

Gazeta dos Caminhos de Ferro

8.º DO 24.º ANNO

CONTENDO UMA PARTE OFICIAL DO MINISTÉRIO DO FOMENTO

NUMERO 560

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

Engenheiro-consultor

ANTONIO DE VASCONCELLOS PORTO

Redactor efectivo — José Fernando de Souza, Engenheiro.

Proprietário-diretor

L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretário da redacção

CHRISTIANO TAVARES, Oficial do exercito

Collaborador efectivo — José Maria Mello de Mattos, Engenheiro

COMPOSIÇÃO

Tipog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro

IMPRESSÃO

Centro Typografico, L. d'Abegoaria, 27

LISBOA, 16 de Abril de 1911

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

R. Nova da Trindade, 48

Telefone 27

Endereço telegráfico CAMIFERRO

SUMMARIO

Paginas

Lisboa-Paris	113
Estatística dos caminhos de ferro franceses em 31 de dezembro de 1908, por Mello de Mattos	114
Parte oficial — Decretos de 1 e 6 de abril de 1911, do Ministério do Fomento	117
Congresso de Caminhos de ferro, por J. Fernando de Souza	117
De Lisboa a Pekin e Tokio	119
Viagens e transportes	120
Notas de viagem. — Passeios por Espanha. — II — Ainda o Carnaval em Madrid (na quaresma). — Um exercito de rateros. — De Madrid a Sevilha. — Bellesas de Cadiz. — Um hotel a evitar	121
Exposição Industrial de Turim	122
Ligaçao das linhas hespanholas com as portuguesas — Benavente a Bragança	122
A abertura do Loetschberg	123
Aviação e aerostação — Records d'aviação de 1908 a 1910 — Portugal — Espanha — França — Alemanha — Inglaterra — Brazil	123
Parte financeira	
Carteira dos Accionistas	124
Boletim Commercial e Financeiro	124
Cotacões nas bolsas portuguesa e estrangeiras	125
Receita dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis	125
Guardas de passagem automaticas	126
O Railofone	126
Ar Illuminante	126
Linhos portuguesas — Incomati — S. Thome — Quelimane, à fronteira — Valle do Sado — Villa Boa — a Betumbe — Valle do Vouga — Caminhos de Ferro Portugueses — Carregado a Peniche	127
Linhos estrangeiras. — Espanha — França — Turquia — Creta — China	127
Arrematações	127
Agenda do Viajante	128
Horario dos comboios	128

Lisboa-Paris

Bom é sempre não desistir nas tentativas de conquistar um melhoramento, quando elle se torna necessário e quando a sua realização é unicamente retardada pela rotina ou, por vezes, por pequenos attrictos que a boa vontade pôde removêr.

Foi o que sucedeu a quem, ha dois annos, lançou a ideia de se reformar o serviço de comboios que põem em relação Lisboa e Porto com Paris, no sentido de aproveitar os comboios 9 e 10 do Norte de Espanha, para uma combinação que permittisse diminuir consideravelmente o tempo de percurso entre Portugal e a capital franceza, e dar aos passageiros, mesmo aos de 2.ª classe, maiores commodidades — immensamente maiores especialmente a estes — do que as poucas que lhes offerecem os trens ordinarios, pelos quaes, partindo de Lisboa á noite só chegam a Paris na terceira manhã, levando 55 horas e 26 minutos em transito.

Era só isto o que havia quando se aventou a ideia de uma melhoria deste serviço, que aqui expuzemos no relatorio que publicámos no nosso numero de 16 de março de 1909; e ainda o havia só para a 1.ª classe; os pobres passageiros de 2.ª tinham que esperar, em Medina, o correio que ali passa ás 5 da manhã, só chegando á fronteira ás 8 da noite e a Paris ao meio dia, com umas boas 62 horas e meia de viagem.

Bem entendido que não nos referimos aos comboios *sud-express*, trens rápidos de luxo que nem todos podem utilizar, pelas despesas a que obrigam.

Nesse relatorio se demonstrava que, partindo-se de Lisboa pela noite, se podia chegar a Paris ao meio dia do

segundo dia, e se lembrava que, a não se conseguir isto, poderia aproveitar-se o comboio n.º 55 do norte, que parte de Lisboa ás 5 horas e meia para fazer o serviço pelo Porto.

Intelligentemente aproveitou estas indicações o chefe da Exploração da Companhia Portugueza; e vendo frustadas as suas diligencias para a realização desse comboio pela Beira Alta, voltou as suas vistas para a via Madrid, pela qual conseguiu fazer a combinação para o bello comboio que já hoje existe e pelo qual, partindo-se de Lisboa ás 4 e meia da tarde, se chega a Paris no segundo dia ás 12, ou seja uma viagem de 42 horas e meia, *menos 14 horas* do que pelos comboios correios, a 1.ª classe, e *menos 20 horas* a 2.ª.

Opozeram-se a companhia da Beira Alta e as de Salamanca e Medina á combinação do serviço por Salamanca; aquella por ter que realizar, no seu percurso, um comboio nocturno, o que augmentava o trabalho ao seu pessoal que hoje não tem comboios senão até a meia noite, e por ser pequena a esperança de aproveitamento de um trem que passa a deshoras nas estações, em geral afastadas das povoações.

Mas a boa razão convenceu a direcção daquella linha de que devia fazer esse sacrificio, em favor de um trasego que lhe dá bons resultados, como o de passageiros entre Portugal e a França; e já se annuncia, como aqui dissemos na secção «Viagens e transportes» do numero passado, que brevemente, no horario de verão, será criado um comboio que, recebendo em Pampilhosa os passageiros que tenham ido de Lisboa pelo n.º 55, ás 5 e meia da tarde, os leve a Medina, a tomar o n.º 9 do Norte, que os faz chegar a Paris ao meio dia, isto é que, por este meio ainda se poupa mais uma hora, reduzindo-se o transito a 41 horas e meia.

E já que nos lisonjeamos de sermos felizes com as nossas ideias, lembaremos que o comboio 55 poderia bem partir de Lisboa ás 6 horas, chegando ao Porto ás 11,47 ou 11 e trez quartos, e essa meia hora ficaria encurtada no transito para Paris, porque entre Pampilhosa e Medina ha bastante margem para um rapido, entre as 9,46 da noite, que ficaria sendo a chegada do de Lisboa, e a 1 hora e 38 minutos da tarde que é a partida do n.º 9 do Norte.

Essa meia hora fazia com que o comboio fôsse melhor aproveitado, não só pelos que teem negócios em Lisboa como por passageiros transatlanticos, que chegam, por vezes, de tarde, a hora de não poderem partir ás 5 horas e meia.

No sentido descendente, o mesmo serviço se fará sahindo-se de Paris ás 7,40 minutos da tarde e chegando a Medina ás 6,46 minutos da tarde seguinte, de onde se segue de forma a chegar á Pampilhosa pelas 10 e meia da manhã, passando ao rapido que os traz a Lisboa ás 2,40 da tarde.

Total 43 horas de percurso.

Restam os passageiros do Porto, para os quaes ha, duas vezes por semana, o rapido do meio-dia que os transporta a Medina em 12 horas e 49 minutos, e de ali parte ás 2,20 da noite chegando ao Porto á 1 hora da tarde ou

seja (juntando a diferença de meridianos) 11 horas e 20 minutos de transito.

Pela nova combinação, por Pampilhosa, elles sahirão do Porto no comboio n.º 2212 para, na Pampilhosa, tomar o rapido, e no sentido contrario, se chegarem á Pampilhosa ás 10 da manhã, podem de ali seguir no 17 para o Porto, onde chegam á 1,57 da tarde.

Haverá assim:

Para Paris 44 horas — hoje vae-se nos rapidos em 41 horas, mas perde-se o dia da partida do Porto, porque ha que sahir ao meio dia.

Paris-Porto 43 horas — hoje por Barca d'Alva o percurso é de 40 horas e 20 minutos.

Occorre, portanto, como foi lembrado no relatorio a que acima nos referimos, passar o rapido bi-semanal, Porto-Medina e vice-versa, para partir á meia noite, chegando a Medina á 1 hora da tarde seguinte.

Nem haveria quasi que modificar o horario, bastando chamar noite ao que hoje é dia, e vice-versa. Ali alcançaria o 9 do Norte, e assim os passageiros iriam do Porto a Paris em 36 horas.

A volta, partindo de Medina á chegada do n.º 10 pelas 7 horas da tarde, o comboio estaria facilmente no Porto pelas 7 horas da manhã; 36 horas e 20 minutos de viagem para os passageiros de Paris.

Outra vantagem tem este horario, e é que elle serviria para ser aproveitado por passageiros de Lisboa que teriam, assim, trez caminhos diferentes para irem a França ou virem de lá.

Feita uma combinação, aliaz facil, para que os bilhetes Lisboa-França ou vice-versa fossem válidos indistinctamente por qualquer das vias (como sucede entre França e Alemanha, Alemanha e Austria, etc.) o passageiro teria a liberdade de opção, ao mesmo preço e quasi no mesmo tempo de percurso.

Para as procedencias de Lisboa podia mesmo ir-se mais longe:

Os rapidos para Madrid são trez vezes por semana; os Porto-Medina, duas e os Pampilhosa-Medina poderiam ser outras duas, em dias intervallados.

O de Madrid parte ás segundas, quartas e sábados; o Porto-Medina ás terças e sextas; o Pampilhosa-Medina partiria ás quintas e domingos.

Para a volta, o de Madrid chega ás segundas, quartas e sextas; o Medina-Porto ás quartas e sábados; o da Beira Alta chegaria ás quintas e domingos.

Desta forma o mesmo material faria a *navette*, sem perda de um kilometro em vasio.

E o publico teria comboio rapido todos os dias, á sua escolha, por uma das trez vias.

Para a volta, podia diariamente tomar o comboio das 7,40 em Paris, certo de que, por um ou outro lado, estaria em Lisboa pelas 2 horas da tarde.

As ligações Porto-Paris, que hoje são, por trém rapido, duas vezes por semana, ficarão sendo quatro ou mesmo diárias, porque vindo por Madrid os viajantes tomariam no Entroncamento o comboio 3, chegando assim ao Porto ás 8 horas e 25 minutos da noite, o que sempre é melhor que chegar na manhã seguinte.

Já hoje podemos dizer trez dias na semana falando até ás 4 da tarde, que «depois d'amanhã ao meio dia estaremos em Paris, ou ás 4,40 da tarde em Bruxellas, ou ás 10 e meia da noite em Colonia»; poderíamos dizer isto mais quatro vezes por semana, até ás 5 horas ou mesmo proximo das 6, se fôsse aceito o nosso alvitre.

Pelo proprio *Sud-express* se bem podemos dizer num dia de manhã, até ás 9 horas e trez quartos, que «ámanhã estamos em Paris», esse «ámanhã» de nada serve porque se chega á noite, a hora que nem ao theatro já se pode ir.

E para se seguir para Inglaterra, Belgica, Alemanha, etc., ha que esperar o dia seguinte.

Além disso, os comboios á hora que estes trez serviços de que estamos tratando, se realizam, são muito mais commodos porque o passageiro não perde senão um dia em transito, quando, pelos ordinarios e mesmo pelo *sud-express* perde dois.

Dir-nos-hão que seria preciso carruagens-leito para se dormir as duas noites.

D'accordo que isso seria muito commodo, mas nos comboios ordinarios actuaes que as tem, de pouco servem, e muito vulgarmente entre Medina e Hendaya não se obtém logar nellas.

De Lisboa á Pampilhosa ha coupés-leitos e outros logares de luxo, mas quando se está no melhor do sonno, ás 3,48 da madrugada ha que deixal-os. A segunda noite passa-se, em geral mal, no norte de Espanha, onde temos que estar da meia noite ás 2 e tanto, em Medina, esperando o comboio que vae de Madrid.

A terceira noite, entre Bordeus e Paris já se pode passar em *voiture couchette*, mas ahi tambem, temos a chegada antes das 5 da manhã, que é incomoda.

Compare-se isto com o trasbordo facil que se faz (em quanto a Companhia do Norte não aceitar no seu comboio a carruagem directa de Lisboa em Madrid, e a outra em Medina), á 1 hora da tarde, á ida ou ás 6 horas á volta, e a chegada a Paris ao meio dia, hora em que a cidade está em todo o explendor do seu movimento, e a que, para os que vão a negocios, se pode aproveitar toda a tarde, como, antes da partida se aproveitou quasi todo o dia em Lisboa.

Para o Porto, a partida á meia noite deixa todo o dia e noite livre; a chegada pelas 8 da manhã é a hora mais commoda tanto para os que teem que fazer como para os que só querem passear.

Além de todas as vantagens, com esta combinação o turista do centro da Europa teria um attractivo no bilhete ordinario a Lisboa.

Vinha por Salamanca-Pampilhosa, podia regressar pelo Porto ou por Madrid; vindo por um destes caminhos, podia regressar por outro.

E todos sabem como é agradavel, entre dois extremos de viagem, não voltar pelo mesmo caminho. E' duplicar os attractivos sem nada aumentar o incomodo nem o preço.

Continua

Estatistica dos caminhos de ferro franceses em 31 de dezembro de 1908

Já no anno passado aqui se tentou dar ideia da publicação interessantissima que o Ministerio das Obras Publicas, Correios e Telegraphos de França vae publicando successivamente em França.

Ainda de esta vez trata apenas das linhas de interesse geral, mas os quarenta e trez quadros estatisticos que constituem este volume, de mais de 500 paginas de grande formato, são dignos de exame aprofundado que não pode caber nos limites de uma resenha bibliographica, que deveria ser curta para se não tornar enfadonha.

Já no artigo que publicamos no anno passado, relativo á estatistica até 1907, referimos os diversos estadios por que passaram os caminhos de ferro em França, e por isso saltando em claro o primeiro periodo, que abrange até 1865, só diremos que em 1908 entraram em exploração mais 110 kilometros de linhas de interesse geral. Por outro lado, a extensão das que se estavam construindo e das que ainda falta construir diminuiu apenas 34 kilometros, do comprimento accusado em 1907. Nas linhas industriaes não houve alteração alguma, conforme sucede desde 1897.

