

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

12.º DO 24.º ANNO

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL DO MINISTERIO DO FOMENTO

NUMERO 564

Premiada nas exposições: Lisboa, 1898, grande diploma de honra

Bruzellas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata—Antuerpia, 1894, S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

Engenheiro-consultor

Proprietario-director

Secretario da redacção

ANTONIO DE VASCONCELLOS PORTO

L. DE MENDONÇA E COSTA

CHRISTIANO TAVARES, Official do exercito

Redactor effectivo — José Fernando de Souza, Engenheiro.

Collaborador effectivo — José Maria Mello de Mattos, Engenheiro

COMPOSIÇÃO

Tipog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro

IMPRESSÃO

Centro Typografico, L. d'Albegoaria, 27

LISBOA, 16 de Junho de 1911

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

R. Nova da Trindade, 48

Telefone 27

Endereço telegraphico CAMIFERRO

## VANTAGENS AOS NOSSOS ASSIGNANTES

Vide pagina n.º 190.

## SUMMARIO

Paginas

O Alto Minho, por J. Fernando de Souza.....	177
Manuel de l'Ingénieur, por Mello de Mattos.....	179
Parte official — Portaria de 3 de junho de 1911, do Ministerio do Fomento, decreto de 26 de maio de 1911, do Ministerio das Colonias.....	182
Compañia de los Caminos de Hierro del Norte de España.....	183
Aviação e aerostação.....	183
Viagens e transportes.....	184
Notas de viagem. — XX — Meios de viação na Hollanda. — Deficiencia nos guias. — Hoteis baratos. — Ordem de marcha, nas ruas. — Os judeus portuguezes na Hollanda. — Theatros e cafes. — Comedores de peixe cru. (Illustrado).....	186
Linhas portuguezas — Muamba a Xinavane — Valle do Vouga — Gaza — Caminhos de Ferro Portuguezes — Thomar a Nazareth.....	187
Linhas estrangeiras. — Espanha — Austria.....	187
Parte financeira.....	187
Carteira dos Accionistas.....	187
Boletim Commercial e Financeiro.....	188
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	189
Receita dos caminhos de ferro portuguezes e espanhoes.....	189
Vantagem aos nossos assignantes.....	190
Companhia da Beira Alta — Relatorio do Conselho de Administração apresentado a assemblea geral dos accionistas, de 10 de maio de 1910 (Continuação).....	190
Arrematações.....	191
Agenda do Viajante.....	192
Horario dos comboios.....	192

## O Alto Minho

Teem noticiado a miude os jornaes, conferencias entre o sr. Ministro do Fomento e os concessionarios das linhas do Alto Minho, até que por ultimo referem que a decisão do assumpto será entregue à Camara Constituinte.

Embora delle se tenha occupado a *Gazeta* por mais de uma vez, não será despropositada uma resenha dos factos occorridos, que ministram lição proveitosa.

Em 1903, quando o Sr. conde de Paçô-Vieira procurou dar vivo auxilio á construcção de caminhos de ferro, ao apresentar à Camara um pedido de auctorisação para a construcção de varias linhas por conta do Estado, teve em vista os principios de justiça distributiva a que o seu projecto obedecia. Não figurando entre aquellas as linhas complementares do Minho, razão haveria para justas queixas de tão populosa provincia, se não houvesse outra forma de attender as suas legitimas aspirações.

Estavam classificadas as trez linhas de via reduzida: Braga a Guimarães, Braga a Monsão e Vianna a Ponte da Barca, fazendo systema e constituindo um grupo homogeneo com extensão pouco superior a 150 kilometros que servia directamente uma população de mais de 300.000 almas em região pittoresca e fertil, naturalmente designada para o excursionismo. Em Guimarães ligavam-se essas linhas á da Trofa e Fafe. Em Braga, Vianna e Monsão trariam o seu tributo á linha do Minho, avolumando-lhe o rendimento. Construido de via larga o troço de Valença a Monsão por conta do Estado, ficaria a região bem servida se se tornassem realidade os principaes lineamentos da rede complementar decretada em 1900. E se o Estado não podia concorrer directamente, em larga escala, para construir linhas de rendimento certo, bem cabido seria o appello á iniciativa privada, pela concessão

daquelle grupo. E como o capital não dispensa garantias tangiveis e de antemão fixadas, era natural que ficasse deserto, como ficou, o concurso para a concessão das linhas do Alto Minho, nos termos da base 5.ª da lei de 16 de julho de 1899, que dispensava auxilio valioso e sufficiente para quem tivesse por bons e bem fundados — que o eram — os calculos do rendimento provavel das linhas.

Havia ante-projectos elaborados em 1887, mas o limite minimo de 150 metros para os raios das curvas não dava á variante a flexibilidade precisa e admissivel em linhas secundarias para reduzir as obras de arte a proporções economicas, e supprimir muitas dellas. Por isso no concurso se deram maiores facilidades para baratear a construcção, podendo-se fixar em 20:000\$000 réis o custo kilometrico médio.

Aos concursos de 19 de agosto e 28 de novembro de 1903, nos termos referidos, seguiu-se em 28 de março outro com a garantia de juro de 5 % sobre 20:000\$000 por kilometro, limitando-se, porém, a 600\$000 réis o desembolso do Estado.

A unica proposta apresentada era de T. Blackwood, ao qual foi feita a adjudicação provisoria, ficando a definitiva dependente de approvação pelas Côrtes de uma proposta de lei moldada nas bases do concurso.

O encargo maximo previsto de 90:000\$000 annuaes não se daria, e quando a garantia funcionasse parcialmente, havia compensação sobeja no augmento de receitas da linha do Minho.

No relatorio da proposta datada de 30 de janeiro de 1904, mostrava-se que o rendimento médio inicial das linhas do Minho, da Póvoa e de Guimarães fôra de 1:600\$000 réis por kilometro, não devendo ser inferior a essa média o das novas linhas. Para que a garantia attingisse o maximo seria preciso que o rendimento bruto fosse apenas de 1:100\$000 réis. Só os impostos e augmento da receita na linha do Minho deviam exceder 60:000\$000. Era, pois, manifesto que nenhum gravame resultaria para o fundo especial e portanto para o Estado, da concessão das linhas com garantia de juro.

O deposito provisorio de 4:000\$000 réis tinha de ser elevado a 24:000\$000.

Coincidiu com o concurso e adjudicação provisoria a dissolução da Camara, o que determinou instantes representações regionaes para a adjudicação definitiva por um decreto dictatorial. Esses pedidos foram attendidos por decreto de 2 de maio de 1904.

Começaram então numerosas peripecias (que não vale a pena recordar e que se encontram minuciosamente referidas no livro sobre os *Caminhos de ferro Portuguezes* do Sr. conde de Paçô-Vieira) determinadas pelas pretensões do concessionario á alteração profunda do caderno de encargos e pela sua resistencia a reforçar o deposito; até que em 27 de setembro foi assignado o contracto definitivo de concessão.

O limite de 30‰ de inclinação das pendentes já anteriormente estipulado para a secção dos Arcos a Monsão, era admittido nos outros troços. A construcção da ponte sobre o Lima em Lanhezes poderia ser addiada até o rendimento do capital garantido attingir 8 %, se o conces-



sionario, além do lanço de Vianna a Lanhezes na margem direita, construísse também, como propunha, o da margem esquerda, com aproveitamento da ponte da linha do Minho para assegurar a continuidade da do Valle do Lima.

Na ocasião de se abrir o concurso fôra ouvida pelo ministro autoridade técnica competente que lhe aconselhou o traçado de 1887, de Vianna a Lanhezes pela margem direita, atravessando ali o Lima em ponte de dois taboleiros, que servisse também para a viação ordinaria.

Melhor teria sido prescrever a directriz pela margem direita em toda a extensão, ou deixar liberdade de escolha para o traçado mediante aprovação do Governo.

Foi aquella clausula restrictiva que originou quasi todos os embaraços posteriores, não só affastando do concurso entidades que o encargo pesado da ponte sobre o Lima intimidava, como embaraçando os successivos concessionarios, adstrictos a uma base financeira demasiado estreita.

Foi a concessão transferida por portaria de 24 de agosto de 1905 para A. Whittell Holt, sendo concedido por portaria de 1 de outubro do mesmo anno que os prazos para estudos e construção fossem contados da data do pedido de transferencia.

Por portaria de 28 de fevereiro de 1906 foi transferida novamente a concessão para Ch. Wall e Frank Wall, depois de obtidas excellentes referencias financeiras officiaes e officiosas.

Foram apresentados projectos dos primeiros lanços a partir de Braga, para um e outro lado, em condições taes, porém, que não podiam ser approvados sem profundas modificações, pois se ia nas pendentes até o limite inadmissivel de 4 % onde nem o de 3 % porventura se justificava.

Surgiu entretanto novo incidente em que apparecia uma companhia constructora, inglesa, que emittia acções ou obrigações, e da qual os concessionarios se tinham successivamente declarado *trustees* ou meros depositarios da concessão, sem conhecimento nem autorização do governo portuguez. Apparecia em scena um liquidatario da companhia, arrogando-se direitos que não tinha e fazendo intervir no caso a Legação inglesa, que deixou de se occupar do assumpto logo que se lhe mostrou claramente que o governo portuguez só com o concessionario tinha que se entender.

Em fins de 1906 e principios de 1907 os concessionarios tinham-se entendido com a conhecida firma Canha & Formigal para lhe transferirem a concessão. Era então ministro o sr. conselheiro Malheiros Reymão que estava empenhado em se desembaraçar de entidades estrangeiras. Accedeu pois á transferencia por portaria de 5 de fevereiro de 1907 em cujos considerandos se acautelavam cuidadosamente os interesses e direitos do Estado, depois de ter, por portaria de 31 de janeiro e de accordo com os concessionarios, elevado o deposito a 50:000\$000 e modificado os prazos relativos a estudos e construção.

Os novos concessionarios honraram o seu compromisso encarregando da direcção dos estudos, a que deram vivo impulso, o habil engenheiro sr. Vasconcellos e Sá.

