, applicáveis, portanto, a varias enfermidades. Aqui a applicação restringe-se a um só ramo de doenças, porque uma só agua brota da mina, o que tira aos medicos o embaraço da escolha, mas tambem tira á povoação as vantagens d'uma affluencia enorme de acquistas, padecentes de variados achaques, affluencia que dá a grande animação ás outras estações balneares, chamando a elles não só os que vão tratar-se como os que vão repousar nos campos, gozar de diversões, tomar bom ar, e tendo a certeza de encontrarem bons hoteis.

Não senhor. Quem vai ao Gerez é porque precisa: e quem precisa tem que se contentar com o que ha; e o que ha é apenas o bastante para manter a vida durante as três semanas de tratamento acquista.

Uns seis hoteis apenas; nem um theatro ou um casino e, um pobre animatographo onde se exhibam desinteressantes e estafadas fitas, algumas até incompletas; nem um concerto unico para distracção diurna ou nocturna — a maxima simplicidade na vida, que, muitas vezes se pode bem traduzir por semsaboria, como a simplicidade da alimentação, que é quasi invariavelmente a mesma coisa todos os dias e em todos os hoteis.

Os leitores que viram a «Grã-Duqueza» d'Offenbach, lembram-se d'aquella informação do Fritz sobre a alimentação no quartel:

—Um dia cenouras, outro dia batatas; e aos domingos para variar, batatas com cenouras.

Pois a comida no Gerez é ainda mais monotonía, porque todos os dias, ao almoço e ao jantar, o arroz com vitella é prato obrigatorio; e ao domingo, para variar, é vitella com arroz.

Parece que, como as aguas são applicaveis ás doenças do fígado, e estas se manifestam pela itericia, os nossos hoteleiros, vendo os hospedes de cor amarella entendem dever trata-los pela alimentação chineza: — toca a dar-lhes arroz.

Um pouco mais de arte na confecção dos menus conseguiria o prodigo, facil para um bom cosinheiro, de manter a comida dietética, variando-a, ao menos de aspecto.

Mas o nosso hoteleiro sempre tendente, como em tantas outras industrias nossas, ao *ram-ram*, em se lhe fallando em comida simples, esfrega as mãos de contente e vae ao extremo. «Comida simples» manda o medico; logo, façamos a economia do sal, dos temperos, do nosso tempo em pensar e do nosso bolso em mandar vir um bom cosinheiro.

Ir á cosinha verificar que, ao menos, essa simplicidade seja apurada no fabrico, e disfarçada na disposição artística do prato, é trabalho que não vale a pena!

Com raras excepções, a verificação dos gabinetes sanitarios, onde o papel e até o asseio faltam com frequencia; a dos quartos, quando um hospede sae e antes que outro entre, é coisa que não se faz, em geral.

Em geral, dissemos, e está-nos lembrando o Hotel Portugal, de Vizeu, onde a irmã do proprietario, o bem conhecido Manuel Casimiro, tem um cuidado especial para arejar e lavar todos os quartos logo que d'elles sai um hospede, em desmanchar as camas e em sanear tudo.

Também aqui, no Gerez, ha excepções n'este caso, e o hotel do Parque é uma d'ellas. O asseio é primoroso; o bom funcionamento dos apparelhos sanitarios, bem vigiado; é um hotel como poucos ha nas nossas estações balnearias, praias e centros de villegiatura.

O grandioso e bello parque anexo é um encanto; a sala de jantar, vasta e alta, é arejada e clara; os quartos confortaveis, posto que as camas sejam, quasi todas duras como portas de pau, como é de uso no norte do paiz, pela detestavel ideia de que a cama dura é mais hygienica.

Mas, se os hoteleiros cuidam pouco das commodidades dos acquistas, não se pode dizer que as municipalidades e o proprio governo central, que tanto lucrariam em que a frequencia d'essas estações fosse muito maior — até pelo interesse geral de saneamento das populações — tenham por elles mais sollicitude.

Parece intuitivo que quem vem para aguas não deixe por isso de cuidar dos seus negócios.

Pois o serviço do correio, durante a epocha balnear, é o mesmo que no resto do anno.

Nem a estação é reforçada com o pessoal preciso, obrigando o chefe a fazer prodigios para attender a tudo, nem se estabelece o transporte entre Braga e o Gerez por um automovel á chegada do correio, e que alli levasse a posta á partida do que vai para o Porto e Lisboa.

O serviço é feito pela diligencia, de forma que para se escrever para a capital ha que mandar a carta até a meia noite, para ella só partir de Braga ás 5 h. 17 da tarde seguintes, isto é 17 horas apenas depois!

A correspondencia, que chega a Braga ás 10 e 55 da manhã, só chega ao Gerez ás 9 e meia ou 10 da noite, 11 horas depois!

Um auto, trazendo a mala ás 11 horas chegaria ao Gerez antes da 1 hora e, dando tempo para se responder no mesmo dia, partiria do Gerez ás 3 e meia para levar a mala ao comboio correio.

Quanto isto agradaria ao publico, convidando-o a vir

aqui tratar da sua saúde sem prejudicar os seus interesses!...

Com o telegrapho sucede o mesmo. Ainda hoje um banhista recebeu um telegrama de Lisboa, entregue aí às 2 da tarde e só recebido no Gerez às 7 e 10!

Ora aquelle automovel teria não só o rendimento do transporte das malas, como seria aproveitado por passageiros, que podiam ser uns 4, o que redusiria os encargos do cofre postal, visto que esses passageiros, indo nesse carro expresso, pagariam os seus logares a 2 escudos ou mais.

Supondo mesmo que nos 100 dias, de 1 de julho a 8 de outubro, isso custasse mais uns 500 escudos, facil era obter essa somma por meio de uma senha de residencia de todos os acquistadores.

Estes orçam por 2.500 e sendo a senha de 1 escudo, que todos pagariam de bom grado, teríamos 2.500 escudos.

Os 20.00 escudos sobreceletes davam bem para uma pequena orchestra, durante esses 100 dias, que animaria a vida durante as horas em que o calor do sol não convida a passeios — a qualquer dos muitos e bellos passeios que se fazem ás montanhas, que rodeiam esta aprazivel estancia.

D'elles nos occuparemos.



## Transportes commerciaes em tempo de guerra

Uma questão muito interessante acaba de ser submetida á deliberação do tribunal dos conflictos em França, na qual se trata dos poderes da auctoridade militar sobre os transportes commerciaes por caminhos de ferro, desde o inicio da guerra, e de apreciação de responsabilidades.

No decurso das hostilidades, segundo os termos da lei de 28 de dezembro de 1888, o serviço dos caminhos de ferro depende inteiramente da auctoridade militar.

Essas disposições foram melhor precisadas pelo decreto de 8 de dezembro de 1913, tendo-se feito por muitas vezes a sua applicação desde o começo da guerra, o qual confere ao ministro, sobre a rede interior, e ao commandante em chefe, sobre a rede dos exercitos, o poder de auctorizar o prosseguimento parcial ou completo dos transportes commerciaes.

E' ahi formalmente estipulado que as ordens de serviço emanadas das comissões de rede tem de ser submetidas ao «visto» do ministro da guerra ou do alludido commandante em chefe das forças em operações.