As linhas de interesse local, comparadas com os valores accusados pela estatística de 1907, contam mais 190 kilometros em exploração, e 617 em construção ou ainda por construir.

Por consequencia a extensão da rede explorada subiu em 1908 a 48.359 kilometros e, juntando-lhe a extensão das linhas em construção e por construir, attinge-se o comprimento total de 54.761 kilometros.

O terceiro quadro estatístico distribue por departamentos as extensões de caminhos de ferro em exploração, em construção e por construir, comparando os comprimentos explorados com a superficie e a população. Além das linhas de interesse geral e das que constituem a rede, comprehendem-se neste quadro as vias ferreas de utilidade publica e não concedidas, as que se concederam eventualmente, as linhas de interesse local e os tremvias para viajantes e mercadorias, para viajantes e recovagens e só para viajantes. Excluem-se desta estatística as linhas industriais e outras, e as classificadas ou cujo estudo se acha legalmente prescripto. No conjunto, deduz-se deste quadro que, por miriametro quadrado, a extensão das linhas de interesse geral é de 7.498 kilometros, de 1.492 a das linhas de interesse local, de 1.059 para os tremvias de passageiros e mercadorias, e de 410 para os tremvias de viajantes.

Relativamente à população, aquellas classes de linhas, por 10.000 habitantes, distribuem-se segundo os numeros 10.222; 2.039; 1.448 e 561.

Passando os quadros relativos ás situações das redes exploradas em via dupla e simples, segundo as redes e as linhas, conforme as concessões e a distribuição da rede segundo a largura da via, devemos deter a nossa analyse sobre o nono quadro que condensa as condições principaes das concessões.

Por elle se vê que o norte conta 3.858 kilometros que em 31 de dezembro de 1950 revertem para o Estado, que desde 1 de janeiro de 1867 pode usar do direito de resgate. O periodo de garantia de juro para estas linhas expira em 31 de dezembro de 1914, e o rendimento garantido aos accionistas é de 28.400.000 francos. Quando o rendimento attingir 46.452.500 francos dar-se-ha partilha de lucros.

No leste, a extensão concedida mede 4.891 kilometros, expirando a concessão em 26 de novembro de 1954, e contando-se o direito de resgate desde 27 de novembro de 1870. Em 31 de dezembro de 1934 expira o prazo de garantia, e os rendimentos sobre que se calculam a alludida garantia e a partilha de lucros são respectivamente 20.750.000 francos e 29.500.000 francos.

Pela extensão da rede e pelo valor dos rendimentos, a todas excede o Paris-Lyon-Méditerranée, que conta 10.102 kilometros e que garante por acção 55 francos de rendimento ou no total 44 milhões de francos. Para que haja partilha de lucros, o rendimento tem que subir mais 10 milhões ou ao todo 54 milhões de francos.

Não é menos interessante o quadro seguinte, que se occupa do capital realizado pelas companhias em 31 de dezembro de 1908.

Designa separadamente as acções e as obrigações. Para os companhias principaes (Norte, Leste, Oeste, Orléans, P. L. M. e Sul) emittiram-se 3.059.000 acções, representando um capital emitido de 1.469.894.564 francos. O capital a amortisar em acções é de 1.477 milhões de francos, estando já amortisados 176.998.300 francos. Os encargos em 1908 para dividendos e juros subiram a 156.708.244 francos e para amortisação attingiram 10.119.100 francos.

As treze companhias secundarias realizaram um capital de 81.008.500 francos, distribuido por 213.517 acções. Amortisaram 1.302.500 francos em 2.604 acções, restando-lhe amortisar 51.758.500 francos. Em 1908, a importancia de juros e dividendos subiu a 2.968.574 francos e a amortisação a cincoenta mil.

Das obrigações, vê-se que os encargos para 1908 se distribuiam da maneira seguinte:

Norte	juro	55.108.624 francos
Leste	amortisação ..	23.008.500 »
Oeste	juro	74.494.422 »
Orléans	amortisação ..	25.435.750 »
P. L. M.	juro	73.517.243 »
Sul	amortisação ..	26.681.000 »
Grande Cintura Paris	juro	81.852.101 »
Secundarias	amortisação ..	30.178.116 »
	juro	170.886.097 »
	amortisação ..	49.582.375 »
	juro	49.796.645 »
	amortisação ..	15.027.000 »
	juro	2.151.825 »
	amortisação ..	614.000 »
	juro	6.032.881 »
	amortisação ..	766.000 »

As despesas do primeiro estabelecimento e dos trabalhos complementares e os resultados da exploração constituem o objecto do undecimo quadro, que se prolonga em 82 paginas todas cheias de algarismos.

Fixemos apenas os coeficientes de exploração que foram os seguintes :

Estado	81	por cento
Norte	58	»
Leste	59	»
Oeste	68	»
Paris-Orléans	54	»
Paris-Lyon-Méditerranée	53	»
Sul	50	»
Cintura Paris	96	»
Grande Cintura	94	»

Redes secundarias:

Linhos concedidas	54	»
Linhos não concedidas	80	»

Os totaes e medias geraes em 1908 são os seguintes:

Extensões exploradas... 40.110 kilometros

Participação nas despesas de estabelecimento em 31 de dezembro de 1907 :

Estado	4.893.531.973 francos
Localidades	243.843.243 »
Companhias	13.096.778.646 »

Por kilometro:

Estado e localidades	128.402	»
Companhias	326.521	»

Encargos de juros e amortisações em 1908, dos capitais compromettidos pelas companhias 664.230.098 francos.

As receitas totaes das linhas em 1908 subiram a 1.729.537.076 francos.

As despesas attingiram 999.430.663 francos.

Por kilometro as receitas foram 43.038 francos e as despesas de 24.870 francos.

Das grandes redes vê-se que ficaram em deficit o Estado com 20.830.233 francos, o Oeste com 20.529.901 francos, a Cintura Paris com 1.325.594 francos e a Grande Cintura com 2.363.736 francos.

A explicação do deficit na rede do Estado consiste em que se calcularam á taxa de 4,5 por cento, approximadamente, os encargos da totalidade das importancias dispendidas no resgate das antigas companhias, a construção de novas linhas e os trabalhos de conclusão e complementares.

As outras grandes redes tiveram excessos de receitas de que resultou que o producto liquido dos rendimentos ultrapassou o das despesas em 91.033.413 francos.

Nas rôdes secundarias o deficit é de 4.713.907 francos nas linhas que teem concessão, e as que a não teem obtiveram 467.638 francos de excedente.

No total das linhas, o excedente das receitas sobre as despesas é finalmente de 65.956.911 francos.

Os resultados geraes da exploração no decenio desde 1898 até 1907 provam que a extensão das linhas entregues à exploração subiu de 37.423 kilometros a 40.002 e que as extensões medias exploradas passaram de 37.255 a 39.963 kilometros.

Para a distancia total, o numero de viajantes em 1907 attingiu 474.335.306 e por kilometro 15.287.484.306. Estes valores são maximos que excedem os de 1900 a que alludimos no artigo em que demos notícia da estatística relativa a 1907.

As receitas totaes por viajantes que em 1900 deram 674.487.139 francos, baixando fortemente nos tres annos seguintes, em 1907 já eram de 753.136.001 francos, subindo a 775.379.462 em 1908.

Na grande velocidade, as receitas brutas totaes, que só em 1905 ultrapassaram as de 1900, cresceram de este ultimo successivamente até 1907 em que já excederam as de 1900 em 98.959.827 francos. A subida de 1906 para 1907 foi de 31.272.313 francos.

As despesas totaes da exploração, que eram de 707.406.901 francos em 1898, subiram a 955.671.694 francos em 1907, devendo notar-se que em 1900 attingiram 824.155.665 francos. Desceram logo no anno seguinte, e só em 1906 é que se approximaram do valor alcançado em 1900.

O maximo do producto liquido total foi o de 1906, sendo o de 1907 inferior ao dos dois annos que o precedam.

Comparando-o todavia com o de 1900, excede-o em 54.563.699 francos.

No alludido decenio, o maximo coefficiente de exploração foi o de 1901, que no entanto é excedido pelo de 1908.

Em 1908, comparando os resultados com os do anno anterior, subiram o numero dos viajantes na distancia total e por kilometro, as receitas brutas totaes para viajantes e mercadorias em grande velocidade, as receitas totaes da exploração e tambem as despesas totaes, mas o producto liquido é que desceu de 745.990.750 francos a 729.830.926 francos.

No fim do decimo terceiro quadro, veem-se os resultados geraes por kilometro explorado e por kilometro-trem, desde 1898 até 1908.

As receitas totaes kilometricas foram 36.962 francos em 1898, subiram a 39.802 francos em 1900, baixaram em seguida, para successivamente crescerem até 1906 em que chegaram a 39.805 francos, valor quasi igual ao de 1900. Depois foram sempre em augmento até que em 1908 estavam em 43.160 francos.

Nas despesas kilometricas de exploração dá-se uma grande analogia com a variação das receitas, attingindo aquellas em 1908 o valor de 24.999 francos.

Por kilometro-trem, o anno de maxima receita foi o de 1906 com 4,66 francos, descendo de então para cá, mas as despesas que em 1901 eram de francos 2,40, baixando em seguida e só attingindo a mesma importancia em 1906, subiram sempre, ficando em 2,66 francos em 1908.

A percentagem da grande velocidade cresceu de 42,2 em 1898 a 44,5 em 1900, para descer a 43,5 no anno seguinte. Em 1904 attingiu o maximo de 45,3, desceu até 44,3 em 1907, e subiu a 44,7 em 1908.

Na pequena velocidade, as percentagens teem tendência para o decrescimento, pois que, sendo 55,7 em 1898 desceram a 53,8 em 1900, subiram a 54,6 no anno seguinte, attingindo um minimo de 53,1 em 1904. Em 1908 aquella percentagem foi de 53,7, tendo sido de 53,8 no anno antecedente.

O decimo quarto quadro é um apanhado successivo dos resultados geraes da exploração para cada uma das

sete grandes rôdes desde 1867 até 1908, e o seguinte trata dos resultados geraes da exploração no conjunto das linhas de interesse geral desde 1841 até 1908.

Por enfadonha que seja esta noticia, não posso deixar de consignar o quadro decimo oitavo que trata dos dividendos pagos aos accionistas do Norte, Leste, Oeste, Orléans, Paris-Lyon-Méditerranée e Sul, e o decimo nono que se refere às garantias de juro pagas ás companhias ferroviarias de interesse geral. O total atinge 1.049.168.822 frs.

São muito curiosas as oscilações que se dão, e num exame demorado das convenções, do desenvolvimento industrial das regiões servidas, chegar-se-ia talvez à deducção de leis economicas que, por emquanto, estão ainda mal conhecidas, a despeito dos trabalhos modelares dos srs. engenheiros Picard e Colson, que no entanto representam duas escolas mui diversas.

Os quadros relativos ao pessoal, material circulante, movimento dos comboios e das machinas, das carruagens e vagões, os referentes a viajantes a toda a distancia e por kilometro e o das medias são dignos de consulta, mas seria importuna a exposição do que nélles se contem.

O mesmo succede para os que dizem respeito à pequena velocidade, ás receitas de exploração e alguns outros.

Todavia não deixa de aguçar a curiosidade do leitor o 39.º quadro estatístico que dá notícia do movimento nas estações de Paris.

Consignemos apenas os totaes em 1908, que excedeem todos os demais em viajantes e grande velocidade.

O numero de partidas de viajantes foi de 79.112.515, e o das chegadas de 79.656.077. Na grande velocidade as remessas attingiram 278.066 toneladas e as recepções 510.960 toneladas.

Na pequena velocidade o maximo das remessas deu-se em 1903 com 2.963.217 toneladas, ao passo que em 1908 ficou em 2.432.525 toneladas.

Das recepções, o maximo effectuou-se em 1900, no anno da exposição universal, com 7.169.511 toneladas; em 1907 chegou a 6.701.035 toneladas, para descer em 1908 a 6.571.214.

Não menos interessante é o quadro seguinte relativo a encommendas postaes. Como se sabe, em França podem expedir-se pelo correio encommendas até 10 kilogrammas que se entregam no domicilio do destinatario ou na estação do caminho de ferro.

O total dos volumes expedidos pelas estações da França continental distribue-se do modo seguinte:

Até 3 kilogrammas	22.735.687
De 3 a 5	12.063.927
De 5 a 10	20.103.750

Só o anno de 1898 é que excede nos volumes de 3 a 5 kilogrammas o de 1908. Nos demais, este ultimo anno sobreleva a todos os anteriores a partir de 1898.

Para a Corsega, Argelia, Tunisia, colonias francesas e estrangeiro circularam nas rôdes ferroviarias de França 5.262.184 encommendas até 5 kilogrammas e 1.214.991 de 5 até 10 kilogrammas.

Provenientes de aquellas regiões foram para França para serem entregues no domicilio do destinatario:

Até 5 kilogrammas	424.960
De 5 a 10	62.252
a receber nas estações:	
Até 5 kilogrammas	2.504.618
De 5 a 10	250.123

Contando as expedições em transito pela França, o total geral das encommendas postaes foi de 65.598.197, dando uma receita total de 55.057.463 francos.

E' a maior que se observa desde 1898, em que apenas attingiu 38.566.000 francos.

Seria ainda digna de registo a consulta da estatística das instituições de assistencia nos Caminhos de ferro franceses, que se encontra no quadro numero 41 e a dos

acidentes que deu um total inferior ao de 1907, embora fosse maior o numero de choques nas estações. Houve menos 34 mortes do que em 1907, mas contam-se mais 22 feridos do que naquelle anno, embora o que bate o record dos ferimentos seja o de 1902 com 1.436 pessoas.