Em pouco tempo eram apresentados os projectos da linha de Braga a Guimarães, de Braga aos Arcos, elaborados em condições de não vulgar esmero e perfeição, a ponto de merecerem louvores officiaes nas portarias de aprovação. Começaram também a reunir materiaes para a construção, enquanto proseguiram em diligencias para angariar capitaes, apesar das difficuldades excepçionaes originadas pelas agitações e crises politicas que se succediam desde 1907.

Não tardou que defrontassem, como os seus antecessores, com o embaraçoso encargo da ponte sobre o Lima.

Já não era pouco a previsão de 158 kilometros para a extensão das linhas quando a garantia abrangia apenas o maximo de 150 kilometros.

Propuzeram, pois, ao Governo o traçado pela margem

direita do Lima em condições que eram vantajosas e equitativas. Debalde obtiveram parecer favoravel de conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado, perfilhadas pelo Governo em proposta de lei apresentada ás Camaras em agosto de 1908. Bastaram absurdas insinuações espalhadas machiavelicamente no Parlamento para acobardarem quem nunca devia temer suspeições.

Na *Gazeta* de 1 e 16 de setembro de 1908 foi o caso meudamente exposto e analysado, tendo-se publicado o requerimento em que os concessionarios mostravam a incongruencia da solução inopinadamente proposta pela commissão de obras publicas, sem os ouvir, e que elles não podiam acceitar.

Apresentaram mais tarde o projecto completo do lanço de Vianna a Lanhezes e o ante-projecto de Lanhezes a Ponte da Barca, pela margem esquerda, aguardando a solução da questão que ficara pendente na Camara.

\*

Antes de occorrer esta serie de factos pedira a Companhia da Povoá a concessão de quatro linhas, nos termos da base 5.<sup>a</sup> da lei de 1899: de Famalicão a Guimarães, de Laundos a Fão, de Mindello a Lousado e de Modivas a Leça. A primeira era uma concorrente da linha de Guimarães e, sob a forma de *tramway* em leito de estrada, originava varias pretensões objecto de acalorada contestação, afinal indeferidas.

A segunda, destinada a favorecer as relações com Espozende, nenhuma objecção suscitava. A terceira obedecia ao objectivo de dar á linha de Guimarães uma continuação directa para o lado do mar e suscitava por isso apreensões, a meu vêr excessivas, acerca de possiveis desvios de trafego da linha do Minho. A quarta tinha por fim pôr directamente as linhas da companhia em relações com o porto de Leixões, servidas hoje, de um modo indirecto e precario, pelo usufructo do ramal da Senhora da Hora a Leixões; tornava ao mesmo tempo facil o accesso de algumas praias ao norte de Leça.

Foram abertos inqueritos para a classificação das linhas de Laundos a Fão e Mindello a Lousado. Por essa ocasião suscitou-se a resolução de questões juridicas importantes que derivam da omissão do praso da concessão nos diplomas relativos ás linhas da Povoá e Famalicão e de Guimarães, ficando assente que não podia ser a sua duração perpetua, e que ao Estado assistia o direito de a fixar por forma equitativa, tendo em conta a circumstancia de terem sido ambas as linhas construidas com capital exclusivamente portuguez e sem subsidio do Estado.

Nestes ultimos annos, depois de ter sido transferida para a firma Canha & Formigal a concessão do Alto Minho, foi delineado um plano de grande alcance e de manifesta utilidade publica, consistindo na fusão dos tres grupos de linhas, Povoá, Guimarães e Alto Minho, unificação da sua administração e exploração; alargamento da linha da Povoá e sua ligação com as outras pelo troço de Mindello a Lousado. Ficaria assim assegurada a homogeneidade de um grupo de cerca de 300 kilometros de via de 1.<sup>m</sup>, com trafego proprio, com relações directas com o porto de Leixões sem deixar de ser valiosissimo tributario da linha do Minho.

O sr. conselheiro Barjona de Freitas comprehendendo o alcance desse plano approvou-o nas suas linhas geraes, impondo condições que resalvavam judiciosamente os interesses do Estado.

Predominou assim a largura de vistas de accordo com o interesse geral, sobre o criterio estreito e por demais tímido de evitar a todo o custo desvios de trafego da linha do Estado.

Nas relações de Guimarães com o Porto não havia que recear a concorrência, apezar da baldeação, em vista da differença de percursos e de velocidade, e da ligação pela linha do Minho com o centro da cidade. Ao porto de Lei-



xões algum tráfego iria abandonando aquella linha; mas não podia o Estado que a conservava isolada do porto, collocar-se na situação de não fazer nem deixar fazer, nem impôr á mercadoria o onus da baldeação em percurso curto, quando podia ir directamente ao porto de embarque e vice-versa. Demais, a construção de quasi 200 kilometros de linhas determinará certamente, na região servida por ellas, incremento de relações e actividade de circulação, com que todos lucram e as linhas do Estado mais do que nenhuma outras, como arterias principaes da região.

Nas clausulas da permissão figurava a fixação do termo das concessões indeterminadas, a supressão do troço commum Trofa a Lousado, a construção de uma estação no Lousado, a subordinação de tarifas e horarios ao exame previo da Administração dos Caminhos de Ferro do Estado.

Depois de laboriosas negociações ficou ajustada a fusão.

Duas difficuldades importava remover: a primeira, pendente desde 1908, respeitava á alteração da directriz da linha do Lima, para dispensar a ponte de Lanheses; a segunda andava adstricta á indispensavel emissão de obrigações.

O codigo commercial, na rigidez da sua formula generica, não attendeu sufficientemente ás exigencias da construção de caminhos de ferro, impossivel sem a emissão de obrigações de juro e amortisação certas.

Teve em vista, o que é perfeitamente justificado, salvar os interesses dos portadores de obrigações, não consentindo emissões sem previa existencia de valores tangiveis. Não deixou, porém, margem para essa emissão quando os valores existem sob a forma (que é a melhor de todas) de uma garantia de juro, dentro de cujos limites as obrigações teem certo o respectivo *coupon*.

Nem a lei geral prevê essa hypothese, nem no diploma especial relativo ás linhas do Alto Minho foi preenchida a lacuna. Tornava-se, pois, indispensavel uma providencia legislativa, egualmente necessaria para a construção da linha de Portalegre que tem uma garantia de renda minima de 800\$000 réis por kilometro, com a qual se podem assegurar os interesses dos obrigatarios.

Promettera o Sr. conselheiro Pereira dos Santos apresentar ás Camaras uma proposta de lei que preencheria as deficiencias do codigo commercial e daria as convenientes facilidades á construção de caminhos de ferro.

Os acontecimentos não deixaram tornar effectivo esse proposito, achando-se, pois, indefinidamente suspensa a resolução das questões vitaes que interessavam a projectada fusão e a realisação integral do plano delineado.

Os concessionarios do Alto Minho expuzeram nitidamente a situação ao actual ministro do Fomento, mostrando a utilidade do empreendimento, os embaraços que se oppunham á sua realisação e as providencias que lhes pareciam indispensaveis. Era preciso auctorisar o traçado da linha do Valle de Lima pela margem direita; fixar uma data unica para o termo de todas as concessões, ainda quando algumas dellas ficassem inferiores em duração aos 99 annos do estylo; auctorisar a emissão de obrigações; conceder a linha do Mindello a Lousado; garantir a continuação do uso do ramal da Senhora da Hora a Leixões.

Fizeram elles ver que nenhuma apprehensão devia haver sobre o prejuizo que á linha do Minho causasse essa ligação, depois de estar ella ligada com o porto, accrescendo que a actual linha da Pova tem a sua zona propria tributaria do porto de Leixões, com o qual carece, pois, de ter relações directas. Nunca são demais as communicações de um porto commercial com as regiões que tem de servir.

Esperavam que entre os numerosos decretos dictatoriaes publicados, figurasse o que attendia as suas legitimas instancias, permitindo a immediata construção das linhas concedidas e a transformação da da Pova.

Não succedeu assim, ficando o assumpto reservado para deliberação da Assembleia Constituinte que, segundo parece, não se limitará á elaboração da Constituição e da nova lei eleitoral, ao exame do orçamento e á revisão dos decretos dictatoriaes. Mudarão os processos de trabalho parlamentar?

Chegará o tempo para tão larga e complexa tarefa, sobrando ainda para a discussão de novas propostas de lei? O futuro o dirá, reservando cada qual o seu juizo.

Curiosas vicissitudes porque tem passado este malfadado caso das linhas do Alto Minho! Não lhe bastavam as difficuldades com que sempre se luta entre nós para chamar capitães á construção dos caminhos de ferro, para virem tambem complica-o os accidentes da nossa agitada vida politica nos ultimos quatro annos!

Ha oito annos que se luta para fazer construir as linhas do Alto Minho, que já foram estudadas em 1887.

Agora que as difficuldades relativas ao capital necessario estavam removidas por uma formula feliz que dava, ás linhas de via reduzida da provincia do Minho e dos arredores do Porto, unidade e intensidade de acção de fomento, mantem-se os obices legais a travar o que é de incontestavel utilidade publica.

E nas mesmas condições se encontram os 108 kilometros da linha de Portalegre. E em ambas as empresas se encontram exclusivamente capitães portuguezes, incapazes de recorrer ás sollicitações de governos estrangeiros.

Sou pouco propenso a pessimismos. Quero, pois, crer que o interesse publico triumphará, fazendo encarar estes assumptos com a largueza de vistas que requerem.

Em caminhos de ferro temos de ser relativos. O Estado não pode abalançar-se a todos os empreendimentos e deixar de ter em conta a situação creada.

Se a zona do Sul está hoje talhada para a acção exclusiva do Estado, se na zona central é exclusivamente á companhia concessionaria que se devem pedir iniciativas para o desenvolvimento da viação accelerada, no extremo norte, o regime tem de ser mixto. Ao Estado, possuidor das arterias principaes, incumbe a construção de affluentes nas vertentes do Douro. Na provincia do Minho pode e deve utilizar as concessões feitas, facilitando a sua unificação, removendo os estorvos, facultando o que é justo e conveniente, sem a preocupação acanhada de que podem prejudicar a linha do Minho, linhas fundadas para desenvolverem o tráfego della e o do porto de Leixões.