Foi assim que a Companhia do Norte foi auctorizada, em 19 de agosto de 1914, a recomeçar o trânsito em determinados percursos, sob a reserva de que nem responsabilidade, nem garantia de qualquer especie poderiam resultar para ella dos riscos inherentes à exploração. Os expedidores Vion, pae e filhos, entenderam dever tornar a Companhia responsável por certas avarias sofridas pelas mercadorias por elles despachadas em Janeiro de 1915, invocando as disposições do Código do Commercio, as quaes a reserva de responsabilidade ditada pela auctoridade militar não pode, segundo elles pretendem, revogar.

A quem de direito pertence julgar a questão? Ao tribunal de Commercio e ao de Apelação, ou ao tribunal Administrativo?

Foi n'este ultimo sentido que vem de pronunciar-se o tribunal dos conflictos, e a sua decisão estabelece doutrina que vae ser applicada a todos os litigios do mesmo gênero que teem surgido desde ha dois annos a esta parte.

Aquelle tribunal, na sua decisão, estabelece que as ordens de serviço, ditadas pelas comissões de rede e aprovadas pela auctoridade militar, constituem actos de poderes publicos tendo por objecto prover, dentro das cir-

cumstancias excepcionaes creadas pelo estado de guerra, aos interesses e necessidades da defesa nacional, da qual incumbe ao Governo assegurar a organisação e o funcionamento.

Ora taes actos — diz ainda a decisão do tribunal — não pertencem á apreciação da auctoridade judiciaria, que não pode pronunciar-se acerca da sua legalidade. Esta regra é applicavel especialmente ás providencias tomadas pelo commandante em chefe para auctorizar a abertura ao trânsito commercial, de certas linhas da rede dos exercitos, bem como ás ordens de serviço das comissões de rede, que constituem o complemento necessário d'aquellas providencias e d'ellas fazem parte integrante.

E, portanto, á auctoridade administrativa e não á judicial, que pertence pronunciar-se nos litigios entre qualquer expedidor de mercadorias e a empreza ferro-viaria, sobre a questão da legalidade da ordem de serviço que auctoriza, em derrogação do direito commun, a clausula de irresponsabilidade.



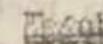
## Caminhos de ferro andaluzes

A receita d'estes caminhos de ferro, desde 1 de janeiro a 10 de agosto do anno corrente, atingiram 26.574.009 pesetas, contra 17.412.748 do periodo correspondente no anno de 1915, o que representa um aumento de 3.161.261 pesetas.

Segundo affirma a *Revista Financeira de Madrid*, a nova administração da Companhia dos Caminhos de Ferro do Sul de Hespanha, que passou para a direcção dos Caminhos de Ferro Andaluzes, vai emitir 6 milhões de pesetas de obrigações privilegiadas.

Depois da aquisição da linha de Bobadilla a Algeciras, efectuada em 1913, a rede dos Caminhos de Ferro Andaluzes, abrangia uma extensão de 1.297 kilómetros.

Como a do Sul é de 326 kilómetros, a direcção dos Andaluzes explorará agora, em conjunto, um total de 1.622 kilómetros.



## A questão do tunnel sob a Mancha

Não obstante o prodigioso desenvolvimento da conflagração europeia, e talvez até por isso mesmo, esta velha questão do tunnel sob a Mancha, da qual por diversas vezes nos temos ocupado na *Gazeta*, continua a prender as attenções dos entendidos, tanto de um como do outro lado do Estreito.

A propósito de haver publicado o *Bulletin des Armées de la République*, de 5 do mez de julho ultimo, um interessantíssimo artigo em que se chama a essa projectada e grandiosa obra «le tunnel que nous ferons demain», voltam as revistas estrangeiras da especialidade a ocupar-se do assumpto, ao qual de novo voltamos também a referir-nos para acompanhar, como nos cuipre, essas revistas e para satisfazer a justa curiosidade dos nossos leitores.

Para os que ainda o desconheçam, diremos que esta questão do caminho submarino entre a França e a Inglaterra data, pelo menos, da outra grande convulsão bellica que agitou o nosso planeta.

Desde 1802, effectivamente, e, portanto, antes da construcção das primeiras linhas ferreas, que um engenheiro francez, de nome Mathieu, apresentara a Bonaparte o projecto de um tunnel submarino destinado então a facilitar as comunicações pela mala-posta d'esse tempo.

Um tal projecto, que parece não assentava sobre nenhum estudo geológico sério, não mereceu attenção, e foi seguido por varios outros, mais ou menos fantásticos. Mas ao assignar, n'esse mesmo anno de 1802, a

paz de Amiens, já Napoleão sondava Fox, sobre a viabilidade da idéa:

«Ahi está uma das grandes cousas — dizia elle ao Ministro inglez — que nós poderíamos fazer juntos...»

A verdade é que, com a escassez e pobreza dos meios de que dispunha a mechanica de então, o projecto não passava de uma anticipação ousada: uma especie de utopia. Mas as idéas são como sementes que o vento mantém no ar, até que se apresentem o terreno e o momento propicios à sua germinação. Pelos meados do seculo passado, já o engenheiro Thomé de Gamond apresentou um projecto sériamente baseado em estudos scientificos, e não ia tardar (1875) que trabalhos concretos de sondagem fossem iniciados, tendo-se fundado, na Inglaterra, a «Submarine Railway Company», e na França a «Société Française du Tunnel sous la Manche», que empregaram nesses trabalhos preparatorios de investigação, consideraveis sacrificios financeiros (mais de 2 milhões de francos).

A companhia franceza subsiste ainda e mantém em bom estado as obras de sondagem e perfuração já realizadas, na esperança de um dia levar a cabo o projecto, cujos estudos estão feitos, mas que teve de ser abandonado, em vista da hostilidade da opinião na Inglaterra. Hostilidade, sobretudo sentimental.

A mais forte razão contra o projecto foi sempre a suspeita da França, o receio de uma surpreza militar. Para afastar essa objecção, levantada e sustentada de boa fé, os empreiteiros da construcção tomaram disposições materiaes, no seu projecto, que permitem a uma esquadra ingleza, senhora do mar, destruir parte da via ferrea e interromper completamente a circulação. Ficou resolvido, ainda que a estação de força motriz fornecedora da corrente electrica indispensavel à tracção seria installada em solo inglez, o que permitiria à Inglaterra cessar com a producção da corrente e, até, destruir o tunnel por meio de alguns cartuchos de explosivos.

Dante de tais garantias deixaram de ter razão as considerações de ordem militar e subsistia, apenas, o argumento sentimental da insularidade, do «esplendido isolamento» geographic. Ora, este começo de seculo viu desaparecer do domínio da politica internacional, um tal sentimento, pelas alianças ou *ententes* com o Japão, a França e a Russia. A guerra actual deu a essas alianças o selo duradouro do sangue; e a approximação franco-ingleza, approximação de sentimento ainda mais do que militar, é hoje de tal ordem que ninguém pode duvidar da sua vitalidade.

Arredada assim a hostilidade ingleza, pode dizer-se que a utopia dos tempos de Napoleão vae ser uma empreza relativamente facil para a engenharia de amanhã, não havendo a menor duvida technica acerca da exequibilidade do projecto.

O tunnel sob a Mancha será, é certo, com os seus 48 kilometros de extensão, muito mais longo do que os maiores até hoje abertos — como os de Monte Cenis, do Loetschberg, do S. Gothardo e do Simplon — que medem de 15 a 20 kilometros. Mas a extensão, por si, não constitue impedimento, e já existem, varios tunneis submarinos de consideravel extensão.