Um quadro de conjunto, englobando os principaes documentos estatisticos referentes a 1907 e 1908, terminado por um resumo dos de 1898 até 1906, dá clara ideia do movimento ferroviario francez.

Pena é que estas estatisticas não sejam acompanhadas de graphicos que num relance permittiriam o apanhamento de factos que se diluem na leitura dos numeros.

No entanto, este grôsso volume de estatistica é digno de ser comprimido e imitado.

Mello de Mattos.

Foto



MINISTERIO DO FOMENTO

Caminhos de Ferro do Estado

Conselho de Administração

Manda o Governo Provisorio da Republica Portugueza, pelo Ministro do Fomento, a quem foi presente o projecto e respectivo orçamento da estação de Monção para o servizo commun das linhas ferreas do Minho e Douro, e das do Alto Minho, elaborado pela Direcção do Minho e Douro, com data de 23 de julho de 1910, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas de 23 de março findo, aprovar o referido projecto e orçamento na importancia de 48.244.5312 réis.

Paços do Governo da Republica, em 1 de abril de 1911. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

Direcção Geral de Obras Públicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro

Tendo a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes, concessionaria da linha ferrea da Beira Baixa, apresentado a conta liquidação da garantia de juro desta linha, referente ao primeiro semestre do anno economico de 1910-1911 (1 de julho a 31 de dezembro de 1910) na importancia de 142.007.5346 réis:

Ha por bem o Governo Provisorio da Republica Portugueza, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, de 30 de março findo, determinar que seja á mencionada Companhia paga a quantia de 2.007.5346 réis, como liquidação da garantia de juro daquella linha ferrea no primeiro semestre do anno economico de 1910-1911.

O que se communica ao Director Fiscal de Exploração de Caminhos de Ferro, para seu conhecimento e devidos efeitos.

Paços do Governo da Republica, em 6 de abril de 1911. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

Foto

Congresso de Caminhos de ferro

III

A affluencia de assumtos de actualidade innegavel determinou a interrupção da analyse, que na *Gazeta* não podia deixar de ser feita, dos trabalhos do congresso de Berne.

Dei conta, no numero de 16 de novembro de 1910, da primeira these discutida na 1.^a secção, relativa à diminuição do numero de juntas e ao modo de as reforçar.

A segunda questão, de não menor importancia, subdividese em duas:

A — Reforçamento da via em harmonia com o aumento do peso das locomotivas e da velocidade dos comboios. Meios

de aumentar a velocidade nas curvas sem dar sobrelevação correspondente ao carril exterior. Economia na conservação, resultante do emprego de uma via mais robusta. Perfil e qualidade do carril. Espacamento e superficie de apoio das travessas de madeira. Substituição da madeira por outros materiaes nas travessas.

B — Reforçamento racional das pontes metalicas assentes, em vista do aumento de peso das locomotivas e da velocidade dos carris.

A importancia e complexidade dos assumtos reunidos neste enunciado determinou a elaboração de 11 relatorios: referente o primeiro (*A* e *B*) à Grã Bretanha; o segundo (*B*) à Romania, Bulgaria, Servia e Turquia; o terceiro (*B*) à Hollanda e Belgica; o quarto (*A* e *B*) à America; o quinto (*B*) a todos os paizes com excepção dos mencionados, da Austria-Hungria, Espanha, Portugal, França, Italia e Russia; o sexto (*B*) à Espanha e Portugal; o setimo (*B*) à França e Italia; o oitavo (*A*) à Austria-Hungria e aos paizes já comprehendidos no segundo; o nono (*A*) a todos os paizes, excepto a Austria-Hungria, Bulgaria, Romania, Servia, Turquia, America e Grã-Bretanha; o decimo (*B*) à Austria-Hungria; o undecimo à Russia.

Foram discutidas separadamente na secção as questões agrupadas sob as letras *A* e *B*.

Littera A

Iacob-Hood, auctor do relatorio n.^o 1, refere que em Inglaterra o peso dos carris em 1850 variava de 32 a 42 kilogrammas, assentes em coxins fundidos de 16 a 18 kilogrammas e travessas distanciadas de 1^m,07 a 1^m,37. As velocidades iam de 48 a 80,5 kilometros.

Actualmente ha naquelle paiz locomotivas de 100 toneladas com cargas por eixo superiores a 20. As velocidades aumentaram. Os carris foram reforçados, variando o seu peso entre 39,7 e 44,6 kilogrammas por metro (em algumas secções vae-se até 49,67).

Nas locomotivas a carga maxima por eixo não poderá ir além de 22 toneladas. Pelo que respeita ás velocidades, é lícito suppôr que nos serviços rápidos de passageiros, em longos percursos, se poderá ir á velocidade de 113 kilometros, com o maximo de 160 kilometros nas secções favoraveis.

Para attingir este limite entende o relator que é suficiente o carril de 49,6 kilogrammas. O perfil tem que conciliar as exigencias da conservação, pela robustez e maior capacidade de desgaste, e as do fabrico, para assegurar a homogeneidade do material. Quanto ao comprimento, pronunciando-se pelos 60 pés (18^m,30), acha aceitável um meio-termo de 45 pés (13^m,70).

Depois examina as questões relativas ao modo de fixação do carril, que levam a prever a substituição do coxim por chapins reforçados.

Pelo que respeita á travessa, aponta a necessidade da maxima rigidez e de uma ligação perfeita com o carril, parecendo-lhe dignas de particular atenção a travessa de beton armado e a travessa mixta, formada por dois ferros perfilados e reunidos para formar uma vigota, comprendendo entre si blocos de madeira para apoio do carril ou do coxim, podendo ser facilmente substituidos.

A conclusão a que chega o relator é a seguinte:

1.^a — Será boa pratica o emprego do carril pesado, que offereça a maxima rigidez, sem prejuizo da homogeneidade do metal. Os accessorios de via serão reduzidos ao numero minimo de peças, devendo cada uma contribuir na mesma proporção para a rigidez do conjunto.

2.^a — A conservação deve ser o mais perfeita possivel, mesmo com agravamento de despesa.

Na parte do relatorio n.^o 4, de M. L. Byers, consagrada á questão A, refere-se que nos Estados Unidos o maximo da velocidade atinge mais de 90 milhas (145 kilometros).

O peso das locomotivas subiu a 191 toneladas metricas nas locomotivas de passageiros, chegando o peso por eixo

a perto de 28. Com o emprego do tipo Mallet chega-se a obter locomotivas maiores e mais possantes, sem agravar a carga maxima por eixo.

Se a resistencia da plataforma é suficiente, o balastro pode ser apenas o necessario para corrigir as desigualdades da plataforma, procurando-se o reforço no emprego de carril mais forte, ou na proximação das travessas.

Se a resistencia da plataforma é diminuta, é preciso aumental-a pela drenagem, ou reduzir a pressão maxima que sobre ella se exerce, aumentando a espessura do balastro, as dimensões e o numero das travessas, ou a rigidez do carril.

O tipo da via moderna americana é constituido por carris de 42 a 49^{kg}, 6, travessas de 0^m, 15 × 0^m, 20 × 2^m, 44 a 0^m, 18 × 0^m, 23 × 2^m, 59 em numero de 18 por 9^m, 14 de carril, e balastro com 0^m, 30 debaixo da travessa.

O emprego da travessa metallica dá logar a objecções de peso.

Depois de minuciosa analyse das causas de deterioração dos carris e das condições a que deve ser submetido o seu fabrico, chega o relator ás seguintes conclusões:

a) Os preços relativos dos carris, travessas, balastro e mão de obra variam de tal modo, que a determinação do sistema mais economico de reforçamento da via pelo emprego de um carril mais robusto, pela proximação das travessas, pelo aumento da espessura do balastro, ou pela drenagem da plataforma, deve ser subordinado ao exame especial de cada caso.

b) O reforçamento do tipo actual da via americana, que se pôde obter assim, é tão grande em face das exigencias resultantes do aumento de velocidades em futuro proximo, que não ha probabilidades de se tornar necessaria a mudança radical do tipo de construcção de via.

c) A possibilidade economica de reforçar a via aproximando as travessas, o que o emprego de uma ferramenta para atacar as travessas pelos topos torna possivel, é digna de serias investigações.

Os relatórios n.^{os} 5, 6 e 7 ocupavam-se apenas do reforçamento das pontes.

O n.^o 8, elaborado por H. Roche, dizia respeito ao reforçamento da via na Austria-Hungria, Bulgaria, Romania, Servia e Turquia.

Começava por ponderar que as velocidades em linhas de tracção a vapor attingiam em certos casos 150 kilómetros, mas que em ensaios de tracção electrica proximo de Berlim se attingiram 200 kilómetros, o que obrigava a contar na pratica com a adopção eventual de tal limite.

Ha pois que vêr se o tipo classico de carris, fixos sobre suportes assentando em balastro elastico, não terá de ser profundamente modificado.

Não é nos paizes a que o relatorio se refere que o emprego de grandes velocidades torna mais instante o estudo do problema.

Assim, nos 13.000 kilómetros das linhas de Austria-Hungria e Servia, acerca das quaes o relator obteve esclarecimentos, as velocidades maximas vão de 70 a 90 kilómetros.

As velocidades medias variam entre 47,2 e 69,7 kilómetros.

A carga maxima por eixo de locomotiva não vai além de 14,6 toneladas na Austria e 15,9 na Hungria, em vez das 17,7 da Alemanha, das 18 da França, das 19 do Estado Belga, das 20,8 da Inglaterra e das 24,4 da America.

Na maior parte dos caminhos de ferro considerados, o carril é do tipo Vignole, com travessas de madeira, sendo escasso o emprego de travessas metallicas.

O peso dos carris varia nos do tipo leve entre 29,5 e 35,6 kilogr. e nos pesados entre 42,8 e 44,1 kilogr.

O comprimento vai de 7,75 a 15 metros; só excepcionalmente se empregam carris mais compridos.

A resistencia do aço empregado vai de 60 a 82 kilogrammas por millimetro quadrado, com alongamento minimo de 10 a 11 por cento.

A travessa tem 15 a 16 centimetros de espessura e 20 a 26 de largura na face inferior; o seu comprimento varia de 2,4 a 2,7 metros. O espaçamento vai de 72 a 90 centimetros.

O uso do chapim é geral com poucas excepções. O balastro é quasi sempre de pedra britada; a espessura sobre a travessa varia de 15 a 25 centimetros.

Se o solo é desfavoravel, emprega-se debaixo do balastro propriamente dito uma camada, para saneamento, de 20 a 40 centimetros.

O valor da sobrelevação varia muito. Nas linhas do Estado Austriaco preconisa-se o emprego de contra-carril do lado interior nas curvas de raio igual ou inferior a 325^m.

Consideram-se, nas linhas a que se refere o relatorio, os limites de 16 toneladas por eixo e da velocidade de 120 kilometros como os extremos que se devam ter em conta.

Para velocidades superiores a 100 kilometros julgam indispensaveis locomotivas de grande embazamento, com o equilibrio o mais perfeito possivel das massas de movimento alternativo e com tender de *bogies*.

As respostas das diversas administrações concluem por afirmar que, para velocidades maximas de 90 kilometros e cargas de 15 toneladas, o carril de 34 a 35 kilogrammas, sobre travessas de madeira de 2,4 a 2,7 metros de comprimento, 15 a 16 centimetros de espessura e 20 a 26 de largura inferior com chapins, o balastro de pedra britada com 15 a 25 centimetros de espessura sob as travessas separadas 72 a 81 centimetros, salvo proximo da junta em falso, em que a distancia deve ser de 39 a 56 centimetros, satisfaz.

Para velocidades maximas de 120 kilometros e pesos de 16 toneladas, o carril deve ir de 42 a 44 kilogrammas com chapins especiaes na junta e em algumas travessas intermedias.

E' sabido que nas convenções technicas da União Allemana, edição de 1908, o limite de peso por eixo para as velocidades maximas é de 14 toneladas, ou mesmo 15 a partir de 1 de janeiro de 1920, o que não quer dizer que em varias linhas esse limite não possa ser excedido. Para as vias novas exigem do carril a resistencia necessaria para a carga de 16 toneladas.

O regulamento de policia dos principaes caminhos de ferro de Alemanha prevê ate o limite de 18 toneladas.

Os estudos theoricos e praticos feitos sobre a acção que as locomotivas exercem na via levou á conclusão de que o reforçamento da via se pode obter, não principalmente pelo aumento de peso do carril, mas unicamente pela repartição igual da resistencia entre todos os elementos da via e pelo seu reforçamento proporcional; que convém especialmente aumentar a espessura do balastro, e que nas travessas é o comprimento que exerce influencia consideravel sobre a estabilidade da via; que a flexão do carril cresce como o cubo do espaçoamento dos apoios e é inversamente proporcional à primeira potencia do momento de inercia dos carris. A superficie inferior das travessas e o seu espaçoamento, o volume e qualidade do balastro, são factores importantes da resistencia e rigidez dos carris.

Para grandes velocidades que se pretenda atingir, é necessário elevar a espessura do balastro a 45 centimetros debaixo da travessa, tendo-se previamente saneado a plataforma, se não é consistente.

A superioridade das travessas compridas sobre as curtas é tanto maior quanto melhores são as condições de resistencia do balastro.

Dos ensaios feitos com travessas de beton armado não se podem por ora tirar conclusões seguras.

A dificuldade consiste principalmente no modo de fixação do carril.

O carril de 45 kilogrammas é já sufficientemente robusto para as grandes velocidades. Poder-se-ia ir todavia com vantagem até os 50 kilogrammas.

Na relação da altura do carril para a largura da sapata, que é de 1 nos typos americanos mais recentes e 1,13 a 1,31 nos typos austriacos e alemães, procura-se pelo aumento de altura dar ao carril maior capacidade de resistencia a esforços verticaes.

A maxima altura do carril na Austria é 140 mm para uma sapata de 112; na Alemanha a altura vae a 147 e a sapata a 130 mm ; na America attingem respectivamente 142 e 146.