J. Fernando de Souza.

## «MANUEL DE L'INGÉNIEUR»

Acaba de apparecer em Paris uma nova edição do manual da Sociedade Hütte, traduzido em francez pelo engenheiro Sr. L. Desmarest. (1)

Vantajosamente conhecido entre nós, este livro apparece agora muito melhorado e mais manuseavel pelo facto de estar dividido em dois volumes.

Como se sabe, a Hütte é uma associação poderosissima dos engenheiros allemães, que conseguiu já publicar dezenove edições do seu *taschenbuch*, que para estar de accôrdo com o nome, não podia encerrar em um só volume, as 2:384 paginas que o constituem.

Demais, a distribuição das materias acha-se muito mais bem feita e tão melhorada nesta nova edição, que se lhe pode chamar um livro inteiramente novo.

A parte mathematica abre pelas tabellas das potencias, raizes, logarithmos naturaes e suas reciprocas, circumferencias e areas dos circulos, correspondentes aos numeros de 1 até 1000. Seguem-se as mantissas dos logarith-

(1) Hütte—Manuel de l'Ingénieur. Nouvelle édition française du Manuel de la Société Hütte—Ch. Béranger, éditeur.



mos de Briggs de 10 até 999 e as tabellas dos senos, cosenos, tangentes e cotangentes de 10 em 10 minutos.

As funcções hyperbolicas de seu  $\varphi$ , e cos  $\varphi$  e os respectivos logarithmos de Briggs e as tangentes hyperbolicas de  $\varphi$  occupam umas tabellas muito bem dispostas.

Os volumes da esphera para diametros comprehendidos entre 1 e 200 encerram-se em uma tabella muito clara, a que se segue a dos comprimentos e altura do arco, extensão da corda, e area do segmento circular, tudo dado em funcção do angulo ao centro calculado de minuto em minuto.

Apoz estas tabellas e outras de menos importancia, veem as formulas arithmeticas e algebricas, das funcções circulares e hyperbolicas e as de calculo differencial e integral, relativas ás series de Taylor e Maclaurin, aos maximos e minimos, decomposições de fracções racionaes, ás integraes, onde é copiosa a informação que se obtem, lendo as doze paginas a ellas consagradas.

O calculo das probabilidades e theoria dos erros encerram as formulas mais necessarias na pratica. A geometria analytica é amplamente exposta nas suas formulas mais importantes relativas ás secções conicas, ás curvas cyclicas, ás espiraes, catenaria, eissoide, lemniscate e outras mais.

Tambem a geometria a trez é largamente representada, terminando-se esta primeira parte com uma serie de tabellas das areas e volumes e leves noções de perspectiva.

A mecanica não é menos desenvolvida nas duas secções em que se divide. Trata a primeira dos corpos solidos e a segunda dos fluidos. A phoronomia é especialmente bem tratada, mas comparando esta edição com as anteriores pode affirmar-se que toda esta parte da obra foi consideravelmente melhorada, augmentando-se o numero de formulas e simplificando-se a exposição. Um dos pontos que especialmente merece attenção é o que trata dos choques, cuja theoria ainda é tão obscura na mecanica racional. A maneira como se classifica o phenomeno dá ensejo a applicar formulas que permitem guiar o constructor de machinas.

Analogamente o attricto está muito bem tratado e as tabellas que contém são preciosas, especialmente para os engenheiros que teem que recorrer ao trabalho mecanico e desejam calculal-o de antemão.

Mais rigorosamente revista que nas edições anteriores, a mecanica dos fluidos não teve grandes alterações de forma e o mesmo succedeu em toda a secção relativa ao calor, que tambem encerra a mecanica dos gazes e dos vapores.

As formulas relativas á transmissão do calor e as da thermodynamica estão muito bem desenvolvidas bem como as que se referem ás leis de Gay-Lussac e de Mariotte para os gazes perfeitos. A construcção da curva polytropica para representar as de expansão, quando os expoentes estão comprehendidos entre certos limites, está muito claramente exposta, bem como os diagrammas das machinas de ar quente e dos motores a gaz.

Das experiencias de Regnault sobre os vapores tira uma serie de formulas e as respectivas tabellas, que muito uteis são para todos quantos teem que lidar com esses machismos quasi perfeitos, embora de mau aproveitamento do calorico, que se chamam as machinas de vapor, cuja theoria se encontra muito bem exposta, principalmente no que se refere á distribuição por valvulas e ás turbinas de vapor, que no emtanto se limitam ao que a pratica já sancionou.

Tambem as applicações das machinas frigorificas teem referencia especial muito bem feita.

Os combustiveis e os dados praticos a elles relativos, quer se apresentem sob o estado solido, quer liquidos ou gazosos, teem claras referencias, restando lamentar que nesta epoca de aviação, o que diz respeito á pressão do

vento e á resistencia do ar apenas summariamente se tratasse.

Certo é que por enquanto as noções experimentaes, a esse proposito, ainda faltam quasi inteiramente e algumas pouco claras são.

Para a sessão de 3 de março ultimo, da Associação dos Engenheiros Civis de França, o engenheiro snr. Gustave Eiffel mandou uma carta muito interessante sobre «a resistencia do ar e a aviação», que precisa de ser lida com toda a ponderação. Quem escreve esta notula bibliographica apenas ha alguns dias recebeu o boletim daquella sociedade scientifica de França, não tendo ainda tido tempo senão de o folhear. E' lhe pois impossivel deduzir do que apenas passou pela vista, o que já se adquiriu de positivo com as experiencias do laboratorio no Campo de Marte.

Convem ainda notar que o illustre engenheiro snr. Seyrig ao tratar de coberturas metallicas dá sobre a direcção do vento noções absolutamente oppostas áquellas que expoz o grande mestre de umas poucas de gerações de engenheiros, o grande mathematico e venerando engenheiro snr. Eduardo Collignon.

A theoria da resistencia já contem noções muito interessantes a proposito do cimento armado e as formulas da resistencia das molas estão bem mais completas do que nas anteriores edições do manual.

A quinta parte allusiva ao conhecimento de materiaes está muito melhorada, graças especialmente aos trabalhos da Escola Industrial superior de Hamburgo e aos do engenheiro snr. Will de Berlim.

A serie de tabellas que se encontram aqui poupa muito trabalho aos que precisam de construir e que nem sempre teem perto de si os livros que encerram formulas e valores.

Succinta mas claramente se expõem as propriedades e classificações dos ferros, devendo apontar-se o caderno de encargos das forjas allemãs, que foi modificado em 1901 e que por isso diverge do que se acha na ultima edição de esta obra.

Largamente expõe tambem os systemas de protecção contra a ferrugem, que se teem usado com exito.

Passando em claro o que se refere ao estanho, cobre, zinco e chumbo, convem notar que o tocante a ligas se acha já muito mais aperfeiçoado do que nas edições antecedentes.

Se ha uma parte da chimica applicada que tenha sido profundamente alterada pela sciencia moderna, é sem duvida a que se refere ás ligas. Assim como a cristallographia se destacou da chimica, para constituir uma sciencia á parte, que tem enriquecido com as suas descobertas a sciencia de que proveio, não será para admirar que, dentro de alguns annos, as ligas metallicas estejam sujeitas a leis tão incontrovertidas como as das proporções definidas, dos caloricos especificos e tantas outras que transformaram as phantasias dos alchimistas na sciencia que maior influencia teve no desenvolvimento industrial do seculo XIX.

As pedras artificiaes que tamanha importancia hão de ter no desenvolvimento architectonico do futuro estão já largamente tratadas no manual de que temos vindo dando noticia e o mesmo succede com os cimentos, cujo caderno de encargos do ministerio das obras publicas da Prussia se encontra extractado neste livro.

Pouco diz dos systemas Monier e Hennebique para o beton armado; mas traz em nota uma copiosa referencia aos numeros da *Zeitschrift der Bauwesen* (revista de construcções) que se occupam do assumpto.

O vidro nas suas diversas formas de chapa, armado, endurecido por pressão etc., tem larga representação nesta obra, alem de uma referencia a duas obras allemãs especialmente consagradas a elle.

O cautchuc e os bitumes tambem se acham representados vantajosamente neste manual e outro tanto suc-



cede com as madeiras. Um dos artigos mais interessantes é sem duvida o das marcas commerciaes da madeira.

Termina-se esta secção por noções muito interessantes sobre lubrificantes, transmissões por correias e combustíveis.

Aos órgãos das machinas se destina a sexta parte de esta obra, convindo notar que especialmente as allusivas a elevar cargas estão muito melhoradas, quando se compara esta edição com a anterior. O mesmo se deve dizer do estudo relativo a valvulas e de tudo quanto trata a sétima secção (machinas motrizes). O professor snr. Doerfel da escola superior de Praga e Hrabak da academia de minas de Pribram muito concorreram, ao que diz o prefacio, para melhorar esta parte da obra, pondo-a em dia no tocante a machinas de vapor, e o snr. Pfaur da escola superior industrial de Darmstadt para as turbinas.

Por noções muito claras allusivas a machinas ferramentas, gruas, sarilhos, guinchos, cabrestantes e guindastes, elevadores hydraulicos, ascensores, elevadores de liquidos, ventiladores se termina o primeiro volume desta obra.

Muito melhorada está ella no que se refere a ascensores e machinas ferramentas, quando se comparar com a ultima edição que se publicou, de maneira que já esta primeira parte contém uma obra nova, que deve figurar sobre a mesa de todos os technicos que quizerem fazer os seus projectos, tendo em conta os seus progressos recentes da technica.

Embora menos volumoso, o segundo volume desta obra não é o menos interessante e até se pode afirmar que é aquelle que mais diverge das edições anteriores.