Os estudos geologicos feitos por sabios dos dois paizes, bem como as numerosas sondagens e perfurações já feitas dos dois lados do canal, forneceram indicações completas sob a natureza do solo e a constituição de cada camada.

Resulta d'esses estudos que existia, entre a França e a Inglaterra, em tempos prehistoric, uma comunicação por terra firme. Essa comunicação desapareceu, na sua parte superior, deixando como testemunho as escarpas de Dover e do Blanc Nez, e conservando abaixo do nível do mar, todos os terrenos que reuniam antes os dois paizes. Dos dois lados, a composição do massiço gredoso é identica: por cima a greda branca com silex; por baixo

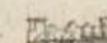
d'essa camada o silex desaparece e a greda é carregada de argila; na base, finalmente, ha uma greda argilosa compacta, impermeavel, macia bastante para se deixar trabalhar, e bastante resistente para não se esboroar.

E n'essa terceira camada, chamada greda cenomaniana ou greda parda de Ruão, cuja espessura é de 60 metros, mais ou menos, que se cavará ou, melhor, que se começou a cavar o tunnel.

Effectivamente, a Sociedade Franceza do Tunnel sob a Mancha, nos trabalhos de sondagem e perfuração que realizou de 1875 a 1883, penetrou na camada de greda parda até uma distancia, sob o mar, de 1.840 metros da costa, em Sangathe. Ainda alli existe a officina com todos os instrumentos, religiosamente guardados, que serviram para a execução d'esses primeiros trabalhos.

O ponto escolhido, para a entrada do tunnel em França é o lugar chamado Cran d'Escalles, perto de Wissant, onde funcionará a estação alfandegaria e onde se fará a instalação necessaria para mudança de machinas. De Wissant, o tunnel descerá para o meio do canal, a uma profundidade que o collocará a cerca de 95 metros abaixo do nível do mar. Do lado inglez, os trabalhos serão dirigidos de maneira identica, partindo de perto de Folkestone.

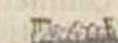
Terminada que seja a guerra — o que Deus permitta seja em breve — isso que ainda hoje se afigura como uma das concepções arrojadas da engenharia, uma das velleidades do homem diante da grandeza incommensurável das coisas da natureza, será uma realidade corriqueira, menos impressionante do que o vôo do aeroplano ou o mergulho do submarino, e tão corrente como os comboios subterrâneos das grandes metropoles: o *tube* de Londres, o *metro* de Paris, e o *sub-way* de Nova-York.



## Caminhos de ferro russos

O emprestimo interno russo dos caminhos de ferro, de  $4\frac{1}{2}$  por cento, será de 300 milhões de rublos, emitido ao preço de 80 %, approximadamente, e é reembolsável em 80 annos.

A emissão d'este emprestimo deve realizar-se dentro em breve.



## CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

### Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Obrigações de 3 %, «Beira Baixa» e  $4\frac{1}{2}\%$ , privilegiadas de 1.º grau

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que durante o mes de Setembro de 1916 será pago o coupon do 1.º semestre de 1916 das obrigações de 3 %, «Beira Baixa» e  $4\frac{1}{2}\%$ , privilegiadas de 1.º grau, nos termos seguintes:

— pela apresentação do coupon N.º 24 da folha annexa ás antigas obrigações de  $4\frac{1}{2}\%$ , 1.ª série «Beira Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %, — Escudos 1\$69.

— pela apresentação do coupon N.º 41 da folha annexa ás antigas obrigações de  $4\frac{1}{2}\%$ , 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau do mesmo tipo, — Escudos 2\$53.

O pagamento será feito, nos termos acima indicados, na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis das 11 ás 15 horas, estando todos os coupons isentos do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art.º 5.º da Carta

de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no «Diario do Governo» N.º 172, de 3 de Agosto proximo passado.

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

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que durante o mes de Setembro de 1916, será pago o coupon N.º 17 da folha annexa ás obrigações estampilhadas de 2.º grau de juro variavel até 4 1/2 %, á razão de Escudos 1.504.

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

Caminhos de Ferro Portuguezes — Lisboa.

**Companhia Nacional de Caminhos de Ferro**

Nos termos dos estatutos se anuncia que foram sorteadas para amortização as obrigações da série «Mirandela-Vizeu» com os numeros 1866 a 1870, 10011 a 10015, 10331 a 10335, 16656 a 16660, 17456 a 17460, 18771 a 8775, 20586 a 20590 e 21296 a 21300.

O pagamento dos titulos amortizados e juro das obrigações relativas ao 1.º semestre de 1916 (coupon 54) começará no dia 2 de Outubro proximo, em Lisboa, na séde da Companhia, Rua de S. Nicolau, 88, 1.º, e no Porto, na Casa Bancaria dos Srs. Pinto da Fonseca & Irmão e no Banco Aliança.

O pagamento deste coupon tambem se realizará em Amsterdam na Casa dos Srs. Westendorp & C.º até 31 de Dezembro do corrente anno.

**BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO**

Lisboa, 15 de Setembro de 1916.

**Estrangeiro.** — Ao mesmo tempo que em toda a Alemanha se está fazendo uma campanha a favor da subscricção para o quinto emprestimo de guerra, alguns jornaes d'aquelle paiz não occultam os seus receios pelas consequencias financeiras da entrada da Romenia na guerra, ao lado das nações da Entente.

Occupou-se da nova operação financeira, um jornal de Berlim, a *Gazeta da Cruz*, a qual combate energicamente o conceito, que parece ter-se generalizado na Alemanha e que o mesmo jornal classifica de absurdo e indefensavel, de que a guerra não continuaria desde que se não facultasse o dinheiro preciso para a fazer.

Os meios que os allemaes empregam, conduzi-los-hão irresistivelmente á falencia depois da guerra. Entretanto elles teem podido continua-la, através de todas as dificuldades.

A *Gazeta da Alemanha do Sul* lamenta tambem que muitas pessoas andem propagando que a situação agravou sensivelmente com a entrada da Romenia no conflicto e que é preferivel guardar o dinheiro, a emprega-lo no emprestimo de guerra.

E, o que é peior, é que, no dizer do mesmo jornal, «essas pessoas não se contentam em guardar o seu dinheiro, mas induzem os vizinhos a fazer o mesmo. E, pois, indispensavel,—acrescenta—que se faça quanto antes a propaganda a favor do emprestimo».

Segundo a *Gazeta Popular de Colonia*, a subscricção para o emprestimo reali-ar-se-ha de 20 do corrente a 5 de outubro. Os titulos de renda, de 5 %, serão emitidos a 98 %, e os Bilhetes do Thesouro, de 4 1/2 %, a 95 %.

Os jornaes financeiros de Berlim, insinuam que devem ser aceites valores estrangeiros em pagamento das importancias subscriptas, sendo esses valores tomados ás cotações que foram previamente fixados pelo Banco do Imperio.

Como nota final sobre a situação económica e financeira da Alemanha, diremos que o cambio d'este paiz se agravou novamente na Suissa, onde a depreciação do marco attingiu ultimamente 25, 29 %.