A espessura da alma varia entre 12 e 14 mm . A largura da cabeça é de 70 mm ; a inclinação das superficies d'encosto das talas, que era 1:2,5 nos antigos carris, é hoje menos acentuada e varia de 1:4 a 1:5.

Nos caminhos de ferro austriacos não se tem generalizado o uso da junta apoiada, preconisada por varios. A junta em falso tem sido reforçada pelo emprego de robustas talas-cantoneiras duplas com 6 parafusos, sahindo fóra das travessas de contra-junta, sendo o momento d'inercia d'elles 76 por cento da do carril. A distancia das travessas de junta é de 0,5 a 0,56, tendo-se chegado até a reduzir essa distancia a 0,39.

A fixação por meio de chapins especiaes é recomendada.

Empregam-se meios adequados para evitar o movimento longitudinal dos carris, que é causado mais pelos comboios pesados de mercadorias que pelos rapidos.

Nas curvas basta alargar o balastro sob a fila exterior dos carris e apertar os carris em chapins especiaes. A sobrelevação dos carris tem menor importancia do que se julgava para o aumento de velocidade, fixando-a cada administração segundo as circumstancias do seu trasego.

O emprego de contra-carris deu bom resultado para a velocidade de 200 kilometros, e é de aconselhar para as que excedam 150 kilometros nas curvas de pequeno raio.

Os caminhos de ferro austriacos julgam que, para velocidades superiores a 90 kilometros, o raio limite das curvas deve ser 500 metros. Ass admitte a velocidade de 100 kilometros em curvas de 400 metros, mesmo sem sobrelevação.

Nestas condições a via sobre travessas satisfaz largamente as exigencias da velocidade.

Falta-me o relatorio n.º 9 que se occupa da questão A.

Prescindirei da sua analyse para dar noticia resumida da discussão havida no congresso e das conclusões formuladas.

O presidente, mr. Blum, diz que não é a questão do aumento de velocidade e sim razões economicas que impõem o reforçamento da via. Os comboios lentos de mercadorias fatigam-na mais que os rapidos. Accentua o facto de ter mais importancia para a resistencia dos carris a forma racional do seu perfil que o peso elevado. Refere-se ainda ao emprego crescente de travessas metallicas na Alemanha e na Suissa e à adopção de agulhas com angulos de cruzamento muito fechados (1:14) e grandes raios para as bifurcações em plena via, para evitar a redução de velocidades na passagem.

Mr. J. Hood recommends o carril alto, bem laminado, com 50 kilogrammas, travessa de madeira e ferro e conservação cuidadosa.

Mr. von Leber nota: 1.º que se tende cada vez mais a abandonar o carril de duplo *champignon*; 2.º que se emprega aço macio para carris; 3.º que a junta apoiada parece ser bem aceita, ao invez do continente, em que a junta em falso se generalisa cada vez mais.

Mr. J. Hood rectifica essa observação no que respeita ao 2.º ponto.

Mr. Dudley põe em relevo a importancia da composição chimica, do teor do phosphoro e carbone, para a resistencia do carril e mostra-se convencido das vantagens de um carril robusto, de composição racional.

Mr. Wasintynski observa que, ao aumentar a velocidade, se deve attender mais á estabilidade que á resistencia da via. Mostra-se favoravel á via de coxins.

Mr. Noltein entende que a via em alinhamento recto deve ser mais leve que em curva.

Varios oradores referem-se em termos pouco favoraveis ás travessas de beton armado.

Formulou-se por fim um projecto de conclusões, que foram adoptadas em sessão plenaria, com ligeira modificação, e que são as seguintes:

Questão II — Littera A

«Executaram-se nos ultimos annos, nas linhas principaes, trabalhos de reforçamento de vias, exigidos, mais por considerações economicas provenientes do aumento do trasego e da carga dos eixos, que pela velocidade dos comboios e por motivos de segurança.

«A via corrente sobre travessas, actualmente usada para os comboios rapidos, poderá tornar-se e manter-se sufficientemente resistente para cargas de rodas e velocidades maiores que as actuaes, pelo emprego do bom balastro, com espessura sufficiente, assentando em plataforma consolidada, quando necessario, e de carris pesados, de aço duro, tenaz e homogenio, fixados sobre travessas rígidas, aproximadas e com talas robustas.

As locomotivas e carruagens que percorrem essa via devem ser taes, que as suas acções dynamicas transmittidas á via sejam o mais reduzidas possivel.

«Será util, todavia, examinar se essas vias se prestam a velocidades superiores ás presentemente attingidas, procedendo a ensaios sobre as acções dynamicas das locomotivas e vehiculos e sobre os esforços transversaes soffridos pela via a essas velocidades.

Deve-se igualmente examinar mais de perto a questão de saber de que modo se deve aumentar, caso seja necesario, a resistencia nas curvas em relação á dos alinhamentos rectos».

J. Fernando de Souza.

De Lisboa a Pekin e Tokio

Actualmente o transiberiano vae de S. Petersburgo a Perm, via Viatka, de Perm a Ekatering, via Kuara, e a Amsk, via Tcheliabinsk.

No Extremo Oriente, Pekin está ligada a Karbin por Mukden e Hsinmintem.

Para ligar Pekin directamente com a rede europeia, está sendo construida uma linha que, partindo de Pekin para o norte, vae atravessar a Mongolia. A parte chinesa d'esta linha, de Pekin a Kalgan—215 kilometros—está já em via de construção, acompanhando atravez da Mongolia o caminho das caravanias.

Esta linha entroncará na rede siberiana ao sul do Bialkal, via Kiakta, perto de Myssoraya, medindo a estensão de 1600 kilometros aproximadamente.

Logo que esteja realizado o projecto, a viagem de Lisboa a Pekin—11:985 kilometros—far-se-ha em onze dias e duas horas.

Quanto a Tokio, tambem dentro em pouco, talvez já no proximo anno, se poderá fazer a viagem de Lisboa até á capital japonesa em treze dias e meio, que é o tempo, aproximadamente indispensavel para ir actualmente até Vladivostok.

Até agora o caminho mais rapido para ir da Europa a Tokio era pelo transiberiano até Vladivostok, d'ali por mar a Tsourouga, na costa occidental do Japão, d'onde em vinte e quatro horas se chegava a Tokio, pelo caminho de ferro.

Agora, uma companhia japonesa obteve do Governo chinez a concessão para construir e explorar uma linha entre Mukden e Wiju, ponto que está ligado com Fusán por caminho de ferro, o que proporcionará uma importante economia de tempo e dinheiro ao viajante.

A ultima estação no continente asiatico ficará sendo Fusán, d'onde por mar se partirá para Simonoscki, na costa japonesa.

VIAGENS E TRANSPORTES

Tarifas para transporte de adubos

A industria dos adubos agrícolas e correctivos tem, nos últimos annos, tomado grande desenvolvimento no nosso paiz, graças á protecção que os Governos lhe concederam durante alguns annos, dando uns bonus sobre os preços do transporte nos caminhos de ferro em todas as linhas, e aos baixos preços das tarifas.

Tudo, porém, quanto se tem feito é ainda pouco, pois que, sendo o nosso paiz essencialmente agrícola, ainda ha, não só no Sul como pelas Beiras e em Traz-os-Montes, hectares e hectares de terreno quasi improdutivos, onde o emprego dos adubos é indispensável para se tirar da terra o que ella pode dar.

O futuro de Portugal está na agricultura. Muitos o tem dito, e sómos tambem dessa opinião, mas não é só dize-lo, é preciso proporcionar ao agricultor os meios de fazer produzir a terra, e incita-lo a pôr de parte a rotina que tão prejudicial lhe tem sido.

Assim o entende a Companhia Portugueza de Caminhos de Ferro, que tomou a iniciativa de fazer uma tarifa que pelos seus reduzissimos preços, ha-de, estamos bem convencidos, concorrer deveras para o desenvolvimento agrícola do paiz, dando portanto uma forte contribuição para o seu rejuvenescimento.

A tarifa a que nos referimos está já elaborada e deve por estes dias ser submetida à sancção governamental que, sem duvida, se não fará esperar muito, tão conveniente é que ella entre quanto antes em vigor.

Estabelecida a projectada tarifa no principio do preço proporcional á distancia percorrida pelas mercadorias, as suas bases diminuem successivamente de 100 em 100 kilometros, até attingirem uma base minima reduzidissima.

Além da tarifa para serviço nas suas linhas, a Companhia está também elaborando outras em combinação com os Caminhos de ferro do Minho e Douro, e da Beira Alta, obedecendo todas ao mesmo principio.

Esperamos poder dentro em breve ocuparmo-nos detidamente destas novas tarifas, que estão destinadas a preencher um importante papel na economia do paiz.

Transporte de diversas mercadorias do sul do paiz para Vianna do Castello

Entre os caminhos de ferro do Sul e Sueste, Caminhos de Ferro Portuguezes e os do Minho e Douro, foi combinada uma nova tarifa que já está submetida a aprovação governamental, destinada a preencher uma lacuna, que ha muito se fazia sentir, para o tráfego entre o sul e o norte do paiz.

Attende a projectada tarifa ao transporte por vagões completos das mercadorias produzidas no sul, e que tendo já hoje um relativamente importante consumo no Minho, aonde são levadas por barcos, te-lo-hão decerto muito maior, desde que os preços no caminho de ferro sejam, como os da tarifa de que nos ocupâmos, bastante reduzidos.

Essas mercadorias são na tarifa divididas em 4 series a saber:

Oleo de Palma 1.^a serie.

Vinho 2.^a serie.

Arroz, cereaes, cimento, conservas alimenticias, madeiras, sal e serradura 3.^a serie.

Fructas secas 4.^a serie.

Para o vinho, a carga minima dos vagões completos é de 8 toneladas; para todas as demais mercadorias é de 10 toneladas.

Os preços estabelecidos, só para as expedições dos principaes portos do sul, para Vianna do Castello, são os seguintes, por tonelada:

	1. ^a serie	2. ^a serie	3. ^a serie	4. ^a serie
Setubal	3\$410	2\$920	2\$430	1\$950
Portimão	4\$930	4\$220	3\$520	2\$820
Faro	5\$010	4\$290	3\$580	2\$820
Olhão	5\$080	4\$350	3\$630	2\$990
Villa Real de Santo Antonio..	5\$400	4\$630	3\$860	3\$090

Sobre estes preços, acresce o custo das despesas accessorias, em conformidade com as tarifas respectivas de cada linha.

Uma concessão importante dada pela tarifa é o retorno á procedencia das taras vazias, mediante apenas o pagamento de 60 réis por cada tara, 20 réis para cada Administração.

A importancia do estabelecimento desta tarifa é capital, especialmente para o Algarve, que dela sabrá tirar o melhor partido para o seu desenvolvimento.

Tarifas internacionaes

Já foram submettidas aos Governos de França e de Espanha, e sêlo-hão dentro em breves dias ao de Portugal, os projectos de tarifas internacionaes n.^{os} 301 e 302, bilhetes simples e de ida e volta de França para a America do Sul, e 316, de França para as colonias portuguezas d'Africa, Natal e Cabo da Boa Esperança.

As tarifas n.^{os} 301 e 303 virão substituir as actuaes P. H. F. n.^o 1 e 2, e nellas serão incluidas entre as procedencias portuguezas a estação de Coimbra. As n.^{os} 314 e 315 substituirão as actuaes P. H. F. n.^o 7 e 8, com alterações tendentes a proporcionar ainda mais vantagens aos passageiros. A 316 é inteiramente nova e será mais um laço a estreitar as relações commerciaes entre nós e a França, devendo concorrer extraordinariamente para o desenvolvimento das nossas colonias africanas.

Os magnificos paquetes da Empresa Nacional de Navegação, em que será feito o transporte marítimo, são, além do magnifico serviço ferroviario, uma boa garantia de commodidades para os passageiros que se utilizarem dos bilhetes destas tarifas.

Num dos proximos numeros ocupar-nos-hemos detidamente destas tarifas e de outras ainda que os Caminhos de ferro Portuguezes, no seu incansavel desejo de bem servir o publico, têm em projecto para serem brevemente postas em vigor no serviço internacional.

Festas em Badajoz

Centenario da guerra peninsular

Coincidindo com os dois ultimos dias da importante feira annual que se effectua nos dias 10 a 16 de Maio, celebram-se este anno em Badajoz grandiosas festas commemorativas da batalha de La Albuera, que marcou uma das melhores étapes da gloriosa guerra peninsular e da qual partilharam portuguezes, ingleses e hespanhoes.

Por occasião da feira, que é uma das mais concorridas da vizinha cidade hespanhola, realizar-se-ha, alem d'outros costumados festejos, uma magnifica tourada no domingo 14, e na qual tomarão parte os festejados espadas Bombita e Bienvenida com as suas *cuadrillas*, o bastante para fazer correr a Badajoz alguns milhares de portuguezes apreciadores da arte tauromachica, tanto mais que aquelles dois artistas são hoje considerados os primeiros no genero.

Ainda não temos o programma das festas da commemoração do centenario, podendo, por emquanto, informar apenas que se effetuará uma excursão a La Albuera, que fica a poucos kilometros de Badajoz, e na qual tomarão

parte todos os elementos officiaes e a guarnição militar de Badajoz.

Este numero, só por si, é bastante para despertar grande interesse entre os portuguezes que terão occasião de assistir, em terra estrangeira, a uma festa que tambem lhes diz respeito.

Os Caminhos de ferro Portuguezes, em combinação com a Companhia de Madrid a Zaragoza e Alicante, effectuam um serviço especial a preços reduzidos, com bilhetes de ida e volta válidos para a ida de 9 a 13 e volta de 14 a 18 de maio.

No dia 14 realizar-se-há um comboio especial para regresso dos forasteiros portuguezes, que partirá de Badajoz às 9,35 da noite para chegar ao Rocio às 5,12 da manhã.