De facto, se o que se refere á technica das medidas não dá grandes variedades já o mesmo não succede na secção seguinte, especialmente no tocante a architectura.

Tambem a ventilação e aquecimento estão muito bem tratados.

A formula

$$A = \frac{L}{100} (pw - p_0 w_0 \frac{1 + a t_0}{1 + a t})$$

para o calculo da humificação do ar, por exemplo, é muito pratica, pois que basta conhecer a quantidade do ar L renovada por hora. As percentagens de saturação do ar exterior  $p$ ,  $p_0$  tomam-se em geral iguaes 50 e 80,  $w$ ,  $w_0$  acham-se no primeiro volume em tabellas de p. 296 e 307 já em função de  $t$ ,  $t_0$ .

A quantidade A de agua encontra-se portanto com relativa facilidade. Os processos de aquecimento, por chaminés, estufas, conductas de calor e os collectivos pela agua quente, vapor e do ar estão mui claramente expostos e com formulas bastantes para o exame de um projecto que se apresente ao engenheiro constructor.

Tambem as distribuições de agua que constituem a duodecima parte de esta obra importante estão mui claramente tratadas, divergindo para melhor das anteriores edições. Pena é que ao tratar das barragens de alvenaria se limite a expor os principios em que se baseiam, sem dar sequer referencias bibliographicas, que seriam muito uteis no caso presente.

Em compensação, os processos para purificar as aguas estão muito bem dispostos: analogamente o que se refere aos reservatorios.

Para o saneamento que chama justificadamente drenagem das cidades reserva toda uma parte do livro em que avultam os abacos para o calculo dos esgotos.

E' muito longa a bibliographia que, em nota, logo de principio dá a proposito de estradas, mas pouco diz do automobilismo que já impõe modificações nos processos constructivos e até nos traçados.

Todavia os dois congressos que houve em Paris e Bruxellas respectivamente em 1908 e 1910 ainda não assentaram em formulas definidas, que são as unicas que podem

e devem encerrar os manuaes como aquelle de que se tracta.

Só ha bem poucos dias foi distribuido o *compte rendu* do congresso de Bruxellas, que muito convem estudar afim de se poderem levar já dados experimentaes ao que se ha de reunir em 1913, em logar que opportunamente será determinado pela commissão permanente dos congressos de estradas.

No intervallo dos congressos conviria, porém, estabelecer largos inqueritos, conforme fazem os caminhos de ferro, para que do conjunto de experiencias effectuadas se pudessem deduzir leis empiricas.

Ha por exemplo no congresso de Bruxellas uma conclusão tão vaga que mal chega a esclarecer o problema.

De facto, em referencia ao material circulante lê-se o seguinte, relativamente a vehiculos de tracção animal: «E' para desejar que se emprehendam experiencias com o fim de determinar quaes as relações a adoptar entre as cargas, os diametros das rodas e as larguras das curvas para evitar as deteriorações anormaes das estradas».

Ora esta fórmula é tão vaga que tudo cabe dentro de ella e assim succede que se torna necessario estabelecer um programma de experiencias comparaveis.

Na opinião de quem isto escreve, essas experiencias deveriam ter em vista quanto á estrada:

- a) o seu perfil longitudinal;
- b) os seus perfis transversaes;
- c) a sua extensão em aterro;
- d) a sua extensão em trincheira;
- e) a sua extensão em lanço de nível;
- f) a sua exposição em cada um dos diversos troços sobre que incidisse a experiencia;
- g) a natureza dos materiaes de empedramento e do terreno, tanto geologica e estatigraphicamente como em relação ás suas maiores ou menores facilidades de drenagem.

Quanto aos carros:

- 1) o systema de suspensão;
- 2) os valores expressos na conclusão acima traduzida;
- 3) o andamento habitual dos animaes ou, pelo menos, o mais geralmente adoptado.

E' possivel que alguns elementos esqueçam na enunciação acima feita taes como por exemplo os relativos aos systemas de conservação.

Muitos são pelo que dito fica os problemas que exigem formulas novas no que se refere a estradas e por isso não admira que um auxiliar da memoria, como é o manual aqui apreciado, não possa fixa-los em dados positivos, que por enquanto não existem.

O cylindramento das estradas pelo methodo inglez e pelo methodo francez ainda dá ensejo a algumas dúvidas que conviria esclarecer por meio de experiencias. Inclinar-se pelo systema inglez, como o faz o livro que estamos apreciando, parece algum tanto precipitado, pois que a natureza do solo e do material de empedramento podem alterar fundamentalmente as condições em que é vantajoso um dado processo.

Uma das secções que mais consultada ha de ser é sem duvida a da estabilidade das construcções e ha de sê-lo com tanta mais vantagem quanto as noções praticas ali estão muito bem dispostas.

Logo de principio expõe os seis casos a que applica o calculo estatico e a seguir aponta a disposição a dar aos calculos, para as pontes e para os edificios e a ordem em que devem considerar-se as forças, as secções resistentes e as ligações.

As tabellas que se seguem muito auxiliam os calculos.

Nas pontes dá formulas para o calculo dos pesos proprios, para os das cargas em movimento tanto em estradas como em caminhos de ferro. Uns exemplos numericos ensinam o uso das tabellas.

No segundo capitulo desta secção trata especialmen-



te do calculo das pontes e coberturas, sendo muito digno de leitura todo este capitulo. Demais trata de um assumpto que a despeito dos especialismos é indispensavel que todos os engenheiros conheçam, senão nas suas minucias, pelo menos com alguns pormenores e não em generalidades apenas, como pode dar-se com outros ramos do vastissimo campo da engenharia.

O terceiro capitulo consagra-se aos muros de suporte e o quarto ás abobadas, sendo muito para desejar que em edições ultteriores se dê maior desenvolvimento á theoria, não esquecendo a do virial com que Yvon Villarceau conseguiu tornar racional um ramo de construcções em que não poucas vezes se imitam apenas os exemplos já executados sem maior criterio do que o facto de não terem caído.

Em 38 paginas concentra o que se refere a construcção de pontes, fazendo bastas vezes referencia á secção anterior em que as estudou analyticamente.

A decima setima secção relativa a construcções navaes foi uma das que soffreu mais modificações graças aos esforços do engenheiro snr. F. Mayer que, alem de especialista na materia, é lente adjunto na escola industrial superior de Berlim. Não menos de 138 paginas são as que consagra a um ramo de construcções em cuja apreciação não pode entrar, por falta de conhecimentos especiaes, aquelle que isto escreve.

São reservadas as 202 paginas seguintes á tecnologia ferroviaria e, por isso, alguma extensão merecem nesta notula bibliographica.

Deixando de parte a regulamentação administrativa aliás bem resumidamente exposta, comporta a construcção uma exposição dos trabalhos previos e um esboço da sua natureza e extensão. Naturalmente dá aqui as formulas da resistencia e extensão dos comboios com que se podem comparar os traçados possiveis, exemplificando-as.

A seguir, expõe as prescrições officiaes relativas á classificação das linhas, os assumptos technicos (largura de via, seu alargamento, perfil normal, afastamento das vias, raios de curvatura, superelevações, alinhamentos rectos minimos entre curvas, declives, velocidades admissiveis etc.) e a fórmula a dar ao projecto.

Na execução dos trabalhos segue approximadamente a mesma ordem, dando noções sobre o levantamento de plantas, traçado de curvas, calculo dos perfis transversaes e dos volumes, distribuição de terras, organização de preços, infraestrutura, trincheiras, aterros, balastragens, muros de suporte e de espera, drenagem, terraplenagens, contendo uma tabella de preços e a sua explicação, vedações e defezas contra o fogo e a neve, passagens inferiores, superiores e de nivel, assentamento de via, condições dos carris e seus perfis, travessas, parafusos, tira fundos, eclissas etc., cruzamentos de vias, contra carris, placas giratorias, *charriots*, installação das estações. Por este indice, aliás incompleto, se vê já quão desenvolvido é, embora apenas em termos summarios, o que se refere á construcção de caminhos de ferro.

Não menos digno de registo é o capitulo que trata do material de exploração, onde tem lugar importante o que se refere á locomotiva, sua construcção e respectivos calculos.

A exploração começa pela organização dos signaes, passa ao serviço das estações e comboios, locomotivas, officinas e sua organização.

Naturalmente é nesta secção que trata do transporte por cabos e dos tremvias, embora mui levemente se ocupe destes ultimos, por isso que para a 20.<sup>a</sup> secção é que reserva o que se refere aos systemas de tracção electrica.

Constitue a siderurgia a decima nona secção desta obra, que nem por isso diverge fundamentalmente das anteriores edições. Já o mesmo não succede com a tecnologia electrica, que tem nesta edição um desenvolvimento nota-

vel e tanto maior quanto é certo que foi aqui que maiores progressos tem feito a engenharia nos ultimos annos.

O fabrico do gaz constitue uma ultima secção aliás justificada pelo desenvolvimento dos motores de explosão e em noções relativas aos valores das moedas, pesos e medidas dos diversos paizes e disposições legais, se termina esta obra que merece figurar em todas as repartições technicas, já substituindo edições antigas, já apparecendo agora até pela primeira vez.

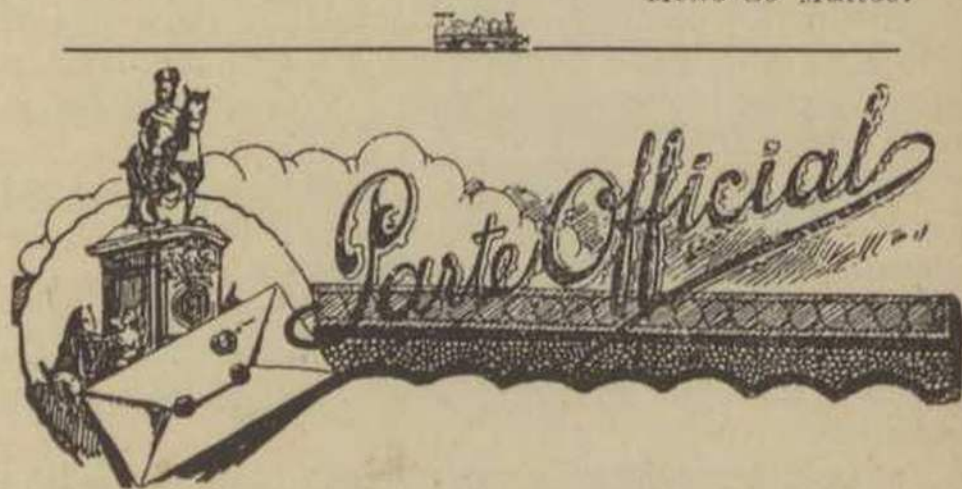
Como sabem todos quantos lidam com assumptos technicos, um *vade-mecum*, um manual, um auxiliar da memoria são sempre livros indispensaveis, quer nos estudos de obras, quer nas repartições administrativas e technicas.