\* \* \*

A subscricção para o emprestimo de 250 milhões de dollars, que a Inglaterra negocia, no mes findo, nos Estados Unidos, foi garantida pela casa Morgan, ao preço de 98 %.

O emprestimo anglo-francez, contractado em outubro do anno passado, realizou-se sem caução.

D'esta vez foi exigida garantia, a qual é constituida pelos valores externos, emprestados ao governo inglez pelos respectivos possuidores.

Foi fixado em 99 % o preço da subscricção para o novo emprestimo, o qual é reembolsavel, ao par, em 1 de Setembro de 1918. A taxa de juro é de 5 %. A amortização poderá, comodo, ter lugar, no todo ou em parte, em qualquer occasião, desde que seja devidamente anunciada com 30 dias de antecedencia. Se se realizar antes de 31 de agosto de 1917, a amortização terá de ser efectuada a 101 %, baixando esta percentagem a 100,50 %, no caso da amortização se fazer depois desta ultima data e antes do vencimento do emprestimo.

A proporção dos valores exigidos como garantia d'esta operação é de 120 %, d'onde resulta que o valor da caução se cifra em 300 milhões de dollars. Convencionou-se que d'esta importancia, um terço fosse representado por valores americanos, outro terço por titulos de caminhos de ferro e de dívida do Canadá, sendo o restante constituído por outros valores escolhidos de entre os que o governo inglez recebe a titulo de emprestimo.

Foi ao que parece, bem recebida nos meios financeiros de Nova York a noticia das condições em que foi negociado o emprestimo inglez, calculando-se que os 100 milhões de dollars de valores americanos, correspondente ao terço da garantia do emprestimo, constituiam a quasi totalidade dos mesmos valores na posse de estrangeiros.

As condições em que foi negociado o novo emprestimo inglez dos Estados Unidos mostram bem qual será, em um futuro proximo, a situação dos mercados monetarios.

Afirmou-se que a Inglaterra podia ter contractado este ultimo emprestimo, mesmo nos Estados Unidos, sem garantia alguma, ao juro de 7 %.

Pela analyse dos algarismos que damos a seguir, é facil de concluir que tal afirmação carece em absoluto de fundamento.

Os encargos do novo emprestimo são os seguintes:

Juro.....	5 %
Amortização.....	1 %
Premio.....	0,40 %
	6,40

Não é de crer que a Inglaterra, para economizar 300.000 libras, importancia correspondente ao juro de 0,60 %, sobre os 50 milhões sterlinos, aceitasse a clausula do deposito de valores para garantia da operação.

**As finanças brazileiras.** — O Parlamento federal do Brazil acaba de honrar-se, associando-se, segundo a formula da Comissão dos Negocios Externos, «a grande Republica Sul-Americana na Confederação das nações da Europa que luctam pelo direito e dignidade dos povos».

Qual tem sido a situação do Brazil depois da suspensão de pagamentos? Pode dizer-se que, se até ao fim de 1915, tendia a melhorar, a guerra collocou o Brazil em serias dificuldades.

De um lado, o preço dos fretes e as dificuldades da navegação encontraram mais precarias as exportações, o que tem determinado um balanço commercial desfavorável e agravado a depreciação do mil reis.

Por seu lado esta depreciação, ao mesmo tempo que faltavam os meios de transporte, sentiu ainda o movimento das importações comprometendo as receitas do governo federal, alimentadas mais particularmente pelos productos alfandegarios.

Alguns algarismos mostram a intensidade e a generalidade da crise:

Em milhões	1913	1914	1915
Importações.....	1.679	886	752
Exportações.....	1.621	1.162	1.324
Total.....	3.300	2.048	2.076

A importância do commercio externo diminuiu a 34 %. A balança commercial, que era nos annos precedentes da guerra, bastante desfavorável, traduziu-se em 1914 e 1915 por um excedente das exportações sobre as importações muito importante.

De um lado, as importações em 1915 não representavam mais de 45 % do anno de 1913, o que reduziu os depositos do governo federal de uma maneira consideravel.

De outro lado as receitas dos direitos de exportação, que representavam antes da guerra 320.000 contos approximadamente, reduziram se em 1915 a 157.000 contos, correspondendo sensivelmente à diminuição do numero respeitante ás exportações.

Esta situação não podia deixar de ter uma repercussão profunda nas finanças brazileiras.

A política de absoluta economia recommendeda pelo presidente da Republica teve os seus efeitos desde 1915. Observa-se de facto, que se o exercicio de 1915 supportou pagamentos de encargos anteriores, ou seja 30.436 contos — ouro — e 155.096 contos — papel — o orçamento seria saldado em equilibrio, abstracção feita da emissão do Funding para o serviço da Dívida externa.

As dificuldades que encontra o commercio de importação traduzem-se pelo governo federal por uma diferença de 170.000 contos, que corresponde ao duplo do deficit previsto.

O governo brazileiro não tem agido sómente conforme as exigencias da honra e do direito.

Elle exige actualmente sacrificios e encargos que diminuirão talvez a sua popularidade.

Será porém recompensado pela solvabilidade do seu credito e pela estima geral.

Esta força moral, é, com efeito, a recompensa dos que reconhecem o valor dos que trabalham com criterio e amor patrio.

\* \* \*

**Bolsa.** — Os preços do Fundo Interno mantiveram-se sensivelmente estacionarios durante a quinzena finda.

Nos preços da Dívida Externa, os desvios registrados foram insignificantes, cotando-se 1.ª serie a 78\$10 e 3.ª serie a 80\$00.

Os restantes valores mantiveram os cursos anteriores, não havendo operações dignas de especial registo.

**Cambios.** — Não se modificalo, durante a semana que acaba de findar, a situação do mercado cambial, que continuou inativo, tendo sido pouco importantes as oscilações registadas nos preços das diferentes divisas, e hoje ficam completamente paralisados.

A cotação do cheque sobre Londres variou entre  $34\frac{15}{16}$  e  $34\frac{3}{4}$ .

O cambio do Rio s/Londres fechou a  $12\frac{11}{32}$  ou 19\$443 reis a libra.

A. L. R.

### Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE SETEMBRO		EM 31 DE AGOSTO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	$34\frac{7}{8}$	$34\frac{3}{4}$	$35$	$34\frac{13}{16}$
" 90 d/v.....	$35\frac{7}{16}$	—	$35\frac{7}{16}$	—
Paris cheque.....	739	741	732	735
Berlim "	—	—	—	—
Amsterdam cheque .....	585	590	590	595
Madrid cheque .....	1440	1450	1450	1460

### Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e títulos	SETEMBRO														
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15		
<b>Lisboa:</b> Dívida Interna 3% assentamento	38,35	38,35	38,35	38,30	38,30	38,30	38,30	38,30	38,30	38,40	38,50	38,55	38,55		
Dívida interna 3% coupon.....	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,25	38,25	38,25		
" " 4% 1888, c/premios.....	22\$40	22\$40	22\$40	22\$40	—	22\$50	—	22\$50	—	22\$40	—	22\$40	—		
" " 4%, 1888/9.....	57\$00	—	—	56\$90	56\$90	—	57\$10	57\$20	57\$40	—	57\$40	—	51\$00	—	
" " 4% 1890 .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
" " 3%, 1905 c/premios.....	9\$45	—	9\$45	9\$50	—	9\$50	—	—	—	—	9\$55	9\$55	9\$55		
" " 5%, 1905, (C.º de F.º Est) .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
" " 5% 1909, ob. (C.º de F.º Est) .....	—	—	—	—	—	—	—	80\$50	—	—	—	—	—		
" " 4% 1912, ouro .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
externa 3% coupon 1.ª serie .....	78\$00	78\$10	78\$10	78\$10	78\$20	78\$10	78\$10	78\$10	78\$10	78\$10	78\$10	78\$10	78\$20		
3% 2.ª serie .....	—	—	—	76\$70	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3% 3.ª serie .....	79\$90	—	—	79\$80	79\$70	79\$80	80\$00	80\$00	80\$00	80\$00	80\$00	80\$00	80\$00		
Obrigações dos Tabacos 4%, .....	—	—	—	182\$80	—	—	—	—	—	—	—	—	183\$50	183\$50	
Acções Banco de Portugal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Nacional Ultramarino.....	132\$10	132\$10	—	—	132\$80	132\$80	—	—	133\$500	133\$510	—	—	133\$20	134\$00	
Lisboa & Açores .....	—	—	—	—	123\$50	—	—	123\$50	—	—	—	—	—		
Companhia Cam. F. Port .....	34\$50	34\$50	34\$50	34\$70	35\$00	—	35\$00	—	—	36\$00	—	—	36\$70	—	
Companhia Nacional .....	—	—	—	—	—	—	4\$30	—	—	—	—	—	4\$20	—	
Companhia Tabacos, coupon .....	—	85\$20	—	85\$10	—	—	81\$70	—	85\$00	—	84\$80	85\$00	—		
Companhia dos Phosphoros, coupon .....	52\$10	—	52\$20	52\$20	52\$20	52\$50	—	52\$50	—	52\$50	53\$00	53\$00	53\$20		
Obrig. Companhia Através d'Africa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Companhia G. F. de Benguela .....	81\$00	81\$00	81\$00	81\$00	—	—	—	—	—	—	—	—	81\$20	—	
Companhia Cam. F. Por. 3%, 1.º grau .....	—	—	—	72\$50	—	—	—	72\$50	72\$50	72\$50	—	—	—		
Companhia Cam. F. Por. 3%, 2.º grau .....	36\$90	36\$00	—	—	—	—	26\$00	—	36\$20	36\$10	36\$10	36\$20	36\$90		
Companhia da Beira Alta 3%, 1.º grau .....	—	—	—	—	14\$00	14\$00	—	79\$00	—	—	—	—	—		
Companhia da Beira Alta 3%, 2.º grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Companhia Nacional coupon 1.ª serie .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Companhia Nacional coupon 2.ª serie .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Companhia das Aguas de Lisboa .....	—	—	—	82\$80	—	—	—	—	—	—	83\$00	—	—	—	
predias 6% .....	—	93\$30	—	—	90\$00	90\$00	—	93\$50	—	—	—	—	—	—	
" 5% .....	—	—	—	84\$20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
" 4% .....	—	—	62,25	62,10	—	62,10	—	—	62	—	62	—	—	—	
Paris: 3% portuguez 1.ª serie .....	—	—	61,75	61,25	—	61,10	—	—	60,35	—	60,75	—	—	—	
3% 2.ª .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Acções Companhia Cam. F. Port .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Madrid-Zaragoza-Alicante .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Andaluzes .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Comp. Cam. F. Port. 3%, 1.º grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	293	—	—	—	
Comp. Cam. F. Port. 4%, 1.º grau .....	—	—	—	14,70	—	—	—	—	—	—	145	—	—	—	
Comp. Cam. F. Port. 3%, 2.º grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	252	—	—	—	—	—	
Companhia da Beira Alta .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Londres:</b> 3% portuguez .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Amsterdam:</b> Obrig. Através d'Africa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

### Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e hespanhóes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS T
--------	------------------------------	-------------

## Morte de um engenheiro francês

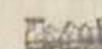
Depois de composto o artigo acerca do tunnel sob a Mancha, que vai publicado em outro lugar do presente numero, tivemos conhecimento de haver falecido em França, na idade de 72 annos, um engenheiro cujo nome — Ludovic Breton — ficará vinculado á obra de realização do audacioso projecto em referência.

Foi elle quem, nomeado em 1879, engenheiro director dos trabalhos da Companhia do Caminho de Ferro submarino entre a França e a Inglaterra, executou as sondagens e a galeria, que permitiu constituir, com rigorosa exactidão, a carta geologica da Mancha, e demonstrar a possibilidade da construção do tunnel.

O seu nome, como o dos seus antecessores Mathieu e Gamond, ficará indissoluvelmente ligado á futura linha ferrea entre a França e o Reino Unido.

Não quiz o destino que elle visse realizada a grande obra à qual havia consagrado uma grande parte da sua vida; mas os seus estudos e trabalhos ficam a assegurar-lhe o reconhecimento dos contemporaneos e a admiração dos vindouros.

lenha e de travessas, com uma despesa relativamente insignificante, quando é certo que hoje gasta com esses dois artigos cerca de tres mil contos por anno, e se actualmente, em vez de queimar lenha, estivesse a queimar o carvão de Cardiff, essa despesa seria de dez mil contos de reis.



## Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

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

(Continuado do numero 689)

O movimento de mercadorias pelo porto de Lisboa foi:

Em 1914.....	2.395.192 kg.
Em 1915.....	1.416.422 "
Diferença a menos em 1915..	975.770 "

que deve provir da proibição de exportação de grande numero de productos hespanhóes e outras dificuldades resultantes da guerra. A falta dos vapores é uma das principaes causas da diminuição d'este tráfego, que no entanto nos ultimos meses do anno melhorou, porque apesar da irregularidade das carreiras marítimas, o porto de Lisboa foi melhor servido que os portos hespanhóes do Mediterraneo, do que resultou terem vindo para Lisboa transportes da America destinados a Barcelona e outros pontos.

No tráfego entre Portugal e Hespanha, pela fronteira de Badajoz, tivemos um aumento de 14.129 toneladas.

Por causa da guerra muitos transportes, que normalmente se faziam deixaram de se realizar, mas em compensação vieram outros, entre os quais avultam 362 toneladas de anil, 152 toneladas de estanho, 121 toneladas de lã para Hespanha, em transito para embarque em Barcelona.

Do tráfego ordinario tiveram considerável aumento os transportes de madeiras para minas e breu destinados ás minas da Peñarroya.

Os transportes de sal diminuíram por ter terminado o tratado de commercio com a Hespanha.

A proibição da exportação de gado concorreu também para a diminuição d'este tráfego.

No sentido de Hespanha-Portugal houve um considerável aumento de tráfego, sendo este principalmente em favas (6.180) e alhos (861).

Por outro lado diminuíram os transportes de azeite em transito para o Brazil, baixaram de 270 toneladas para 15 toneladas; tendo também deixado de se receber carvão mineral devido a estar proibida pela Hespanha a sua exportação, que em 1914 foi de 345 toneladas.

Ainda devido ao cambio e ao aumento em Hespanha dos direitos de exportação, os transportes de lã tiveram uma baixa, em relação a 1914, de 4.343 toneladas.