Os preços dos bilhetes de ida e volta, incluindo o imposto do sítio, são os seguintes:

	1.º cl.	2.º cl.
Das estações de Lisboa-Rocio até Setil, Pombal a Mealhada, Torres Vedras e Figueira, Castelo Branco, Covilhã, Fundão, Muge, Coruche e Vendas Novas.....	4\$300	2\$200
De Sant'Anna até Albergaria.....	4\$400	2\$100
" Espinho até Porto-Campanhã, Caldas e Leiria	4\$180	3\$200
" Abrantes e Ponte Sôr	3\$100	1\$600
" Castello de Vide, Marvão, Chança a Portalegre	1\$650	1\$100
" Assumar e Santa Eulalia.....	730	530

Se o inverno estiver disposto a deixar de ser nosso hospede, e attenta a modicidade dos preços, deve ser grande a concorrência de portuguezes á nobre cidade do Guadiana, onde os seus cavalheiros habitantes nos sabem sempre receber com o melhor carinho.

Espera-se tambem grande afluencia de forasteiros ingleses, dado o interesse que aos filhos da rica Albion desperta tudo quanto respeita á guerra peninsular, e ao que parece, algumas companhias de navegação vão estabelecer de acordo com os caminhos de ferro, bilhetes directos de Inglaterra para Badajoz.

Resguardo de mercadorias nas linhas do Minho e Douro

Segundo um Aviso ao Publico que a Direcção dos Caminhos de ferro do Minho e Douro publicou, o resguardo dos adubos chimicos e mais productos da 2.ª serie da tarifa especial n.º 7 de pequena velocidade fica a cargo dos expedidores.

Em vista desta medida que vigora desde o dia 10 do corrente, o resguardo dessas mercadorias só poderá ser feito com encerados dos expedidores, quer durante o trajecto, quer durante a permanencia nas estações.



Passeios por Espanha

II

Manda o Carnaval em Madrid (na quaresma).—Um exercito de «rateros».—De Madrid a Sevilha.—Bellesas de Cadiz.—Um hotel a evitar.

Cada terra com seu uso.

Tendo falado do carnaval em Madrid parecerá singular que voltemos a tratar dos festejos carnavalescos na capital espanhola, passada a terça-feira gorda. É que no dia das cinzas ha mascaras como no de entrudo; na quinta-feira como na quarta; no domingo seguinte, como na sexta e no sabbado, ha mascaras e bailes, e jogo de confetti.

E um nunca acabar carnavalesco; parece que aquella gente não volta ao seu natural, ou que então o seu natural é andarem vestidos de *pierrots*, de dominós ou em *travestis* em que alguns matulões se apresentam de cabelleira, saias e *manton de Manila*, saracoteando-se como mulheres.

Na quarta de cinzas é a tradicional festa do enterro da sardinha, num campo á beira do Manzanares — feio como todos os arredores de Madrid.

Parece que, começando a quaresma, mais natural seria o nascimento da sardinha; mas até nisso os madrilenos andam ás vellas.

Concurso de bellesas mascaradas (e das trez jovens premiadas, duas eram, com efecto bellas) concurso de céadas, quasi tão ordinarias como as nossas.

Nos outros dias até domingo ainda se brinca e aparecem mascaras, mas só de gente do povo. O carnaval esvae-se lentamente; no domingo dá os ultimos arrancos de que pouca gente faz caso.

Madrid retoma a sua feição habitual, animada, buliçosa, quente, apesar dos dois graus acima de zero que, por muito favor, aqueciam o ar.

Cidade muito attrahente como toda a Espanha. Pena é que não possa expurgar da sua população o *ratero* que é o *cabrion* do turista.

Que o diga a nossa carteira, *desapparecida* do bolso em que a guardavamos, imprevidentes.

É costume que sempre aconselhámos — e agora mais inconsistentemente o recommendamos — não se ir a Espanha sem levar o dinheiro e papeis num bolso interior do colete, ou a carteira presa com uma corrente ao fundo do bolso. Desta vez não tivemos essa prevenção e á força de vêr como Madrid vae melhorando, como a polícia é mais numerosa e os aspectos mais modernos, fômo-nos esquecendo de que estávamos em Espanha ou julgámos a capital civilizada de todo.

Gostou-nos cara a illusão.

E' triste para aquelle paiz e para quem o visita, vêr por toda a parte o prudente aviso: «Cuidado con los rateros».

Um commandante arrojado da guarda civil acabou, em tempos, com os salteadores da Serra Morena; pois não ha commissario de polícia que acabe com o gatuno carteirista, ou relogista, ou alfinetista, ou emfim, artista de golpe ou de assalto, que são em tal quantidade que o proprio Juiz d'Instrucção — muito amavel — nos dizia: «Madrid tem uma população de 600:000 habitantes fixos e um milhão de rateros ambulantes.

E pena, na verdade, mas ficámos avisados; e o leitor tambem.

De Madrid a Sevilha, quem gosta de viajar de dia está mal, porque não ha comboios rápidos senão de noite.

O de luxo ás 8 horas; o expresso, 20 minutos depois, e o correio ás 9.

O expresso das 8 e 20 é um trem commodo no andamento, com restaurante e assentos transformaveis em poltronas onde se passa a noite menos mal.

Chegados a Sevilha não busquemos outro hotel senão o «Madrid».

E' casa antiga, precisa de uma reforma que lhe dê os confortos modernos, mas o serviço é excellente, a cozinha não ha melhor na Espanha toda.

De Sevilha não falámos, porque já na nossa secção «Viagens» se tem dado, sobre a bella capital andaluza bastantes detalhes nestes ultimos numeros, agora que ella está em festa, cheia de visitantes, curiosos de verem as procissões da Semana Santa e a característica feira.

A estada dos reis em Sevilha durante estes dois meses, dá á cidade um certo cunho de corte, pelo continuo vae-vem de luxuosas equipagens, pelo maior brilhantismo da concorrência ao passeio das Delicias; mas rouba-lhe um dos seus attractivos, a visita ao Alcazar, que é uma das

preciosidades da Espanha, ou melhor, do mundo. Porque enquanto a familia real habita o palacio elle está vedado à visita dos curiosos.

O resto que lhes fica, com as festas é, todavia, bastante para tornar interessante uma ou duas semanas de permanencia ali.

E como Cordova, Granada, Cadiz e Tanger não são longe, nesses pontos tem bem por onde apreciar a vida arabe quem nisso tiver interesse.

De outra vez que visitamos Cadiz, de que aqui tratámos nas paginas 212 e 213 do nosso volume de 1893, a cidade deu-nos uma impressão muito peior do que nos produziu agora. E' que então a vimos sob uma atmosfera carregada de tempestades e agora um explendido céu azul a cobria.

Além disso, certos melhoramentos foram introduzidos. Já ha uns cafés modestos, que não havia; ha mais animação nas ruas; mais luxuosos estabelecimentos as ladeiam; um tremvia electrico percorre as arterias principaes, indo até S. Fernando e porto de Carracás, onde é o grande arsenal marítimo.

E' um passeio que o turista não deve perder. O percurso é de 22 kilometros, faz-se em hora e meia e custa, ida e volta 1 peseta.

Baratissimo. Se fôsse pela tabella dos nossos electricos que, pelos 6 kilometros a Algés levam 80 réis, custaria perto de 600 réis.

O arsenal não se vê sem licença do governador—que não é facil obter—mas o caminho é muito interessante, lembrando-nos, pelo asseio das casas e das ruas, as estradas da Hollanda.

Tudo casas baixas, com o seu mirante por cima, e tudo branco, branco como a cal com que é pintado continuamente, lembrando-nos que estamos na Kadis da edade media.

Sómente nos não recordamos dos tempos antigos na celebre cosinha gaditana do tempo de Augusto, cuja fama os cosinheiros actuaes se empenham em destruir.

Com effeito, ou em Cadiz não se sabe fazer comida, ou é infelicidade nossa cairmos ali em hotel que não a tenha boa.

Já da outra vez fugimos de lá com o paladar embotado pelo azeite, e famintos por não termos podido ingerir o jantar que nos forneceram.

Desta vez, no hotel Continental que se diz «o unico hotel francez de Cadiz» e tem até a taboleta tricolor, onde esperavamos cosinha francesa ou, pelo menos, franco-espanhola acceptavel, encontramo-la o peior possivel!

Será infelicidade nossa. Se lá voltarmos procuraremos outro.

Uma falta notámos; os antigos banhos del Carmen, um bello estabelecimento que se ostentava no caes da Alpodaca junto ao jardim, estão abandonados, destruidos em parte já pelo mar; transformados numa gaiola de ferrugentas vigotas.

E a mais: uma profusa iluminação electrica nas praças e ruas principaes e... varios animatographos, com exhibições coreographicas por dansistas emeritos que primam em manter as tradicões da edade media, em que Cadiz era notável pelas suas *improbæ gaditanæ*.



Exposição industrial de Turim

Abre no mez proximo esta exposição industrial, comemorando o cincocentenario da União Italiana, devendo ser encerrada em fins de outubro.

O recinto da exposição fica situado nas margens do Po, ocupando a superficie de 300.000 metros quadrados.

A secção allemã ocupará trinta mil metros, a França vinte e tres mil, a Inglaterra vinte mil e os Estados Unidos treze mil.

Ligaçao das linhas hespanholas com as portuguezas

Benavente a Bragança

Em o numero desta *Gazeta* de 15 de fevereiro passado demos notícia sobre a abertura do concurso, no paiz vizinho, de projectos para a construcção do caminho de ferro de Zamora à fronteira portugueza, proximo de Sendim, a muito curta distancia da nossa linha do Pocinho a Miranda.

Hoje fomos informados de uma outra projectada ligação.

A Companhia del ferrocarril del Torio, concessionaria de uma rede de caminhos de ferro de via de 1 metro, abrangendo as linhas de Medina del Campo a Gijón e de Leon a Benavente, pretende igualmente obter do seu Governo a concessão de uma linha de Benavente à fronteira portugueza. Esta companhia que explora as minas de carvão de Cuenca del Alto Torio, nos Cantabrios, propõe-se introduzir em Portugal, por baixo preço, os seus carvões, julgando para isto indispensavel a ligação directa da sua rede com as linhas portuguezas, por intermedio da linha de Tua a Bragança, da Companhia Nacional.

Os pontos escolhidos na fronteira são: Villarino de Manzanas, em Hespanha, pequeno logar do partido de Alcañeis, na margem esquerda do ribeiro das Maçãs, a 80 kilometros de Benavente, e Petisqueira, em Portugal, na margem direita, a cerca de 25 kilometros de Bragança.

A companhia del Torio tem concluidos os estudos de campo e gabinete até à nossa fronteira, e insiste em que da parte de Portugal os interessados com a ligação, conjuguem os seus esforços junto do Governo, para se poder realizar tão util quanto necessário emprehendimento.

Julgamos opportuno encarecer algumas vantagens, entre outras, que ao nosso paiz adviriam do prolongamento do caminho de ferro de Bragança para Espanha.

A região fronteiriça entre Villarino e Benavente é de densa população e rica em agricultura, mantem com a vizinha cidade de Bragança e povoações proximas intensas relações commerciaes, o que bastará para assegurar tráfego aos 25 kilometros de percurso da linha em Portugal, mas é lícito esperar, que do estreitamento de relações e da facilidade de comunicações, entre os povos vizinhos, que o caminho de ferro hade trazer, resulte desenvolvimento que venha engrandecer o tráfego, hoje tão diminuto, das linhas d'aquella região transmontana.

Só assim veremos diminuidos os encargos de garantias de juro, que hoje tanto pesam no nosso Thesouro Publico, pois crêmos que enquanto as nossas linhas secundarias permanecerem com as testas em pontos pouco populosos, sem probabilidades de expansão, os seus rendimentos não poderão sahir do quasi estacionamento em que jazem.

Construido este troço, a linha de Tua Mirandella Bragança subiria de importancia, attingindo a de uma via internacional; ficaria linha de passagem onde facil é obter que o viajante pare, o que não sucede nas linhas como aquella, *en cul de sac*, que só utilizam para as relações dos povos que elles proprias servem, e só quando têm muitos attractivos, como, por exemplo as nossas linhas de Cintra e Cascaes, animam alguém de outras regiões a ir ahi de visita.

E a visita, muitas vezes a simples estada de umas horas, é a percursora do estabelecimento de relações commerciaes, e do desenvolvimento de todos os factores do tráfego d'uma linha.

Outras ligações com a linha de Tua se projectam em Espanha, sendo uma por Formoselle, pelo sul da província de Zamora, partindo, provavelmente de Salamanca, a ligar com uma das estações entre Tua e Mirandella.

D'estes projectos nos prometteu minuciosos detalhes o nosso correspondente em Salamanca.

A abertura de Loetschberg

A's 3 horas e 50 minutos da madrugada de 31 do mes passado as picaretas abriam a communicação entre as duas galerias de avanço.

Atravez a rasgadura aberta no seio da montanha, fallavam-se os dois partidos de trabalhadores.

A's quatro horas e quarenta, essa rasgadura era já bastante larga para dar passagem a dois homens lado a lado, e os directores dos trabalhos, o do sul e o do norte, abraçavam-se no meio do entusiasmo dos trabalhadores.

Os trabalhos tinham sido iniciados em 15 de outubro de 1906.

A linha parte de Frutigen e sobe o valle do Kander até atingir Kandersteg, a 1.200 metros de altitude, onde entra no tunnel que terá 14.536 metros, atravessando o Loetsberg e saindo em Goppenstein, a 1.218 metros. Desce então, a corta matto, o valle do Rhodano até Brigue, onde vae ligar-se á linha internacional do Simplão.

A extensão total é de 60 kilómetros, dos quaes quasi metade são em subterraneo, porque, além do grande tunnel, ha varios outros de 1.500 e 1.600 metros, formando um total de 10 kilómetros.

Para a construcção do tunnel foi preciso crear, do lado sul, em Goppenstein como que uma nova cidade, transformando este pequeno logarejo em uma povoação de 6.000 mineiros, em casas mattas e taludes, para se abrigarem das avalanches, e abrir caminhos, atravez de montes e ravinas, para a passagem dos viveres e das machinas cujas peças, mesmo isoladas, pesavam algumas toneladas.