As obraa didacticas passados alguns annos teem que ser renovadas e não é possivel possuir todas as que detaham a vasta sciencia do engenheiro. Por isso os technicos necessitam sempre de livros como aquelle a que se refere esta noticia.

Escolher o mais completo é difficil; mas, pelo que acaba de ler-se, vê-se que a nova edição franceza do manual da Hütte satisfaz ainda os mais exigentes.

Não hesita, pois, quem isto escreve unicamente pela experiencia que tem a aconselhar a sua acquisição.

Mello de Mattos.



## MINISTERIO DO FOMENTO

### Caminhos de Ferro do Estado

#### Conselho de Administração

Attendendo ao crescente desenvolvimento do trafego nas linhas ferreas do Sul e Sueste e á proxima abertura das estações do Terreiro do Trigo e de Santo Amaro, para serviço de pequena velocidade daquelles caminhos de ferro, hei por bem, nos termos do artigo 9.<sup>o</sup> do regulamento de 16 de novembro de 1899, decretar que ao quadro do pessoal administrativo da direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste sejam adicionados um inspector principal do movimento, um sub-inspector, dois chefes de estação de 2.<sup>a</sup> classe, dois de 4.<sup>a</sup>, dois factores de 1.<sup>a</sup> classe, dois de 2.<sup>a</sup> e seis de 3.<sup>a</sup>.

A execução da disposição do presente decreto fica dependente do prévio cumprimento dos preceitos do citado artigo 9.<sup>o</sup> do regulamento das direcções, approved por decreto de 16 de novembro de 1899.

Paços do Governo da Republica, em 3 de junho de 1911. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

### Direcção Geral do Commercio e Industria

#### Repartição do Commercio

Hei por bem, nos termos do artigo 26.<sup>o</sup> dos estatutos da Companhia das Docas do Porto e Caminhos de Ferro Peninsulares, nomear membros do Conselho de Administração da mesma Companhia o engenheiro Manuel de Matos Ferreira do Carmo, o Dr. Domingos José Afonso Cordeiro, Felix Fernandes de Torres e José Ferreira Gonçalves.

Paços do Governo da Republica, em 8 de junho de 1911. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

## MINISTERIO DAS COLONIAS

### Direcção dos Caminhos de Ferro das Colonias

Considerando a necessidade de dar o maior impulso ao proseguimento da construcção do caminho de ferro de Mossamedes, por forma que elle attinja rapidamente o Rio Cubango na sua parte navegavel;

Considerando as vantagens que de ahi resultarão para o desenvolvimento da provincia de Angola, sem onerar o Estado com



despesas immediatas a que obrigava uma rapida construcção por administração;

Attendendo á proposta feita pela Companhia de Mossamedes para realizar por empreitada aquella construcção, transformando ao mesmo tempo a linha já construída com o alargamento da via que passará a ser de 3,5 pés como é indispensavel numa linha de penetração;

O Governo Provisorio da Republica Portuguesa faz saber que em nome da Republica se decretou, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º É auctorizado o Ministro da Marinha e Colonias a contractar com a Companhia de Mossamedes o estudo e a construcção do prolongamento do caminho de ferro de Mossamedes nas seguintes condições:

1.º O prolongamento do caminho de ferro de Mossamedes é contado a partir do kilometro 184 e 54 metros e o traçado deve dirigir-se ao Rio Cubango na confluencia do Rio Cueba ao norte do paralelo 16 passando pela região mineira de Cassinga, devendo fazer-se ao mesmo tempo um ramal até o Humbe;

2.º O estudo e construcção do caminho de ferro serão feitos sob a fiscalização do pessoal tecnico do Governo que colherá todos os elementos precisos para a fixação do preço kilometrico e deve estar terminado dentro de doze meses a contar da assinatura do contrato, sem o que caducará a concessão e seguir-se-ha o traçado que for indicado pelo Governo Geral de Angola e approvedo pelo Governo Central, considerando-se tambem approvedo o estudo se dois meses depois da entrega ao Governo Geral elle se não tiver pronunciado contra.

3.º O contrato definitivo só deve ser feito depois do estudo concluido e de ser fixado o preço kilometrico, o qual não excederá nunca a quantia 2:500 libras por kilometro.

4.º A construcção deve estar concluída até o Rio Cubango no prazo maximo correspondente a um avanço annual de 80 kilometros, a contar da data da approvação dos estudos. Este prazo só poderá ser prorogado em caso de força maior, e o concessionario pagará a multa de 50\$000 réis por cada dia de demora na conclusão da linha.

5.º Se o Governo, depois de concluidos os estudos, não quizer effectuar o contrato de construcção, ou se este caducar, pagará ao proponente a quantia de 150\$000 réis por kilometro, quando o utilizar, como indemnização pelas despesas que tiver feito, e nem o Governo nem o proponente terão direito a qualquer outra indemnização, ficando aquelles estudos para todos os effectos pertencentes ao Governo.

6.º O concessionario obriga-se a proceder ao alargamento da linha já construída, que parte de Mossamedes até ao kilometro 184<sup>k</sup> 54, transformando-a para a bitola de 3,5 pés, no prazo maximo de 18 meses, a contar da data da assinatura do primeiro contrato, bem como a construir a parte já estudada até Lubango no prazo maximo de dois annos, a contar daquella mesma data, sem o que, em qualquer dos casos, a concessão caducará. Esta transformação fica igualmente sujeita á fiscalização do pessoal tecnico do Governo. O custo da transformação da linha já construída e da construcção da parte já estudada até Lubango será fixado em contrato especial, de acordo com a Companhia.

7.º Os carris a empregar, tanto na construcção da nova linha, como na transformação da parte já construída, serão de 25 kilogrammas e assentarão sobre travessas de aço do typo do caminho de ferro de Malange e de peso correspondente ao peso do carril.

8.º A Companhia adeantarão o capital necessario para a construcção que o Governo pagará num determinado numero de annos que será fixado no primeiro contrato, de forma que os encargos de juros não sejam nunca superiores a 4 por cento;

9.º Os terrenos atravessados pela linha não pertencentes ao Estado serão expropriados pelo concessionario.

10.º A construcção comprehende material fixo, telegrapho e estações que deve ser entregue ao Governo por lanchos de 20 kilometros a que corresponderão as respectivas liquidações;

11.º O Governo transportará gratuitamente pela linha que estiver explorando todo o material, utensilios e pessoal para a construcção deste caminho de ferro, sendo aquelle material e utensilios livres de direitos e terá o direito de se aproveitar para a construcção da madeira das florestas limitrofes;

12.º A companhia sujeitar-se-ha a todas as condições impostas pelas leis e regulamentos, aos empreiteiros de construcções desta natureza;

13.º A Companhia sujeitar-se-ha tambem, em tudo quanto tenha relação com a presente concessão, ás leis e aos tribunales portugueses.

Art. 2.º Fica revogada a legislação em contrario.

Determina-se portanto que todas as auctoridades, a quem o conhecimento e a execução do presente decreto com força de lei pertencer, o cumpram e façam cumprir e guardar tão inteiramente como nelle se contém.

Os Ministros de todas as Repartições o façam imprimir, publicar e correr.

Dado nos Paços do Governo da Republica, em 26 de maio de 1911. — Joaquim Theophilo Braga — Antonio José de Almeida — Bernardino Machado — José Relvas — Antonio Xavier Correia Barreto — Amaro de Azevedo Gomes — Manuel de Brito Camacho.

## Compañia de los Caminos de Hierro del Norte de España

Recebemos o relatorio da gerencia relativo ao exercicio de 1910, apresentado á assemblêa geral dos accionistas em maio ultimo.

Por elle se vê que as linhas da companhia que estiveram em exploração durante o exercicio mediam 3.681 kilometro, dos quaes 100 são de via reduzida. Em construcção tinha a companhia 67 kilometros.

Durante o anno de 1910, houve sobre o anno anterior um augmento de receita que montou a 3.553.345 pesetas, tendo as despesas augmentado apenas 542.940 pesetas.

Todas as linhas da rede á excepção das de Barcelona e Lerida, tiveram augmento de receita. A diminuição que se deu nestas duas linhas foi devida á crise industrial que açoutou a Catalunha.

O trafego de passageiros teve o augmento de 1.347.154 pesetas. O producto de bilhetes a preço inteiro augmentou, comparado com o exercicio anterior, 166.970 pesetas; o dos bilhetes a preços reduzidos teve o augmento de 1.294.298 pesetas; o dos bilhetes kilometricos soffreu a diminuição de 113.714 pesetas.

O trafego de grande velocidade soffreu a diminuição de 549.355 pesetas devido ao menor movimento de fructas, hortaliças e legumes. O trafego de pequena velocidade teve o augmento de 2.774.132 pesetas.

A necessidade de renovar grande parte da via para que se podesse effectuar comboios de maiores pesos e velocidade impoz a despesa de 705.961 pesetas no capitulo Via e Obras.

O material movel teve um augmento na importancia de 5.099.986 pesetas, ficando, no total, composto por 788 locomotivas, 1.872 carruagens para passageiros e 17.037 vagões de varias especies. Além deste material existente nas suas arrecadações tem a companhia em construcção 46 locomotivas, 39 carruagens e 120 vagões.