### Direcção e Serviços Gerais

No seguinte quadro se faz a comparação da despesa realizada em 1914, com a de 1915, e a d'este anno com o respectivo orçamento :

Serviços	Orçamento em 1915	Despesa em 1915	Diferença em relação ao orçamento		Despesa em		Diferença em relação às despesas de 1914	
			Augm.	Diminuição	1914	1915	Augm.	Diminuição
Direcção .....	79.355\$41	69.198\$84	—	856\$56	137.744\$30	69.198\$84	—	68.545\$46
Contabilidade .....	7.262\$00	—	—	7.262\$00	7.815\$65	—	—	7.815\$65
Estatística .....	20.415\$00	21.268\$15	791\$05	—	2.109\$88	21.268\$05	1.096\$97	—
Armazens .....	23.691\$51	22.482\$07	—	1.211\$90	23.044\$00	22.482\$60	561\$40	—
Saude .....	16.972\$10	16.338\$46	266\$46	—	15.985\$39	16.338\$46	539\$07	—
	137.498\$91	129.225\$95	1.057\$51	9.330\$46	214.511\$42	129.225\$95	1.627\$04	76.912\$51
		— 8.272\$95	— 8.272\$95	—	— 75.285\$47	—	— 75.285\$47	

### Direcção e Secretaria da Direcção Geral

Na comparação das despesas de 1914 com as de 1915 nota-se as principaes diferenças seguintes :

a menos em 1915:

- a) diferença nos vencimentos e outros abonos do Director Geral..... — 5.316\$08
- b) supressão do lugar de um Sub-Director, pessoal diverso e outros abonos. .... — 7.432\$16

Elevando de sete a dez milhões, as suas plantações de eucalyptos, como tencionam a Companhia, poderá, no prazo de seis annos, abastecer completamente as suas linhas de

c) economia em horas suplementares do pessoal da Secretaria da Direcção Geral.....	-	732\$16
d) despesa classificada a greves.....	-	67.653\$62
e a "mais em 1915:		
a) diferença de cambio e deslocações do agente recepcionario no estrangeiro.....	+	465\$27
b) vencimento de continuos, que foram transferidos para a Direcção Geral (este aumento é apparente, porque deixa de figurar dividido por outros artigos).....	+	11.463\$99
c) piquetes dos mesmos continuos.....	+	295\$60
d) premio de novos seguros.....	+	354\$45

Comparada a despesa com o orçamento de 1915 apresenta a despesa uma economia de 856\$56, devendo notar-se que no orçamento não se fez previsão para despesas de greve em que gastámos este anno 5.508\$47.

### Contabilidade Central da Exploração

Com o fim de simplificar os serviços e ainda por medida económica e de melhor organização foi extinto este Serviço, por proposta aprovada pela Comissão Executiva em 20 de Janeiro de 1915. Com este Serviço tinha-se dispendido em 1914 a quantia de 7.805\$65, e para 1915 estava inscripta no orçamento a verba de 7.262\$00.

O pessoal d'este extinto Serviço foi parte distribuído para os Serviços onde foi necessário para reforçar o pessoal existente, porque n'elles se passou a fazer mais documentos e conferências de contabilidade, e outro colocado em vagas que nos Serviços se deram e que foi necessário preencher. A economia efectiva e imediata foi de 2.091\$00, correspondente a pessoal suprimido nos quadros da Companhia.

Durante este anno, primeiro da nova organização, nada correu que não venha corroborar a nossa opinião da sua conveniencia.

### Estatística

Comparada a despesa de 1915 com a de 1914 nota-se um excesso de 4.096\$97, justificado, por se não ter feito em 1914 a publicação dos resumos estatísticos de 1913, tendo-se no exercício de que tratamos feito as duas publicações.

### Armazens

N'este serviço ha uma economia tanto em relação ás despesas de 1914 como á verba prevista no orçamento de 1915, feita com a supressão do pessoal e diminuição de horas supplementares, e ainda ao ter sido inferior a tonelagem do material recebido do estrangeiro.

### Saude

Os aumentos que se notam n'este Serviço têm a sua natural explicação no excesso de trabalho e consequente pessoal proveniente da applicação da lei dos accidentes de trabalho, e ainda e principalmente na alta considerável que têm tido todos os medicamentos.

### Divisão de Exploração

As despesas ordinarias da Divisão de Exploração foram em 1915 de 1.458.783\$26, contra 1.133.488\$14 em 1914.

Como previsão orçamental tinha-se contado com 1.177.660\$00.

Foi, pois, a despesa liquida superior á de 1914 em 25.295\$12, ficando, porém, abaixo da orçada em 18.876\$74, apesar de n'ella não estar incluida a verba das gratificações de fim d'anno.

Os aumentos mais importantes foram nas seguintes rubricas da classificação das despesas:

Artigo 32—Reclamações e indemnizações por acidentes e irregularidades .....	+	2.803\$68
Artigo 35—Fiscalização de Receitas—maior conferencia de guias, do que resultou receita superior á despesa feita.....	+	686\$37
Artigo 41—Pessoal dos Serviços Regionaes—Em 1914 foi a despesa reduzida em virtude dos acontecimentos de Janeiro e Fevereiro, demora em preencher vagas e ainda de não se terem aplicado por completo as medidas de melhoria concedidas ao pessoal, o que só em 1915 se realizou.....	+	20.254\$49
Artigo 42—Manobras—Excesso justificado pelo aumento de trafego.....	+	2.469\$73
Artigo 43—Encerados—(mais trafegos).....	+	3.828\$46

Estes excessos de despesa foram em parte compensados por economias feitas n'outros artigos, sendo as principais em supressão de pessoal, regularização de vencimentos, diminuição considerável na verba paga por horas supplementares, despesas de expediente, publicidade e, finalmente, por só termos feito um horário.

Comparadas com a despesa feita com o orçamento aprovado temos economias importantes, sendo as mais notaveis as seguintes.

Artigo 41—Pessoal de estações.....	—	13.544\$93
Artigo 42—Despezas diversas nas estações.....	—	6.466\$09
Artigo 43—Pessoal de trens.....	—	7.637\$00
Em diversos artigos por redução de pessoal, menos horas supplementares e economias diversas.....	—	8.123\$68

havendo em outros artigos maior despesa, como é natural, visto ser impossivel prever com certeza o que se gastará durante o mez.

E' para notar a economia feita na parte d'este Serviço, classificada na rubrica de «despezas diversas das estações», onde houve economia importante apesar da alta do preço dos materiais, da irregularidade do serviço nos meses de Janeiro e Fevereiro de 1914, e ainda a redução importante de percurso a partir de Agosto de 1914, pela diminuição do serviço comparado com o de 1915.

O serviço de passageiros decorreu durante todo o anno com a maior regularidade e igualmente o serviço de mercadorias até ao mez de Setembro, em que um acrescimo considerável de tráfego, juntando-se á insuficiencia das installações em Lisboa-Santa Apolonia e principalmente á falta de vapores para a saída das mercadorias que se pretendia exportar nos veio crear uma situação verdadeiramente difícil, o que procurámos remediar, quanto possível, por medidas extraordinarias de recurso.

D'este aumento de tráfego e principalmente da insuficiencia dos caes resultou a falta de wagons, que a partir de Setembro se fez sentir e foi aumentado até ao fim do anno, atingindo o maximo de 2.023 por fornecer em 25 de Dezembro.