Installaram-se geradoras electricas, movidas pelas grandes quedas d'água, fornecendo 2.000 a 2.500 cavallos de energia, destinada a fazer funcionar as machinas de ar comprimido para a perfuração, empregadas, pela primeira vez, n'esta obra e que deram excellente resultado para a ventilação.

O traçado era primitivamente em recta, passando a 180 metros por debaixo do leito do Kander, tendo os geologos assegurado que este era formado por uma camada de 100 metros de espessura, sobre um banco do rochedo de 80 metros.

Infelizmente enganaram-se; e quando o tunnel tinha já 2.700 metros, uma enorme massa de agua e areia precipitou-se instantaneamente na galeria, obstruindo-a n'uma extensão de 1.200 metros, e sepultando n'ella 25 trabalhadores.

Reconhecida a impossibilidade de continuar os trabalhos d'esta forma, houve que abandonar o traçado em recta, substituindo-o por outro em curva, de forma a fazel-o passar sob a ribeira, a pouca distancia da nascente.

Não só houve o prejuizo do abandono de 1.400 metros de galeria aberta, como o de novos estudos do desvio e construcção d'este, augmentando a extensão do tunnel, de 13.375 para 14.536 metros, por meio de uma curva muito accentuada.

Emfim, depois de trez annos e quatro mezes de trabalhos (porque houve sete mezes de suspensão) os dois partidos encontraram-se na ultimo dia do mes passado e viu-se que o estudo fôra tão rigorosamente feito e a condução da obra tão mathematicamente dirigida, que o eixo das duas galerias coincidia, apenas com o pequenissimo desvio de 25 centimetros; a diferença de nível era apenas de 2 centimetros.

Moreau, o engenheiro francez chefe da empresa da galeria sul, e Rothpletz, engenheiro suíso, chefe da do norte, foram os primeiros a passar para se abraçarem.

O tunnel é para duas vias e terá 6^m,50 d'altura.

Espera-se que esteja terminado até ao fim do anno, mas a abertura da linha só se fará em 1 de maio de 1913.

O custo total do tunnel foi orçado em 50 milhões de francos (uns 10.000 contos), mas uma estimativa terá que

ser feita para apreciar o aumento do custo resultante do desvio que se fez.

Esta linha é da maior importancia por ser a unica que atravessa o *Oberland bernez*, de forma a estabelecer o trajecto mais directo entre Paris e a Italia.



AVIAÇÃO E AEROSTAÇÃO

«Records» d'aviação de 1908 a 1910

Velocidade: 1908 — Wilbur Wright 65 kilometros. 1909 — Bleriot 77 kilometros. 1910 — Leblanc 115 kilometros 336 metros.

Altura: 1908 — Wilbur Wright 110 metros. 1909 — Latham 475 metros. 1910 — Hoxey 3.497 metros.

Duração: 1908 — Wilbur Wright 2 horas 20 minutos 23 segundos. 1909 — Farman 4 horas 17 minutos 35 segundos. 1910 — Farman 8 horas 1 minuto.

Distancia: 1908 — Wilbur Wright 124 kilometros 700 metros. 1909 — Farman 232 kilometros 212 metros. 1910 — Tabuteau 584 kilometros 735 metros.

Portugal

O Aero Club de Portugal vae realizar um concurso de fotografia aerea. As photographias serão obtidas por meio de machinas applicadas a papagaios.

— Ainda não está marcado o dia para o concurso de papagaios anunciado, mas está resolvido que seja em fins de maio ou principios de junho.

— Termina em 30 de junho proximo o prazo para a apresentação da melhor applicação dos papagaios.

Os premios d'este concurso são tres: uma medalha de ouro e duas de prata.

Espanha

A Associação de Locomoção aerea de Barcelona estuda um projecto de «raid» Barcelona Saragoça Madrid.

França

O aviador Vedrine fez o percurso de Poitiers a Paris em duas horas e doze minutos, com a velocidade de 146 kilometros á hora.

Allemânia

O «Deutschland», novo dirigivel de Zapelin, saiu de Baden para Francfort, com quatorze passageiros, descendo no campo de aviação d'esta cidade sem o menor contratempo.

No percurso chegou a alcançar a velocidade de oitenta kilometros.

Inglaterra

O orçamento do Ministerio da Guerra para o proximo anno economico inscreve a quantia aproximada de quatrocentos contos para dirigiveis e aeroplanos.

Actualmente tem o ministerio da guerra cinco aeroplanos em serviço, devendo em breve a Escola de Aeronautica ser organisada em batalhões aeronauticos, entrando em serviço mais dois dirigiveis.

Brazil

Um brasileiro que ha dez annos se entrega ao estudo da aviação acaba de inventar um aeroplano que vae oferecer ao seu Governo.

O apparelho é do tipo monoplano Antoinette, com motor Darracq 50 HP, 1800 a 2000 revoluções, helice Chauvière, sistema Integral, medindo 1^m,80 de diametro; atinge a velocidade de 100 kilometros á hora e pesa oitenta e cinco kilos.

E' construido com aço e madeira, medindo 7^m,60 de envergadura; as azas, de tela impermeavel, medem 11^m.

A falta de estabilidade horizontal, tão notável nos apparelhos Wilbur Wright, é n'este garantida por uma helice de equilibrio que proporciona um paralellismo absoluto.



CARTA FINANCEIRA

Companhia Nacional de Caminhos de Ferro. — Não se tendo verificado a reunião da assembleia geral ordinaria convocada para o dia 11, por falta de numero de accionistas, é nova e definitivamente convocada para o dia 28 do corrente, á 1 hora da tarde, no Banco Commercial de Lisboa, para apresentação do relatorio e contas da gerencia do anno findo, sua discussão e votação, procedendo também á eleição da meza da assembleia geral e dos corpos governantes para o biennio de 1911 e 1912.

O prazo para deposito de accções para os efeitos do artigo 27º dos estatutos termina hoje.

Caminhos de ferro da Beira Alta. — De conformidade com os artigos 39 e 40 dos Estatutos, são convocados os srs. accionistas, portadores, pelo menos, de vinte accções, em Assembleia Geral ordinaria, para a 1 hora da tarde de 10 de maio p. futuro, na sede Social da Companhia, em Lisboa, 1, rua Victor Cordon.

O deposito das accções ao portador deverá ser feito, conforme o artigo 39, quinze dias antes da reunião :

Em Lisboa, na casa Henry Burnay & C.º, 10, rua dos Fanqueiros; no Porto, no Banco Alliança; em Paris, no Comptoir National d'Escompte, rue Bergere.

Esta reunião tem por fim :

a) — Apresentação do balanço e contas do exercicio de 1910.
b) — Discussão e votação do Relatorio do Conselho de Administração sobre o mesmo exercicio, e Parecer do Conselho Fiscal.

c) — Fixação da importância a distribuir ao coupon n.º 6 das obrigações de juro variável.

d) — Eleição de 2 administradores, conforme o artigo 22º dos Estatutos, e de 3 membros efectivos e 2 suplentes, para o Conselho Fiscal.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de abril de 1911.

Por decreto de 11 do corrente foi extinto o Tribunal de Contas e criado para o substituir, o Conselho Superior de Administração Financeira do Estado.

Sobre esta providencia, o sr. Ministro das Finanças diz no seu relatorio que a precede e justifica, «a melhoria da fiscalização, o mais rapido andamento, o mais minucioso exame das despesas públicas resultarão logicamente da propria constituição do Conselho Superior da Administração Financeira do Estado, em que predomina o princípio da renovação dos julgadores».

Bastar-nos-hia isto para a applaudirmos.

Mas outros princípios há, em que assenta a nova organização que merecem igualmente o nosso maior acordo, e de entre elles destacamos o que se refere à responsabilidade efectiva de todos que, por qualquer forma, interveem na gerencia dos dinheiros públicos, sem exceptuar os ministros.

Para estes há uma excepção, o artigo 12º que tem o seu correctivo no artigo 13º que a destroce, tornando efectiva a responsabilidade do ministro.

Diz esse artigo:

«Os ministros, quando se não conformem com os fundamentos da recusa do «visto» ou «consultas» do Conselho Superior da Administração Financeira do Estado, em relação aos actos ou documentos compreendidos na alínea a) do n.º 1.º e no n.º 2.º do artigo 6.º, poderão, assumindo inteira responsabilidade, manter esses actos ou documentos, por meio de declaração publicada no «Diário do Governo».

A alínea a) do n.º 4 e todo o n.º 2 do artigo 6 comprehendem:

As duvidas que as repartições tenham sobre liquidação de despesas públicas; o exame e o visto nas minutas de créditos especiais e de contratos desde 40 contos, nas ordens sobre operações de thesouraria, nos títulos de renda vitalícia, nos contratos de compra, venda, fornecimentos, empreitadas, obras, arrendamentos de qualquer preço ou valor, seja qual for a estação que os tenha celebrado, verificando pelos meios que julgar convenientes, se as condições estipuladas são as mais vantajosas para o Estado; os diplomas de nomeações, promoções ou transferências.

Se, pois, o ministro não se compadece com o parecer do Conselho e assume a responsabilidade de proceder de forma contraria a elle, tem que responder por isso, porque o proprio Conselho,

segundo o artigo 13 § unico, o chamará perante os tribunais ordinários a justificar-se do que fez.

A nova lei é pois, a um tempo descentralizada, liberal e democrática.

Fala-se na promulgação de outras leis pela pasta das Finanças, antes da abertura do parlamento que, se diz, será em junho. Estes diplomas serão sobre contribuição predial, que se diz vai ser aumentada, reforma monetária, a que já nos temos referido e que se murmura se fundará no injustificável princípio do *dobrão* com o valor de 45000 réis; remodelação das recebedorias, etc.

As greves continuam manifestando-se em diversas classes, produzindo perturbação de trabalho, atraso nas industrias e prejuízos aos operários.

Dos graficos, uma grande parte tem reentrado nas officinas, em muitas das quais a organização do horário e preços, é e já era ainda mais favorável do que a que exigem os exaltados grêvistas.

Mas porque os donos dessas officinas não tenham feito declarações ou assignado compromissos, os grêvistas tem levantado conflitos agressivos contra os seus companheiros. O sr. governador civil tratou hontem de pôr fim a tal estado de coisas e procede neste caminho.

A companhia de seguros Luzitania efectua a sua assembleia no dia 27, para discussão do relatorio que demonstra que o seu ramo de negócios progrediu durante o anno, elevando-se a 625 contos o total de propostas recebidas (390) sendo os premios das 379 aprovadas 24:709\$215 réis, e os sobre-premios 6:161\$470 réis.

O capital seguro ultrapassou o do anno anterior em 235 contos, e os premios cerca de 8 contos.

As reservas matemáticas elevam-se a 37 contos.

A conta de ganhos e perdas accusa um saldo positivo de 10:348\$481 réis, a que o conselho de administração propõe a seguinte applicação:

Lucros dos segurados	357\$265
Fundo de reserva (art. 40º dos estatutos)	1:000\$000
Amortisacão da conta Gastos de Installação....	382\$800
Conta nova	8:603\$801
Rs	10:343\$866

Como se vê o Conselho desiste, bem como o fiscal, das percentagens a que tinha direito segundo os estatutos, e não propõe dividendo para deixar o grosso do saldo em reforço da conta nova, para attender ao progressivo aumento das reservas matemáticas e na previsão de se iniciar no anno corrente o ramo de seguros reaes.

Só em depósitos efectivos a companhia tem já:

Na Caixa Geral de Depósitos	23:289\$690
No Monte-Pio Geral	673\$342
Em bilhetes do Thesouro e papéis de crédito	9:294\$900
No Banco Ultramarino	673\$342
Na casa Totta	1:404\$960
Em caixa	899\$691

representando a reserva matemática por completo.

A Empresa Cerâmica de Lisboa discutirá em assembleia de 25 do corrente o seu relatorio e contas.

Neste documento, sempre muito claro e muito simples, diz a direcção:

«O resultado económico do anno de 1910, posto que satisfatório, foi menos bom do que o de 1909, explicando-se este facto pelas anormalidades do ultimo trimestre, quer em acontecimentos políticos, quer em perturbações meteorológicas, anormalidades que concorreram para uma diminuição sensível da produção e com ella a dos lucros do anno, que baixaram de réis 27:334\$643 a réis 23:660\$743».

Durante o anno findo a Empresa adquiriu o casal da Ganga, na serra de Monsanto, a fim de ali estabelecer o fabrico de cal.

Ao saldo da conta de ganhos e perdas é proposta a seguinte aplicação:

Para dividendo de 8 %	Rs. 16:000\$000
Para aplicar conforme o artigo 6º dos estatutos 10 % sobre réis 23:660\$743	2:366\$074
Para imposto de rendimento e conta nova	6:364\$502
	24:730\$576

As accções Companhia Portugueza continuam em alta, tendo-se vendido a prazo a 75\$000 réis, e a contado a 74\$900. As promessas de um dividendo nos horizontes justificam este movimento

tanto mais natural quanto é papel que não abunda. Os vendedores não as cedem a menos de 75.500 réis. Lá tem as suas razões.

Assegura-se que na proxima semana serão publicadas as condições do concurso para o estabelecimento de uma carreira directa de paquetes entre Lisboa e Nova York, sendo uma dessas condições a paragem dos vapores num dos portos do archipelago açoreano.

Os cambios tiveram uma leve subida em parte por motivo de compras no estrangeiro ficando a libra à venda a 4.5960 réis e comprando-se a 4.5860. O Rio Londres está a 16 1/16 ou 14.5941 réis ou 13.5000 réis fracos a libra esterlina.