A receita liquida do exercicio descontando já dois milhões de pesetas para a Reserva de Previsão, ascendeu a 12.514.712 pesetas.

Desta receita, foi destinada a quantia de 9.804.000 pesetas para distribuir o dividendo de 19 pesetas a cada uma das 516.000 acções e 1.500.000 pesetas á Reserva para obras de conservação e melhoramento das installações.

Como se vê pelo relatorio, a prosperidade desta companhia é manifesta, collocando-a entre as mais importantes das suas congeneres europeas.



## AVIAÇÃO E AEROSTAÇÃO

A primeira quinzena de junho não decorreu mais prospera para os aviadores, do que a ultima de maio.

A já longa serie dos que a aviação tem victimado continuam ainda a alargar-se.

A nota principal da quinzena foi o *raid* Paris-Roma-Turim, o qual tambem causou uma victima, Frey, que pagou com a vida o premio que já conquistara com a sua chegada a Roma.

Desde o seu inicio, este *raid* annunciou-se aziago. Multiplos accidentes impediram uns concorrentes de proseguirem a viagem, e oppuzeram a outros, constantes difficuldades. Garros cahiu da altura de duzentos metros com grandiosa sorte, pois apenas soffreu ligeiras escoriações nas mãos. Frey só á sua muita pertinacia deveu o ter chegado a Roma, o que lhe valeu o premio de vinte mil liras, o terceiro premio. O primeiro premio foi conferido a Beaumont, e o segundo a Garros.

Estes dois contentaram-se com estes premios e desistiram de chegar a Turim. Frey teimou em seguir, e a sua teimosia custou-lhe a vida.

Já esta folha estava na machina quando nos chegou a noticia de que Frey não morreu, tendo, porem ficado gravemente ferido. O que noticiamos com subido prazer.

Por absoluta falta de espaço, somos forçados a retirar a maior parte desta secção.



# VIAGENS E TRANSPORTES

## Temporada de banhos e aguas mineraes

Já se acham publicados os cartazes dos serviços de banhos combinados entre as diferentes linhas ferreas do paiz, cujas condições e preços são eguaes aos de eguaes serviços do anno passado.

Para elucidação dos nossos leitores, a seguir indicamos os preços dos bilhetes entre algumas das estações comprehendidas no serviço.

### Procedencias da Companhia Portuguesa (via Setil)

	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	3. <sup>a</sup> cl.
Santarem a Setubal.....	4\$830	3\$760	2\$680
" " Portimão.....	11\$820	9\$170	6\$570
Coimbra a Setubal.....	9\$720	7\$570	5\$380
Porto-Campanhã a Setubal.....	13\$630	10\$610	7\$560
" " " Portimão.....	20\$620	16\$070	11\$450
" " " V. R. de St. <sup>o</sup> Antonio	22\$800	17\$740	12\$650

Vendem-se egualmente meios bilhetes para creanças de 3 a 7 annos.

Tambem ha bilhetes por via Barreiro não só para aquelles destinos como para todas as outras estações comprehendidas no serviço, podendo portanto o passageiro escolher a viagem por qualquer das duas vias Lisboa-Barreiro ou Setil-Vendas-Novas.

	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	3. <sup>a</sup> cl.
Lisboa a Cete.....	12\$820	9\$970	7\$130
" " Braga, Barcellos, Pova de Varzim, Vizella e Guimarães.....	13\$540	10\$650	7\$570
Lisboa a Vianna e Oregos.....	14\$440	11\$250	8\$070
" " Pedras Salgadas.....	16\$700	13\$400	9\$430
" " Luzo.....	8\$440	6\$560	4\$680
Gaia e Campanhã-Luzo.....	3\$720	2\$970	1\$870
Covilhã-Figueira.....	7\$260	5\$840	4\$020

### Procedencias da Companhia Nacional

	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	3. <sup>a</sup> cl.
Tondella a Granja ou Espinho.....	3\$330	2\$610	1\$850
Vizeu " " " ".....	3\$990	3\$160	2\$220

### Procedencias do Sul e Sueste (via Setil)

	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	3. <sup>a</sup> cl.
Setubal a Torres Vedras.....	8\$610	6\$690	4\$770
" " Caldas da Rainha.....	10\$000	7\$760	5\$530
" " S. Martinho, Cella ou Vallado	10\$870	8\$460	6\$030
" " Amieira ou Figueira.....	9\$800	7\$610	5\$430
Beja a Torres Vedras.....	9\$980	7\$760	5\$550
" " Caldas da Rainha.....	11\$370	8\$830	6\$310
" " S. Martinho, Cella ou Vallado..	12\$240	9\$530	6\$810
" " Amieira ou Figueira.....	11\$170	8\$680	6\$210
Portimão a Torres Vedras.....	15\$590	12\$110	8\$660
" " Caldas da Rainha.....	16\$980	13\$180	9\$420
" " S. Martinho, Cella ou Vallado.....	17\$850	13\$880	9\$920
Portimão a Amieira ou Figueira.....	16\$780	13\$030	9\$320
Faro a Torres Vedras.....	15\$970	12\$410	8\$880
" " Caldas da Rainha.....	17\$360	13\$480	9\$640
" " S. Martinho, Cella ou Vallado..	18\$230	14\$180	10\$140
" " Amieira ou Figueira.....	17\$160	13\$330	9\$540
Evora a Torres Vedras.....	8\$750	6\$810	4\$870
" " Caldas da Rainha.....	10\$140	7\$880	5\$630
" " S. Martinho, Cella ou Vallado	11\$010	8\$580	6\$130
" " Amieira ou Figueira.....	9\$940	7\$730	5\$530
V. R. de St. Antonio a Torres Vedras..	17\$770	13\$830	9\$860
" " " " " Caldas da Rainha	19\$160	14\$900	10\$620
" " " " " S. Martinho, Cella ou Vallado.....	20\$030	15\$600	11\$120
Villa Real de Santo Antonio a Amieira ou Figueira.....	18\$960	17\$750	10\$520
Villa Viçosa a Torres Vedras.....	11\$170	8\$670	6\$220
" " " Caldas da Rainha.....	12\$560	9\$740	6\$980
" " " S. Martinho, Cella ou Vallado.....	13\$430	10\$440	7\$480
Villa Viçosa a Amieira ou Figueira...	12\$360	9\$590	6\$880

## Procedencias da Beira Alta

	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	3. <sup>a</sup> cl.
anta Comba.... a Granja e Espinho	2\$790	2\$160	1\$540
Carregal..... " " " "	3\$180	2\$470	1\$760
Cannas..... " " " "	3\$560	2\$760	1\$970
Gouveia..... " " " "	4\$660	3\$620	2\$580
V. Fr. das Naves " " " "	5\$850	4\$530	3\$230
Guarda..... " " " "	6\$220	4\$840	3\$450
Villar Formoso.. " " " "	7\$060	5\$510	3\$920
Figueira..... " Tortozendo e Covilhã	7\$260	5\$840	4\$020
Santa Comba.... " " " "	6\$350	4\$930	3\$530
Gouveia..... " " " "	4\$400	3\$420	2\$450
Figueira..... " Castello Branco	9\$760	7\$750	5\$430
Santa Comba.... " " " "	8\$370	6\$500	4\$660
Gouveia..... " " " "	6\$420	4\$990	3\$580

Ha tambem meios bilhetes assim como bilhetes pelas vias Barreiro-Lisboa.

### Procedencias das linhas espanholas

Os preços, prazos de validade e demais condições do serviço de banhos combinado com as linhas espanholas de Madrid-Caceres-Portugal e Oeste de Espanha, Madrid Zaragoza e Alicante, Medina del Campo a Salamanca e Salamanca a Fronteira de Portugal, são iguaes aos do anno passado.

A concessão da redução de 50 % sobre os preços da tarifa geral, já feita no anno findo aos portadores dos bilhetes de banhos das procedencias de Espanha para viajarem entre quaesquer estações da Companhia Portuguesa e das linhas do Minho e Douro, tornar-se-ha effectiva por meio de bilhetes de identidade que devem ter a photographia do passageiro.

Aos passageiros de 1.<sup>a</sup> classe Madrid-Lisboa é facultada a utilização dos comboios rapidos n.<sup>os</sup> 151 e 152, quer á ida, quer á volta, quando haja logares disponiveis, mediante o pagamento de senhas supplementares que deverão ser adquiridas nas estações de Lisboa-Rocio ou Entroncamento para a viagem de volta.

O custo dessas senhas é de 1\$680 e 900 réis para adultos e creanças, respectivamente, para o destino de Madrid-Atocha; e de 1\$720 e 950 réis até Madrid Principe-Pio.

A seguir indicamos os preços dos bilhetes do serviço de temporada de banhos que a Companhia de Guimarães estabeleceu para Pova de Varzim, em combinação com o caminho de ferro do Porto á Pova e Famalicão, cuja venda principiou hontem.

	Ida e volta		Simples	
	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.	1. <sup>a</sup> cl.	2. <sup>a</sup> cl.
Santo Thyrsó.....	1\$460	1\$380	370	
Canicós.....	1\$580	1\$500	410	
Negrellos.....	1\$660	1\$580	450	
Lordeillos.....	1\$800	1\$720	490	
Vizella.....	1\$960	1\$880	530	
Guimarães.....	2\$200	2\$120	530	
Paçô.....	2\$460	2\$380	640	
Fareja.....	2\$600	2\$520	730	
Fafe.....	2\$840	2\$760	730	

Estes bilhetes são validos por dois mezes sendo o ultimo dia de venda, 30 de Novembro, e o ultimo de regresso para os de ida e volta o de 15 de Dezembro.

A Companhia Portuguesa a exemplo da pratica estabelecida nos annos anteriores, effectua este anno até o dia 30 de setembro um comboio especial diario de ida e volta entre Figueira da Foz e Banhos da Amieira.

Os bilhetes de ida e volta para este comboio custam apenas 300 réis em 1.<sup>a</sup> classe, 190 réis em 2.<sup>a</sup> e 100 réis em 3.<sup>a</sup>, incluindo o imposto do sello.