Por este motivo fomos forçados a lançar mão do material das linhas combinadas, o que elevou consideravelmente a conta corrente de troca de material, que tendo sido de 4.035\$75 em 1914 passou em 1915 a 6.178\$50, ou seja mais 2.142\$75 de material estranho em serviço da nossa rede.

O numero de wagons-dias de material immobilizado em Lisboa-Santa Apolonia, esperando descarga subiu de 1.355 em 1914 para 11.478 em 1915, tendo atingido em Dezembro o maximo de 4.278. Isto demonstra a insuficiencia dos nossos meios de trabalho para um tráfego crescente da falta de espaço com linhas e caes nas estações de Braga de Prata e Santa Apolonia, principalmente n'esta ultima, de que resultou a paralysação de muitos wagons nas estações de Setil, Entroncamento e mesmo Pontal, esperando que Lisboa os pudesse receber para serem descarregados, o que se não podia fazer por falta de caes onde se recebessem as mercadorias. D'aqui resulta que se trabalha mal e caro, aumentando as indemnizações por irregularidades, devido, como não pode deixar de ser, á deficiencia dos meios de trabalho que temos mesmo para o nosso tráfego normal, quanto mais n'uma epocha excepcional como a que atravessamos. Faltam wagons, porque faltam principalmente caes, linhas e amplitude nas estações para os fazer circular rapidamente, sendo forçados muitas vezes a fazermos dos wagons caes.

(Continua)

## ARREMATAÇÕES

### Caminhos de Ferro do Estado

### DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

#### I. secção da linha de Extremoz a Castelo de Vide

No dia 10 do proximo mez de outubro, pelas 13 horas, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, se ha-de proceder á arrematação da empreitada n.º 4, de construção completa da estação de Souzel, comprehendendo: edificio de passageiros, caes coberto e descoberto, retrete e fossa, curraleta e casas para habitação do pessoal, no 1.º lanço da linha de Extremoz a Castelo de Vide.

A base de licitação é de 17.560\$03 e o deposito provisório, que deve ser efectuado em qualquer das Thesourarias dos Caminhos de Ferro do Estado, até ás 15 horas do dia 9 do referido mez, é de 439\$00.

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

**OLYMPIA** O mais distinto Cinema de Lisboa  
RENDEZ-VOUS ELEGANTE

Todos os dias Matinées cinematographicas

# AGENDA DO VIADANTE

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

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

**CINTRA Hotel Netto.**—Serviço de prír. sira or-  
dem—Aposentos confortaveis e aiseados  
—Magnificas vistas de terra e mar—Sala de jant.  
para 150 pessoas—Magnifico parque para recreio—Il-  
uminacão electrica—Telephone n.º 15—Preços razo-  
veis—Proprietario: José Lopes Alves.

**GUIMARÃES** Grande Hotel do Toural.—  
l, Campo do Toural, 18.—Este hotel é sem dúvida um dos melhores da província, de inexcusáveis commodidades e asseio; tratamento recomendável—Proprietário, Domingos José Pires.

**LISBOA** C. Mahony & Amaral.—Comissões, consignações, transportes, etc. Vide anuncio na frente da capa—Rua do Commercio, 73, 2.<sup>o</sup>