Curso de cambios, comparados

	Comprador	Vendedor	EM 15 DE ABRIL		EM 31 DE MARÇO	
			Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	48 1/2	48 3/8	48 7/8	48 3/4		
" 90 d/v	48 7/8	—	48 3/16	—		
Paris cheque	586	589	582	585		
Berlim	241 1/2	242 1/2	240	241		
Amsterdam cheque	409	411	406	408		
Madrid cheque	900	910	890	900		

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e títulos	ABRIL														
	1	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	—	—
Lisboa: Dívida Interna 3% assentamento	38,70	38,70	—	38,70	—	—	38,65	38,65	38,65	38,70	—	—	38,70	—	—
Dívida Interna 3%, coupon	38,60	38,60	38,60	38,60	38,55	38,55	38,60	38,59	38,60	38,60	—	—	38,60	—	—
" 4 1/2%, 1888, c/premios	—	—	654.000	—	—	—	—	654.000	655.500	655.500	653.500	—	—	21.100	—
" 4 1/2%, 1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a55.500
" 3 1/2%, 1905 c/premios	9.200	9.050	—	—	9.050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.050
" 4 1/2%, 1905, (C.º de F.º Est)	—	—	80.000	—	80.000	—	—	—	79.500	—	9.050	—	—	—	80.000
" 5 1/2%, 1909, ob. (C.º de F.º Est)	—	—	78.900	78.500	78.500	—	—	78.900	79.000	—	—	—	—	—	—
Externa 3%, coupon 1.ª série	65.400	65.500	65.500	65.400	65.400	65.400	65.500	65.400	65.500	65.500	—	—	65.600	—	—
" 3%, 2.ª série	—	—	63.800	—	63.800	—	—	—	63.800	—	—	—	63.800	—	—
" 3%, 3.ª série	66.500	66.500	—	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.600	—	—	66.600	—	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ações Banco de Portugal	—	154.000	—	—	—	154.500	—	—	—	154.000	154.000	—	—	154.000	—
Commercial de Lisboa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional Ultramarino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lisboa & Açores	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Cam. F. Port.	—	72.000	—	—	—	—	99.000	—	—	99.000	99.000	—	—	—	—
Companhia Nacional	—	—	—	—	—	72.500	—	—	74.900	—	—	—	—	—	—
Companhia Tabacos, coupon	—	58.500	—	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	—	—	—	—
Companhia dos Phosphoros, coupon	—	—	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	58.500	—	—	58.500	—
Obrig. Companhia Atraves d'Africa	87.500	87.500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 1.º gran	—	—	—	67.000	—	—	—	—	—	87.000	—	—	—	—	—
Companhia Cam. F. Por. 3 1/2% 2.º grau	52.900	52.500	53.300	53.700	55.500	54.600	—	—	—	66.600	—	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54.800	55.000	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3 1/2% 2.º grau	—	17.400	—	17.150	17.200	—	—	—	—	17.300	17.300	—	—	17.000	—
Companhia Nacional coupon 1.ª série	—	—	—	69.000	69.000	—	—	—	69.000	69.000	69.000	—	—	—	—
Companhia Nacional coupon 2.ª série	—	—	—	—	—	—	—	—	62.000	—	—	—	—	—	—
predaes 6%	—	—	81.000	—	—	80.000	—	—	81.000	81.000	—	—	—	—	—
" 5 1/2%	—	—	78.500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris: 3 1/2% português 1.ª série	68,35	66,40	66,35	66,45	66,40	66,30	66,30	66,25	66,70	66,67	66,65	66,40	—	—	—
Ações Companhia Cam. F. Port.	—	360	—	361	365	380	—	377	380	381	379	377	—	—	—
Madrid-Cáceres-Portugal	—	41,50	42,50	43	41,25	40,10	40,50	—	—	—	—	—	—	—	—
Madrid-Zaragoza-Alicante	422	423	425,50	421,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Andaluzes	—	263	265,50	267,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Cam. F. Port. 1.º grau	338,50	339	340	340,50	341	340	340	341	339	—	339	339	—	—	—
Companhia Cam. F. Port. 2.º grau	—	275	274	274	277	278	276	276	282	284	282	283	—	—	—
Companhia da Beira Alta	301	298	302	304,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Madrid-Cáceres-Portugal	160,25	160,75	162	162	160	157,25	159,50	159,75	157	157	157	158	—	—	—
Londres: 3% português	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	—	—	—
Amsterdam: Obrig. Atraves d'Africa	—	—	—	87,81	—	—	87	—	87,50	—	—	—	—	—	—

Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e espanhóis

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES						MÉDIA KILOMETRICA		

GUARDAS DE PASSAGEM AUTOMATICOS

Nas linhas da «Pacific Electric Railway & C.º», em Los Angeles, Estados Unidos, estão sendo installedos uns apparelos que substituem, automaticamente, os guardas de passagem.

Consistem estes apparelos em um pendulo de disco que oscilla á proximação das carruagens. O signal é dado por uma campainha, se é de dia, e duas luzes, se é de noite.

A mil e quinhentos metros do ponto em que a linha cruza uma estrada, são aparafusados aos carris uns troços de carril, com metro e meio de comprido. A estes troços, carris de contacto, adherem reveladores de chamada, de maneira que a passagem das rodas é suficiente para estabelecer o contacto, fazendo accionar o pendulo, sendo por este modo avisadas da proximidade d'uma carruagem as pessoas que estão perto da passagem.



O RAILOFONE

Desde meados do anno ultimo que em Inglaterra se vem procedendo a experiencias com o invento de um engenheiro electricista allemão, residente em Birmingham, por meio do qual se pode enviar e receber comunicacões em comboio, por maior que seja a velocidade de que este vá animado, quer em uma estação, quer em plena via.

Segundo as experiencias ultimamente realizadas em um troço da linha de Londres a Brighton, o invento é tão eficaz como simples é o systema empregado.

Dois fios electricos circumdam uma carruagem á qual estão fixados. Um delles serve para o envio e o outro para a recepção das communicações.

Ao longo da linha e um pouco afastado, segue um outro fio, que pode indiferentemente ficar enterrado ou suspenso em postes de pequena altura, e que serve para ligar os postes de signaes e estações as quaes comunicam com as estações telegraficas e telefonicas das respectivas localidades.

Entre este fio e o comboio não ha o menor contacto mechanico, mas a connexão resulta da inducção electromagnetica emanada dos fios que circumdam a carruagem.

Fallando ao telefone do comboio, as pulsações electricas dos fios que circumdam a carruagem são reproduzidas, por inducção, no fio que corre paralelo á linha, e devidamente transmittidas. Inversamente, as communicações que seguem pelo fio são recebidas pelo comboio.

Nos fins do anno ultimo foram feitas experiencias rigorosas nos caminhos de ferro de Londres, Brighton e Costa do Sul. Em um trajecto da linha, entre Horley e Three Bridges, estabeleceu-se um fio ao longo da linha, e um telefone em uma carruagem circumdada pelos dois fios de inducção.

Ao passo que o comboio a que foi atrellada a carruagem seguia a toda a velocidade, mantinha-se uma conversação ininterrompida entre elle e o posto de signaes.

Experiencia identica foi feita em ponto grande no caminho de ferro de Stratford-on-Avon a Midland Junction, com os mais lisongeiros resultados.

Assim o railofone, nome que o inventor deu ao seu apparelo, proporciona comunicações instantaneas e perfeitas com um comboio, quer parado, quer em marcha, de noute ou de dia, com bom ou mau tempo, e portanto o meio de reparar um erro de signaes.

Deve acrescentar-se ainda a estas vantagens a facilidade de, por um facil aperfeiçoamento, poder-se avisar automaticamente dois comboios caminhando na mesma linha, afim de evitar catastrofes eminentes, embora estejam a pequena distancia um do outro, attingindo-se assim a solução do embaracoso problema dos signaes.

Além das vantagens geraes que adveem para o serviço dos comboios com a applicação deste apparelo, ha ainda a vantagem dos particulares em viagem poderem comunicar com os seus escriptorios, fabricas ou armazens, não citando ainda as vantagens que elle proporciona aos movimentos de tropas durante a guerra, e ao serviço da policia, em todos os casos urgentes.



AR ILLUMINANTE

Uma nova *Empresa de illuminacão economica* foi ha pouco fundada em Lisboa, para explorar uma invenção que, ao que nos pareceu, está destinada a grande futuro.

Visitámos a sua installação, na rua Estephania, e sahimos convencidos de que o systema apresenta, com effeito, as mais lisonjeiras promessas de fornecer luz, calor ou força motriz, em condições muito mais baratas do que o gaz.

Trata-se de aproveitar o grande poder expansivo da gazolina, para o transformar, por meio de apparelos adequados, num fluido que, queimado em bicos de incandescencia produz uma luz brilhante de grande intensidade, muito superior á do gaz vulgar.

Com bico da força de 80 a 100 litros por hora, um metro cubico de gaz alimenta-o durante 10 horas.

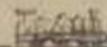
Ora duas latas de gazolina que custam 25000 réis, produzem 252 metros cubicos de gaz illuminante ou seja 8 réis o metro: portanto um bico de incandescencia consome menos de um real de gaz por hora, enquanto que com o gaz, a 45 réis o metro cubico, consome 7 réis e quasi sempre mais.

E pois uma economia de quasi 90 por cento.

Como força motriz, para qualquer uso industrial ou para a producção de luz electrica, o mesmo caso se dá.

Para cosinha ou fogões de aquecimento, tem o ar illuminante ainda a vantagem de não produzir fumo nem cheiro algum, como, para qualquer uso, tem a de ser inexplosivel, visto que é mais pesado que o ar atmospherico.

A exposição da officina de construcção dos apparelos e de experiencias de demonstração está patente ao publico, e brevemente elle poderá tambem apreciar, na pratica, os resultados deste invento, porque já alguns estabelecimentos de Lisboa se preparam para adoptar este novo systema de illuminacão.



Incomati.—Foi apresentada ao ministro da marinha a ideia da construcção de um troço de linha ferrea, com a extensão de oitenta kilometros, que, partindo do Incomati, entronque com a linha de Lourenço Marques ao Transvaal, no kilometro 56.

S. Thomé.—Logo que estejam concluidos os edificios das estações e montado o serviço telefonico, será esta linha aberta á exploração.

Quelimane á fronteira.—Foi presente ao Governo uma proposta para a construcção de uma linha de Quelimane á fronteira, facilitando a sahida do minerio de Katanga por aquelle porto.

Valle do Sado.—Está anunciado para breve o inicio dos trabalhos para a construcção d'esta linha, sendo executados por administração.

Villa Bocage a Betumbe. — A Procuradoria da Republica vai ser ouvida a propósito do contrato apresentado pela Companhia dos Caminhos de ferro da Zambézia para a construção e exploração deste troço de linha.

Valle do Vouga. — Brevemente vão continuar os trabalhos para conclusão da ponte sobre o Vouga, obra d'arte importante d'esta linha.

Caminhos de ferro Portuguezes. — Está terminado o trabalho de assentamento da segunda via entre Pombal e Soure.

Carregado a Peniche. — Foi pedida pelos povos interessados a construção de uma linha que, saindo da linha do leste, junto ao Carregado, vá entroncar na linha de oeste, junto a Obidos, com ponto *terminus* em Peniche. Esta linha, desenvolver-se-há por Alemquer, Espicandeira, Olhalvo, Cortegana, Villa Verde dos Francos e Villar, tomando a variante pelo sul e junto d'esta para Villa Nova da Serra, ficando-lhe à direita, no sopé da serra, Avenal, Pereiro, Tojeira e Carvalhal da Serra. Seguiria por Ventosa, tendo ao occidente Palhaes, Quinta do Gradil, Martins Joannes e Pero Moniz.

Deixando Pragança a um ou dois kilómetros ao norte seguiria pouco mais ou menos por Lodeiro, adeante da Correia e por Lamas, direita a Monte-Junto (Quintâ), Casal Velho, Casalinho, norte, e Chão do Sapo. Avançaria, para o norte, pelo Dom-Durão. A sua direita deixaria Quintas da Boiça, Brigadeiro, Aguieira e Rabação, Rochaforte, Povo, Nornega e Murteira, passando junto e a leste do Cadaval e Vermelha e continuando ainda a ter à sua direita S. João do Salgueiro, Dos Ruivos, em seguimento, Carvalhal d'Obidos, e à esquerda o Valle de Canada, Quinta dos Louridos e Senhor Jesus. Passando pelo Sobral ou proximidades, entroncaria com a linha de oeste em S. Mamede ou Obidos, com ponto *terminus* em Peniche.

As estações principaes seriam Cadaval e Pragança.

VEGAS



Espanha

A linha de Colmenar Viejo está já em exploração até Vinuelas. De ahí para deante estão já assentes seis quilómetros de via, faltando apenas cinco quilómetros, os mais difíceis, para ficar terminada.

Espanha Na província de Orense trata-se de fazer com que comece imediatamente a construção da linha que deve partir da cidade de Orense para a fronteira de Portugal, por Ginzo e Verin, entroncando em Chaves com a linha portuguesa.

França

Foi autorizada a abertura à exploração da linha ferrea de interesse local entre Sédan e a fronteira belga.

Turquia

Segundo telegramma de S. Petersburgo, consta ali de boa procedencia, que as negociações russo-allemãs relativas ao caminho de ferro de Bagdad caminham para uma solução satisfatória.

Nas conferencias que se realizaram acerca das negociações, a Russia procurou sempre facilitar o bom exito do projecto.

Como em tempo dissemos, esta linha é da maior importância, por ligar, através da Mesopotamia, a Russia com o Golfo Persico e estabelecer o caminho mais curto, por terra, para a India.

Creta

Está anunciado um concurso para a construção de uma linha ferrea de Candia a Massara, na extensão de cento e vinte quilómetros.

China

Foi aberto à exploração o primeiro troço da secção sul da linha de Tientsin a Pukow, compreendido entre Pukow e Lin Hudi, medindo 150 quilómetros.