## Festas a S. João

### Em Figueira da Foz

Figueira é uma das nossas terras onde o S. João é mais festejado. Na noite de 23, principalmente, a animação na cidade é extraordinária, vendo-se por toda a parte ranchos de rapazes e raparigas dando largas à folia, dançando e cantando alegremente.

Uma das notas mais características do S. João na Figueira, é o tradicional «banho santo», tomado à meia noite na praia.

Assistir a essa scena que tem tanto de primitivo como de interessante, só por si vale bem a viagem.

Como nos annos anteriores a Companhia Portugueza e a da Beira Alta fazem serviço especial, reduzido, de algumas das estações, sendo a validade dos bilhetes para ida em 23 e 24 e volta de 24 a 27, por todos os comboios ordinarios e pelos especiaes de 23 e 24.

A seguir indicamos os preços de algumas estações à Figueira e volta:

Caldas da Rainha, 2.<sup>a</sup> cl. 2\$040, 3.<sup>a</sup> 1\$420; Leiria, 1\$040 e 720; Amieira, 220 e 100; Lares, Santo Aleixo e Fontella, 160 e 80; Revelles e Verride, 240 e 160; Marujal, Montemor e Alfarellos, 270 e 180; Pombal, 940 e 520; Pereira, Ameal e Taveiro, 370 e 260; Casaes até Coimbra, 520 e 320; Louzã, 1\$280 e 850; Miranda do Corvo, 1\$060 e 710; Trémua, 900 e 580; Aveiro e Estarreja, 1\$540 e 1\$020; Ovar, 1\$640 e 1\$120; Gaia e Campanhã, 2\$040 e 1\$520; Fundão, 2\$240 e 1\$620; Tortozendo e Covilhã, 2\$140 e 1.520; Sabugal, 1\$620 e 1\$150.

### Em Braga

As tradicionaes festas baptistinas que todos os annos se realisam em Braga chamam sempre áquella linda cidade minhota grande numero de forasteiros, e cremos bem que todos quantos a ellas assistem, regressam ás suas terras, encantados, principalmente com as deslumbrantes illuminações tão características do nosso Minho, e sem nunca se arrependerem de lá terem ido.

Vale, pois, bem a pena aproveitar o serviço de bilhetes reduzidos que, tanto a Companhia Portugueza como os Caminhos de ferro do Minho e Douro fazem nos dias das festas, tanto mais que, independentemente destas, Braga é uma cidade que tem sempre que vêr; basta-lhe possuir o famoso Bom Jesus do Monte.

Os preços dos bilhetes nos caminhos de ferro são eguaes aos do anno passado; entretanto, para algum leitor que os não conheça, a seguir indicamos alguns: De Lisboa, 1.<sup>a</sup> cl. 9\$850, 2.<sup>a</sup> 7\$660, 3.<sup>a</sup> 5\$470; Santarem, 7\$880, 6\$160 e 4\$390; Coimbra, 4\$570, 3\$540 e 2\$530; Aveiro, 3\$220, 2\$530 e 1\$640; Ovar, 2\$540, 1\$990 e 1\$340; Gaia, 1\$780, 1\$400 e 960; Porto, 1\$620, 1\$260 e 900; Leiria, 6\$420, 5\$000 e 3\$560; Vendas Novas, 10\$000, 7\$780 e 5\$540; Louzã, 5\$260, 4\$080 e 2\$910.

Os bilhetes são válidos para a ida em 22 e 23, e para volta em 24 e 25.

### Em Evora

Tambem Evora, a famosa cidade alemtejana, uma das que mais evocações do passado nos traz ao espirito, tem o seu S. João.

Apezar do thema ser o mesmo que o das que se realisam na Figueira e em Braga, o aspecto das festas é deveras differente como differentes são o temperamento do povo e os seus costumes.

O povo do norte, mais garrido nos seus trajos e mais risinho que o do Sul, dá ás suas festas uma nota talvez mais alacre que este. Por seu turno, o alemtejano e o algarvio mais ardentes de temperamento e tão sentimentaes como o minhoto ou o duriense, imprimem aos seus folguedos um caracter tão quente e tão communicativo que os torna inconfundiveis.

Entretanto em todos fulgura sempre bella a alma ge-

nuinamente portugueza, e isso é tudo; e para os apreciarmos bem, devemos visitá-los a todos.

Para Evora tambem os Caminhos de ferro fazem bilhetes especiaes a preços reduzidos, para ida de 22 a 24 e volta de 24 a 30.

Os preços desses bilhetes tanto das linhas do Sul e Sueste como das da Companhia Portugueza são eguaes aos do anno passado.

### Feira annual em Villa Real

Todos os annos se realiza por occasião das festas a Santo Antonio uma grande feira em Villa Real de Traz-os-Montes, que é a mais importante da provincia.

Este anno começou a feira em 12 e termina em 20 deste mez.

Por este motivo os caminhos de ferro do Minho e Douro fazem um serviço especial de bilhetes reduzidos das demais estações das suas linhas para Villa Real e volta, válidos até o dia 21, inclusivè.

### Viagens de recreio a Santa Comba Dão

Por motivo duma grande corrida de touros que se realiza em Ovôa no dia 18 do corrente, a Companhia da Beira Alta estabelece bilhetes reduzidos válidos para ida e volta naquelle mesmo dia, das suas principaes estações para Santa Comba Dão.

### Abertura do Parlamento

Por motivo da abertura da Assemblêa Nacional Constituinte que deve ter logar no proximo dia 19, as differentes linhas ferreas estabelecem bilhetes de ida e volta para Lisboa, a preços reduzidos, válidos pelos comboios ordinarios, excepto os das linhas suburbanas de Lisboa, para ida em 18 e 19 e volta de 19 a 21.

As reduções nas linhas da Companhia Portugueza são de 30 % em 1.<sup>a</sup> classe e de 45 % em 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> classes.

### Bilhetes de assignatura mensal nas linhas do Minho e Douro

Entrou ha pouco em vigor nas linhas do Minho e Douro uma nova tarifa, n.º 4-bis de grande velocidade, de bilhetes de assignatura mensal entre Porto e varias outras estações.

A referida tarifa cujas condições em pouco divergem das das suas congeneres, concede a importante vantagem da gratuidade no 6.º mez ao passageiro que fizer a assignatura durante 5 mezes consecutivos, e nos 11.º e 12.º ao que a fizer ininterruptamente durante dez mezes.

Os seus preços são os seguintes:

Entre Porto e Campanhã e Rio Tinto, 1.<sup>a</sup> classe 4\$000, 2.<sup>a</sup> classe 3\$000 e 3.<sup>a</sup> classe 2\$000; Ermezinde 6\$000, 4\$500 e 3\$000; S. Romão 8\$500, 6\$000 e 4\$000; Trofa 10\$500, 7\$500 e 5\$000; Famalicão 12\$500, 9\$000 e 6\$500; Nine 14\$500, 10\$500 e 7\$500; Vallongo 8\$500, 6\$000 e 4\$000; Recarei 11\$000, 8\$000 e 5\$500; Cete 12\$500, 9\$000 e 6\$500; Paredes 13\$500, 10\$000 e 7\$000; Penafiel 14\$500, 10\$500 e 7\$500 réis.

### Tarifas internacionaes n.ºs 312 e 313 de g. v.

Devem ser postas muito brevemente em vigor as tarifas internacionaes n.º 312 para bilhetes simples de Paris, Bordeos e Bayonna para Lisboa, Entroncamento, Coimbra e Campanhã ou vice-versa, e n.º 313 para bilhetes de ida e volta entre as referidas estações, via Valencia d'Alcantara-Madrid-Hendaya, ás quaes já tivemos occasião de fazer larga referencia nestas columnas.

Opportunamente as distribuiremos aos nossos leitores.

### Resguardo das remessas de adubos e outras mercadorias nas linhas do Minho e Douro

Segundo um Aviso ao Publico recentemente publicado pela direcção do Minho e Douro, a partir do dia 10 deste mez, passou a ficar a cargo dos expedidores o resguardo dos adubos chimicos e demais mercadorias da 2.<sup>a</sup> serie



da tarifa n.º 7 de pequena velocidade, quando as mesmas sejam effectuadas por vagão completo.

A administração deixa de fornecer encerados para o resguardo, quer durante o trajecto quer enquanto as mesmas permaneçam nas estações; concedem, porém, o transporte gratuito á procedencia dos encerados que os expedidores tenham fornecido para resguardar as remessas.

### Linha do Valle do Corgo

A Direcção dos Caminhos de ferro do Minho e Douro ampliou, a partir do dia 10 deste mez, á linha do Valle do Corgo, a sua tarifa especial n.º 1, de pequena velocidade, para o transporte de varias mercadorias.

Por este motivo, desde a mesma data ficou annullada a tarifa n.º 1-C de 10 de abril de 1909, applicavel naquella linha.



XX

Meios de viação na Hollanda. — Deficiência nos guias. — Hoteis baratos. — Ordem de marcha, nas ruas. — Os judeus portugueses na Hollanda. — Theatros e cafés. — Comedores de peixe cru.

A Hollanda, como o seu nome o indica («Naderlanden», conjuncção de Neder,—baixo, e land,—terra, pelo que vulgarmente se chama Paizes Baixos) é um paiz ao nivel da agua e por vezes ainda em nivel inferior, do que resulta aquella o invadir por diferentes lados, formando canaes em todos os sentidos.

Por isso, a excursão entre quaesquer pontos dados, tem a faculdade de fazer-se por caminho de ferro, pelas muitas linhas de tremvias que se acham estabelecidas em todos os sentidos, pelas bellas estradas que cruzam e percorrem o paiz em todas as direcções e, quasi sempre, pelos canaes que põem em communicação quasi todas as cidades. O visitante tem só o embaraço da escolha, de que se tira seguindo o conselho do «Guide Joanne» ou do «Bædeker», ou pedindo informe ao dono ou gerente do hotel onde esteja.