**LISBOA** **Canha & Formigal.** — Artigos de  
mercearia. — Praça do Município, n.<sup>os</sup> 4,  
5, 6, e 7.

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

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

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

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

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

**VALENCIA D'ALCANTARA** Viuda de Justo M. Estelléz. — Agente internacional de adanas y transportes.

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

COMP. PORTUGUEZA				PART. CHEG. PART. CHEG				PART. CHEG. PART. CHEG				PART. CHEG. PART. CHEG													
PART.	CHEG	PART.	CHEG	Lisboa-R	Porto	Lisboa-R	Entrone.	T. das Var.	Entrone.	Lisboa	Villa Real	Lisboa	Tua	Bragança	Tua										
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R		a 8 30	2 18	6 28	6 17	11 8	4 24	9 30	8 10	9 43	4 30	7	11 50	8 12	13 32								
7 16	8 28	5 30	6 37	9 48	10 51	8 40	10	9 36	6 48	1 8	8 10	8 10	7	8 10	8 10	8 50									
9 48	10 51	8 40	7 47	10 53	12 1	8 31	c 7 10	f 9 44	7 55	6 25	8 5	10 8	3 40	a 1 8											
10 53	12 1	8 31	9 33	12 5	12 46	b 9 9	f 9 44	7 55	11 14	9 35	7 53	f 7 45	11 14	5 5											
12 5	12 46	b 9 9	9 50	12 30	1 57	9 23	8 5	11 38	7 20	11 14	Lisboa-R	Guarda	Lisboa-R	Lisboa	Portimão	Lisboa									
1 57	9 23	10 26		3	4 9	11 23	12 2	11 40	5		10	4 2	11 10	5 36											
g 5 20	b 6	1 12	2 13	Lisboa-R	Santarem	Lisboa-R	5 5	7 20	9 55	11 57	8 5	10 8	3 40	a 1 8	Garvão	Louzal	Garvão								
5 34	6 41	3 17	4 20	6 15	b 7 9	5 21	6 29	5 40	9 30		9 35	10 8	3 40	5 5	3 10	8 35	10 54								
7 17	8 24	6 53	7 33	8 55	10 6	h 7 30	b 8 37	—	7 55	10 18	Setil	Vendas Novas	Setil	Setil	Portimão	Villa Real	Portimão								
10 23	11 33	9 10	10 7	h 11 55	1 1	11 13	12 15	—	—	—	j 5 40	9 30	5 20	8 36	3 15	8 40	7 20	12 45							
h 11 55	1 1	11 13	12 15	12 55	2 5	—	—	—	7 55	10 18	9 11	10 20	7 32	9 50	Portimão	Faro	Portimão								
Lisboa-R	Queluz	Lisboa-R	7 55	8 37	8 45	9 20	Entrone.	Alfarelhos	Entone.	Entrone.	Figueira	Pampilhosa	Figueira	Porto	Vila Real S.º	Ant.º	Faro								
7 55	8 37	8 45	9 20	n	6 30	3 24	1 25	4 35	—	7 55	9 45	10 50	12 52	7 15	9 9	4 55	8 10								
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré	6	7 8	5 25	6 31	7 43	9 45	10 15	12 28	10 14	12	z 2 30	4 20	8 37	9 56	8 20	9 31							
6 53	8 1	6 34	7 40	b 8 10	9 1	b 7	7 47	11 30	1 8	2 40	6 10	8 10	8 30	10 25	11 15	12 40	g 11 50	1 10							
b 8 10	9 1	b 7	7 47	9 10	10 18	7 40	8 47	2 5	4 30	a 4 50	10 45	Pampilh.	F. Onoro	Pampilh.	7 27	9 14	8 15	10 10							
b 10 10	11 1	b 8 50	9 37	10 45	11 53	a 9 10	9 52	10 45	12 30	8 55	10 45	5 50	2 46	4 5	9 36	8 22	10 50	11 58	2 40						
a 11 40	12 21	9 35	10 41	m	12 20	1 43	m 2 33	3 40	5 22	6 37	6 52	9 1	Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	r 9 25	12 58	—	—						
12 20	1 28	b 10 35	11 22	a 1 56	h 2 37	11 20	12 26	2 5	4 30	a 4 50	6 44	Guarda	V. Formoso	Guarda	Guarda	1 10	11 31	r 1 49	3 25						
2	h 3 8	a 12 15	12 57	Figueira	Alfarelhos	Figueira	5 40	7	7 50	8 23	Lisboa	Barreiro	Lisboa	Lisboa	Setubal	Lisboa	Porto	Vila Real S.º	Ant.º						
3 20	4 28	12 50	1 56	6 58	7 35	—	—	8 45	9 27	8 15	0 30	7 5	6 20	7	8 15	1 53	4 26	10 10							
4 20	5 20	h 2 20	3 26	11 43	12 54	—	—	11 43	12 54	10	10 45	9 30	10 5	11 30	12 5	2 19	6 19	x 12 34	4 42						
b 5 25	6 10	3 50	4 56	Mais os para e de Coimbra	5 25	6 54	7 10	8 39	1 15	12 5	11 30	12 5	1 15	1 15	1 50	5 10	7 1	g 8 10	11 32						
b 6	6 51	4 45	5 48	Lisboa-R.	Figueira	Lisboa-R.	2 45	3 20	2 55	3 30	2 45	3 20	2 55	3 30	5 10	8 15	7 27	10 1	12 18	2 11	h 16 20	12 18			
a 6 40	7 21	b 5 35	6 24	8 18	6 35	7 35	8 18	3 5	3 25	12 1	4 35	7 10	4 55	5 30	6 5	6 40	5 55	6 30	8 10	2 22	1 10	10 10			
a 7 50	8 31	b 7 50	8 37	9 48	a 8 50	9 32	4 15	12 44	5 40	12 43	8 10	8 50	7 40	8 20	8 10	8 38	x 1 6	4 42	5 10	9 50	3 25	8 10			
8 40	9 48	a 8 50	9 32	10 10	1 118	9 40	10 46	4 15	12 44	5 40	12 43	Lisboa-R.	T. Vedras	Lisboa-R.	Lisboa	Setubal	Lisboa	Porto	Vila Real S.º	Ant.º					
11 40	1 2 48	b 11 30	12 17	b 12 45	1 36	12 10	1 16	5 34	8 43	6 10	9 20	8 15	10 10	8 25	10 5	11 30	12 55	1 10	1 5	8 22	1 10	5 10	10 10		
12 50	■1 58	—	—	Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.	7 55	1 4	1 25	6 14	Lisboa-R.	Caldas	Lisboa-R.	11 30	12 55	1 50	2 45	4 25	5	6 30	10 34	2 47	8 10		
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré	8 15	8 45	8 55	9 30	5 30	6 5	6 41	7 50	8 25	Porto	Aveiro	Porto	8 10	10 5	1 50	2 19	6 19	x 12 34	4 42	5 10	9 50		
Mais os de Cascaes, excepto os a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 18	12 47	11 32	1 58	2 27	4 56	7 29	10 10	12 43	1 15	1 5	8 22		
Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.	6 46	8	5 42	7 5	10 33	11 51	6 21	7 49	7 3	9 31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
8 45	8 45	8 55	9 30	5 30	6 5	6 41	7 50	8 25	—	—	Porto	Ovar	Porto	10 18	12 47	11 32	1 58	4 19	5 49	7 55	9 38	1 15	1 5	8 22	
5 30	6 5	6 5	6 40	6 5	6 41	7 50	8 25	—	—	—	12 43	2 13	6 14	7 47	8 10	10 5	—	—	—	—	—	—	—		
6 5	6 41	7 50	8 25	Mais os de Aveiro.	5 7	6 25	12 35	1 58	7 4	3 4	4 30	11 56	9 10	10 37	12 47	2 5	—	—	—	—	—	—	—		
Lisboa-R.	Sacavem	Lisboa-R.	6 46	7 27	6 20	7 5	8 44	9 29	7 3	8 23	12 15	1 11	4 12	5 8	g 5 20	6 13	9 48	10 45	1 37	2 33	9 48	10 45	1 15		
8 44	9 29	7 3	8 23	10 33	11 51	8 56	9 41	12 15	1 11	4 12	5 8	4 35	9 13	2 12	9 50	10 43	11 10	12 8	1 37	2 33	9 48	10 45	1 15		
10 33	11 51	8 56	9 41	1 25	2 12	10 48	11 31	12 15	1 11	4 12	5 8	4 35	9 13	2 12	7 3	9 31	—	—	—	—	—	—	—		
1 25	2 47	8 20	9 41	b 5 5	5 7	12 35	1 58	4 19	5 49	7 55	9 38	Lisboa-R.	Espinho	Porto	6 55	7 48	9 36	10 37	1 37	2 33	9 48	10 45	1 15		
b 5 5	5 7	12 35	1 58	5 41	7 4	3 4	4 30	12 43	2 13	6 14	7 47	g 5 20	6 13	11 10	12 8	9 50	10 43	—	—	—	—	—	—	—	
5 41	6 29	3 45	4 30	10 36	11 56	9 10	10 37	12 43	2 13	6 14	7 47	Mais os de Ovar e Aveiro.	1 37	2 33	9 48	10 45	1 37	2 33	9 48	10 45	1 37	2 33	9 48	10 45	
6 57	7 35	5 50	6 37	8 35	9 15	8 6	8 52	10 36	1 11	4 12	5 8	Lisboa-R.	Val. d'Alc.	Lisboa-R.	6 55	7 48	9 36	10 37	1 37	2 33	9 48	10 45	1 37		
7 35	8 35	5 50	6 37	10 36	11 22	9 51	10 36	12 43	1 11	4 12	5 8	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21		
8 35	9 15	8 6	8 52	10 36	1 31	10 42	11 26	12 43	1 11	4 12	5 8	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21		
10 36	11 22	9 51	10 36	12 47	1 31	10 42	11 26	12 43	1 11	4 12	5 8	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21	10 36	1 11	2 25	4 35	6 13	8 21		
12 47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-P.	8 5	11 28	11 57	—	—	—	—	—	—	—	
Lisboa-P.	E. Prata	Lisboa-P.	g 7 35	7 45	g 6 40	6 50	g 5 10	5 21	g 9 25	9 33	—	g 5 40	5 50	5 50	Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.	10	10 14	4 15	5 36	8 5	7 40	—	
g 5 10	5 21	g 9 25	9 33	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	Val. d'Alc.	Lisboa-R.	10	10 35	a 11 25	d Mad.	8 1	a 10 28	i 3 21	8 5	7 55	5	5 5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	Mad.	Mad.	a 4 55	10 35	a 11 25	d Mad.	8 1	a 10 28	i 3 21	8 5	7 55	5	5 5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	Mad.	Mad.	a 4 55	10 35	a 11 25	d Mad.	8 1	a 10 28	i 3 21	8 5	7 55	5	5 5
Lisboa-P.	E. Prata	Lisboa-P.	g 7 35	7 45	g 6 40	6 50	g 5 10	5 21	g 9 25	9 33	—	g 5 40	5 50	5 50	Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.	10	10 14	4 15	5 36	8 5	7 40	—	
g 5 10	5 21	g 9 25	9 33	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-P.	8 5	7 40	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-P.	8 5	7 40	—	—	—	—	—	—	—		

# SEGUROS

Effectuam-se sobre a vida, incendio, explosão de gaz, de machinas, raio, rendas em caso de incendio, maritimos, postaes e transportes de qualquer natureza.

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