ARREMATAÇÕES

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

Fornecimento de 14.790 kg. papel inutilizado

No dia 20 do corrente, à uma hora da tarde, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, em Campanhã, serão recebidas propostas, em carta fechada para a compra até 14.790 kilogramas de papel inutilizado.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de efectuar no cofre da Direcção o depósito provisório de 5.000 réis ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este depósito poderá ser efectuado somente até à véspera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o depósito provisório até perfazer a percentagem de cinco por cento da importância total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da Direcção onde houver sido efectuado o depósito provisório. Os depósitos provisórios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos Armazens Geraes em Campanhã e nas Secretarias das Direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste. O lote de papel acima referido pôde ser examinado no Serviço dos Armazens Geraes do Minho e Douro, em todos os dias úteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde.

Fornecimento de sucata

No dia 25 do corrente mez, à uma hora da tarde, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, em Campanhã, serão recebidas propostas para a compra conjunta dos seis seguintes lotes de sucata:

	Toneladas
Lote n.º 1 — Ferro forjado	205,480
" " 2 — Aros, crôximas e molas	111,332
" " 3 — Tubos d'aco	18,440
" " 4 — Chapa de ferro	4,080
" " 5 — Limas e ferramentas	0,460
" " 6 — Chapa ondulada e pás	7,000

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de efectuar no cofre da Direcção o depósito provisório de 100.000 réis, ou quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este depósito poderá ser efectuado somente até à véspera do dia designado para o dia do concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o depósito provisório até perfazer a percentagem de cinco por cento da importância total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da Direcção onde houver sido efectuado o depósito provisório. Os depósitos provisórios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos Armazens Geraes em Campanhã e nas Secretarias das Direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste. A sucata poderá ser examinada nos Armazens Geraes do Minho e Douro, em Campanhã, todos os dias úteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Fornecimento de óleo de linhaça

No dia 17 do corrente mez, pelas 2 horas da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a Comissão Executiva desta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 10.000 kilos de óleo de linhaça.

As condições estão patentes na repartição central do Serviço dos Armazens Geraes (edifício da estação de Santa Apolónia) todos os dias úteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

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

Fornecimento de agua-raz

No dia 1 de maio próximo, pelas 2 horas da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a Comissão Executiva desta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 7.000 kilos de agua-raz.

As condições estão patentes na repartição central do serviço dos armazens geraes (edifício da estação de Santa Apolónia), todos os dias úteis, das dez horas da manhã ás quatro da tarde.

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

AGENDA DO VIADANTE

Prevenimos os nossos leitores de que são estas as UNICAS casas que lhes recommendamos porque, praticamente, conhecemos o seu serviço.

Aide-mémoire du voyageur

Nous ne saurions recommander à nos lecteurs d'autres **maisons**, que celles indiquées ci-dessous, car nous les connaissons **par expérience personnelle**.

BILBAU **Gran Hotel Viscaya.** — Todo o conforto. Cosinha esmerada. Succursal na ilha de Chacarrar-Mendi. — Proprietario, Felix Núñez & C.^a

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

CINTRA Hotel Netto. — Servico de primeira ordem — Aposentos confortaveis e aceiados — Magnificas vistas de terra e mar — Sala de jantar para 150 pessoas — Magnifico parque para recreio — Iluminacao electrica — Telefone n.º 15 — Preços rasonaveis — Proprietario: Jose Lopes Alves.

GUIMARÃES Grande Hotel do Toural.—
15, Campo do Toural, 18.—Este hotel é sem dúvida um dos melhores da província, de excepcionais comodidades e aceio; tratamento recomendável.—Proprietário, Domingos José Pires.

LISBOA Braganza-Hotel.—Salons—Vue splendide sur la mer—Service de 1.^{re} ordre.—Proprietario, Victor Sassetti.

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

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

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

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

DORTO João Pinto & Irmão.—Despachantes,

SETUBAL Grande Hotel Esperança. — Avenida Todi, em frente do theatro; sítio central; bellas vistas. Bellos aposentos; Servicio primoroso; Diaria 18200 a 28500. Prop. Lourenço & Lourenço.

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

VALENCIA D'ALCANTARA Viuvade Justo M. Estilez. — Agente internacional de aduanas y transportes.

HORÁRIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE ABRIL DE 1911

Caminhos de Ferro Portugueses				Part. Cheg.				Part. Cheg.				Part. Cheg.				Part. Cheg.				Part. Cheg.						
C. Sodré	Alges	C. Sodré		Lisboa-P.	B. Prata	Lisboa-P.		Figueira	Alfarelos	Figueira		Montemór	Gadanha	Montemór		Porto	Tua		Porto							
9 15	9 29	9 40	9 55	7 20	7 30	6 38	6 48	10 35	11 10	1 55	2 34	9 33	10	11 15	11 41	a 3 20	7 55	a 4 14	8 50							
9 28	9 42	10 8	10 25	4 30	4 43	9	9 8	1 10	2 12	11 33	12 11	6 43	7 10	8 25	8 51	Porto	Barca d'Alva		Porto							
4	4 14	4 41	4 58	—	—	5 5	5 15	6 40	7 12	7 40	8 22	6 49	7 24	7 50	8 35	7 50	3 14	a 8 3	12 57							
5 40	5 54	6 20	6 35	Lisboa-R.	Povoa	Lisboa-R.		7 47	8 28	8 55	9 34	C. Branca	Evora	C. Branca		a 12	p 4 55	11 20	6 55							
11 25	11 39	12 5	12 20	Mais os de Paço d'Arcos e Cascaes, excepto os a e b.	Mais os de Villa Franca			Coimbra	Figueira	Colombra		Lisboa	Beja	Lisboa		Regoa	Barca d'Alva		Regoa							
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré		Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.		6 42	8 24	8 55	7 40	8	1 15	8	1	5 40	10 25	4 30	8 58							
6 50	7 18	5 30	6 1	11 51	1 10	5 38	6 57	4 19	6 17	11 12	12 48	Lisboa	Evora	Lisboa		Regoa	Vidago		Regoa							
7 40	8 13	8 24	8 50	5 58	7 20	2 38	4 5	—	—	9 55	11 24	6	10 46	6	10 24	5 30	9 40	5 25	9 35							
10 10	10 38	8 49	9 15	12 33	1 56	7 59	9 22	Coimbra	Louzã	Coimbra		Lisboa	Móra	Lisboa		12 30	4	10 30	1 56							
11 30	11 58	10 50	11 16	Mais os de Setil.				5 25	6 54	7 10	8 39	8	2 39	6 8	1	6 55	8 18	4 10	5 20							
1	1 28	12 10	12 36	Lisboa	Setil	Lisboa		11 25	12 44	2 35	3 48	5 20	12 4	3 51	10 24	Livracao	Amarante	Livracao								
2 30	2 58	1 40	2 6	10 35	1 32	10 11	1 5	4 31	5 46	6 1	7 10	Lisboa	Villa Viçosa	Lisboa		10 15	11	6	6 45							
4 52	5 20	3 10	3 36	al 4 22	6 4	aj 12 21	2 5	9 40	10 35	7 34	8 27	5 20	11 55	11 35	6 30	5 15	6	3 35	4 20							
5 24	5 57	5 31	5 57	8	11 27	4 5	7 27	11 4	11 58	9 55	10 48	Lisboa	Moura	Lisboa		Lisboa	Faro	Lisboa		Trofa	Guimaraes	Trofa				
7	7 28	7 45	8 11			11	3 45	—	—	—	—	Far	Porto	Lisboa		f 7 40	9 21	7 37	8 51							
8 30	8 58	9 10	9 36	Lisboa-R.	V. Novas	Lisboa-R.		4 50	6 34	12 20	1 50	5 20	2 55	8 30	6 30	f 5 20	6 38	f 2 31	3 59							
10	10 28	10 40	11 6	6 54	10 28	4 15	9 20	7 20	9 2	5 19	6 51	Lisboa	Villa Real	Lisboa		Lisboa	Fafe	Lisboa		Trofa	Vila Real	Trofa				
12 30	1 3	—	—	4 35	7 34	11 27	5 15	5 30	8 2	1 35	3 56	6 30	12 30	5 10	10 24	9 20	12	4 36	7 9							
Mais os de Cascas, excepto os a								6 30	8 57	5 50	8 15	Lisboa	Portimão	Lisboa		1 1	4 8	9 15	11 45							
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré		Muge	Vendas Novas	Muge		6	9 14	7 50	10 24	6 25	q 3 46	6 40	6 30	5 20	5 4	—	—	7 22	9 42	3 25	6 2			
5 30	6 34	6	7 4	8 42	10 27	11 15	2 56	3 55	7 16	8 15	10 28	Figueira	Porto	Figueira		7 20	1 57	9 56	3 30	Portimão	Tunes	Portimão				
6 15	7 19	6 55	7 56					Setil	Entroncamento	Setil		Espinho	Oliv. d'Azem.	Espinho		q 1 30	2 30	9 30	10 37	Tunes	Portimão	Tunes				
8 10	9 6	7 40	8 23	8 40	9 50	5 40	7 2	5 5	6 34	5 15	6 43	Espinho	Albergaria	Espinho		10 30	11 40	—	—	Portimão	Villa Real	Portimão				
a 9 10	9 46	b 7 48	8 35	Lisboa-R.	Porto	Lisboa-R.		5 5	6 34	5 15	6 43	Espinho	9 12	3 15	5 44	6 25	12 10	2 5	7 32	Faro	Olhão	Faro				
a 10 40	10 41	a 8 56	9 32	8 40	9 50	5 40	7 2	a 9 45	3 20	a 8 50	2 40	Lisboa	Val. d'Alc.	Lisboa-R.		11 30	11 51	12	12 21	2 30	2 51	3 21				
10 45	11 49	a 9 56	10 32	10 35	8 25	6 35	5 15	a 9 45	3 20	a 8 50	2 40	Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.		2 20	3 43	6 2	8 31	Faro	Villa Real	Faro				
12 15	1 19	10 50	11 54	12 33	12 36	a 3 6	12 33	1 35	1 35	a 3 6	10 50	8 45	9 30	9 35	9 44	9 45	10 27	7 15	9 43	Portimão	Mangualde	Portimão				
a 1 40	2 16	a 11 26	12 2	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	7 5	8 55	5	6 35	Pampilh.	Pampilh.	9 45	1 7	6 35	9 40	Porto	Famalicão	Porto		
1 45	2 49	12 15	1 19	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Pampilh.	V. Formoso	Pampilh.	2 25	r 7 16	r 4 18	c 5 37	Porto	Famalicão	Porto	
a 3 10	3 46	1 50	2 54	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Pampilh.	Pinhal Novo	Lisboa	11 14	7 36	7 36	9 10	Povo	Famalicão	Povo	
3 15	4 19	a 2 26	3 2	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Lisboa	Barreiro	Lisboa	9 33	12 12	—	—	Povo	Famalicão	Povo	
a 4 40	5 16	3 15	4 19	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Nine	Braga	Nine	9 58	10 35	6 9	6 42	Leça	S. da Hora	Leça	
b 4 47	5 37	a 3 36	4 22	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Vianna	Porto	1 25	1 55	8	8 25	S. da Hora	Leça	Leça	
b 5 20	6 10	b 4 28	5 14	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Penafiel	Porto	11 20	3 33	9 20	12 45	Porto	Penafiel	Porto	
a 6 10	6 46	a 5 26	6 2	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Marco	Porto	9 12	6 20	7 16	9 10	Porto	Marco	Porto	
a 6 15	7 19	6 15	7 19	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Regoa	Porto	7 40	9 40	5 20	7 21	Porto	Regoa	Porto	
a 7 40	8 16	a 6 56	7 32	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Setubal	Lisboa	7 20	8 47	8 47	—	Porto	Setubal	Porto	
a 7 45	8 49	b 7 5	7 51	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Alfarelos	Lisboa	8 20	9 33	8 33	—	Porto	Alfarelos	Porto	
9 15	10 19	8	9 4	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Amieira	Figueira	7 20	8 47	8 47	—	Porto	Amieira	Porto	
a 10 40	11 16	9 20	10 24	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Figueira	Lisboa R.	7 20	8 47	8 47	—	Porto	Figueira	Porto	
10 45	11 49	a 9 56	10 32	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Alfarelos	Lisboa R.	7 20	8 47	8 47	—	Porto	Alfarelos	Porto	
b 12 25	1 15	10 50	11 54	1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Porto	Setubal	Lisboa	7 20	8 47	8 47	—	Porto	Setubal	Porto	
Mais os de Cintra, excepto os a				1 42	9 30	5 25	6 25	4 25	4 10	10 10	11 55	9 45	9 43	9 44	9 45	Lisboa	Alfarelos	Lisboa R.	7 20	8 47	8 47	—	Lisboa	Alfarelos	Lisboa	
Lisboa-R.	Cintra	Lisboa-R.		7 20	11 14	12 14	12 43	8 20	9 33	8 5	9 53	T. Vargens	Badajoz	T. Vargens		9 25	1 25	8 35	9 15	9 50	11 40	12 42	Entrone.	Valencia	Entrone.	
6 35	7 56	5 3	6 5	8	9 6	6 43	7 45	9 25	1 25	8 35	9 15	6	8 35	5 55	6 30	7 25	8	8 35	9 15	9 50	11 40	12 42	Entrone.	Valencia	Entrone.	
9 25	10 31	7 36	8 40	9 25	10 31	7 36	8 40	10 35	1 25	8 35	9 15	8	8 35	9 15	9 50	10 35	1 25	1 55	8	8 25	9 49	11 40	12 42	Entrone.	Valencia	Entrone.
a 11 45	12 20	a 8 35	9 55	11 45	12 20	11 51	12 34	12 20	1 25	8 35	9 15	11 40	10 35	11 25	12 25	1 25	2 50	3 25	3 25	4 35	5 50	6 30	7 25	Entrone.	Guarda	Entrone.
12 18	1 25	8 43	9 45	12 18	1 25	8 43	9 45	12 20	1 25	8 35	9 15	11 40	10 35	11 25	12 25	1 25	2 50	3 25	3 25	4 35	5 50	6 30	7 25	Entrone.	Guarda	Entrone.
2 20	3 27	10 32	11 33	2 20	3 27	10 32	11 33	12 20	1 25	8 35	9 15	11 4														