Por qualquer via que se tome, o panorama é sempre o mesmo, porque a falta de montanhas dá a de perspectivas; só ha a differença de se ir mais de vagar, quando se prefira outro meio de viação á via ferrea.

De Utrecht a Amsterdam ha duas linhas ferreas: uma do Estado e outra duma companhia; e o canal da Vecht por onde se vae por preço mais reduzido, mas levando 2 horas e meia em vez de trez quartos de hora.

Quanto a preços, quem quizer saber, na Hollanda, os de bilhetes de caminhos de ferro, tem que ir perguntar nas estações, porque os guias nada disso indicam e mesmo só nas estações principaes ha quadro com os preços dos bilhetes para os diferentes destinos.

Verdade seja que, para a generalidade dos visitantes que não sabem hollandez, isso pouca falta faz, nos guias, porque não saberiam lê-los; mas aos que conhecem outras linguas germanicas e que, por consequência alguma coisa entenderiam, essa falta impede-os de fazerem o seu orçamento.

Nos hoteis e em todas as cidades principaes é facil encontrar quem fale francez ou inglez; para certos casos, porém, o conhecimento da lingua do paiz faz grande falta, e só um pouco a attenua o auxilio do «Polyglota Kuntzé» de que é bom o viajante munir-se para o caso de uma grande difficuldade.

Mas voltemos ao seguimento da viagem que, de Utrecht a Amsterdam, só tem maior interesse ao approximar-se o comboio desta cidade, que é rodeada pela linha, entrando-se primeiro na estação de leste para logo depois fazermos a circulação de um quarto da capital, a entrar na Central que é ao norte.

A estação é enorme, construida numa estreita lingua de terra ou longo aterro feito *ad hoc* para as installações ferroviarias e para caes de embarque de numerosas carreiras de pequenos vapores.

Sahindo da estação vê-se agua por todos os lados; é mais que Veneza; é uma cidade que parece fluctuante, como se os jardins, os edificios estivessem sobre barcaças.

Carros electricos circulam por toda a parte; trens, poucos, e «autos», ainda menos.

Hoteis ha-os de todas as classes e em geral não caros, relativamente; mesmo os de primeira ordem dão comida a 2 ou 3 florins = 800 a 15200 réis.

Podemos escolher de entre elles, como média o *Palais Royal*, no centro de maior movimento, junto ao palacio do correio, edificio grandioso de que reproduzimos aqui a photographia, e por detraz do palacio real. Um quarto confortavel custa 3 florins, para 1 pessoa, ou 5 para 2; advertindo que neste preço, se inclue o almoço da manhã, com carnes frias, doces, café etc. O almoço grande, florim e meio e o jantar o mesmo. E' como se vê, rasoavel.

O primeiro reconhecimento, se nos encontramos em Amsterdam ao entardecer, deve fazer-se na rua Kalver (Kalverstraat) que, a essa hora, se enche de gente em passeio de vae-vem. E' a rua principal, onde não circulam carros e são situados os principaes estabelecimentos de modas.

E quasi que só ahi as vidraças dos armazens podem ser admiradas pelos passeantes, porque noutras ruas ou



Amsterdam — Edificio do correio

noutras terras é costume antigo, que vae acabando, resguardar as montras por meio de varandas que obrigam os transeuntes a descer do passeio.

Se o paiz, em geral, não impressiona pelo seu aspecto, quasi uniforme, a capital é notabilissima pela sua originalidade.

Pela tarde, as ruas do centro estão cheias de uma multidão que ordenadamente só anda, do lado direito segundo a direcção em que vae; gente que passeia, operarios que regressam das officinas, marinheiros que veem de bordo. Toda a gente anda nas ruas, onde a influencia se mantem por boa parte da noite, numa animação constante.

Um passeio curioso para um portuguez é ir ao bairro judeu visitar a synagoga.

Não se importe, ao percorrer as ruas daquelle bairro, com os dichotes dos rapazes, algo atrevidos, que o acompanham, o perseguem, e lhe riem para a cara; nem com a sugidade das ruas e das pessoas, que contrasta bem com os costumes do paiz. Os homens usam quasi todos, bonets, como na Varsovia, e barba comprida.



Na esquina da praça Jonas Daniel encontrará a synagoga portugueza, onde facilmente lhe é permittida a entrada, dirigindo-se ao porteiro.

Não tem ahí difficuldade para se fazer entender, porque pode falar-lhe em portuguez, que elle, aparentado ainda com a familia Seruya, bem conhecida entre nós, entende e fala a nossa lingua.

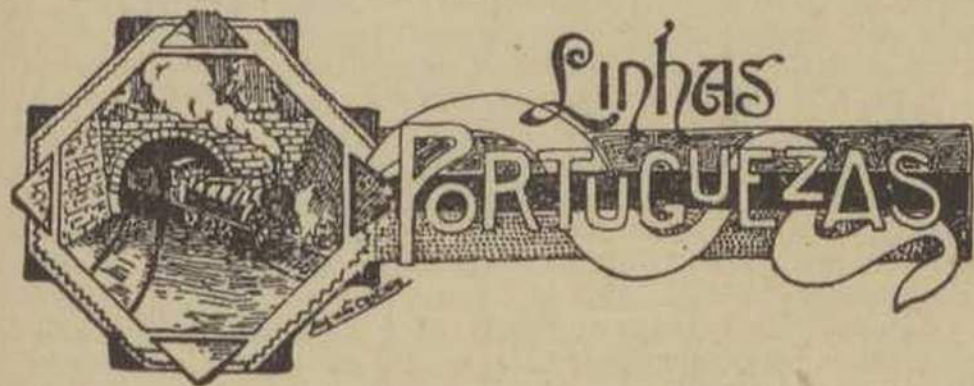
Não tem que descobrir-se, nem deve fazel-o, á entrada da grande sala onde cabem bem mil pessoas, havendo logares especiaes para os sacerdotes, directores etc.

Entre estes ainda ha muitos nomes portuguezes, taes como: J. Teixeira de Andrade, doutor M. C. Pereira, A. R. Pereira, Philipe Rodrigues Garcia, Teixeira de Mattos; o secretario é o Sr. Pimentel.

A synagoga foi fundada ha 235 annos, no anno da Hegeria 3435, como se vê numa placa de marmore posta na parede, com os nomes dos que assistiram á collocação da primeira pedra, entre os quaes ha muitos portuguezes de appellidos Nunes, Pinto, Vaz, Azevedo, Veiga, Osorio, Pereira, Henriques, Coitinho etc.

Nas ruas proximas observa-se um costume bem differente dos nossos:—comer-se peixe cru. Nas ruas populares ha pequenos taboleiros onde se vendem pescadinhas, ás postas, frescas e cruas, despelladas, que os compradores saboreiam ali mesmo como o mais appetitoso manjar.

Taes quaes como o nosso gato.



**Muamba a Xinavane.**—Foi já assignado o contracto com a «Incomati States Limited», para a construcção desta linha, no districto de Lourenço Marques.

**Valle do Vouga.**—Desde o dia 6 deste mez que as machinas chegam ao local da estação de Agueda, esperando-se que no proximo mez de agosto a linha possa funcionar até Aveiro.

**Gaza.**—A via desta linha está já assente até ao kilometro 25, estando as terraplenagens concluidas até o kilometro 39.

**Caminhos de Ferro Portuguezes.**—Os rapidos do Porto e de Madrid, e o sud-express, já são rebocados pelas novas locomotivas, as da serie 350.

**Thomar a Nazareth.**—O municipio da Batalha representou ao Governo, pedindo para que esta linha passe por aquella localidade.



Espanha

A Companhia de Caminhos de Ferro do Sul de Espanha, vae brevemente experimentar um novo systema de rodas, proposto pela reputadissima casa Orenstein & Koppel—Arthur Koppel (S. A.), de Madrid, nos percursos de via cujas condições especiaes constituem um grande obstaculo á boa conservação dos rodados, originando o seu gasto prematuro.

Os rodados empregados até hoje são do systema ordinario, com rodas de aro postico, enquanto que no novo systema o corpo da roda e o aro constituem uma só peça.

As rodas são de aço «Siemens Martin», forjado e laminado.

O pedido de rodas deste systema feito á referida casa é bastante importante, esperando-se que ellas offereçam um notavel melhoramento do trafego da referida Companhia de Caminhos de Ferro.

Vae ser presente ao Parlamento o projecto de lei sobre o Caminho de ferro de Betanzos ao Ferrol.

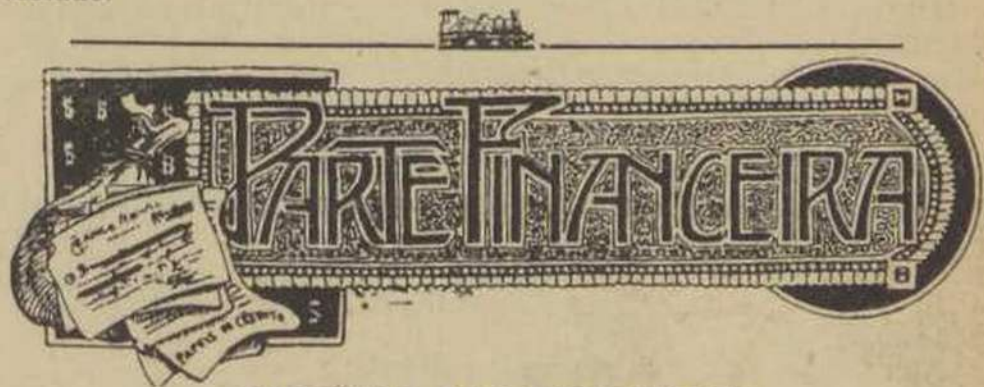
Ficou deserto o concurso para a concessão da linha de Alicante a Villajoyosa, que teve logar em 16 do mez ultimo, como fôra annuciado.

Vão ser apreciados os projectos das linhas secundarias de Pamplona a Santisbeban, de Zumarraga a Lunarra e de Pamplona a Logroño, por Estella.

#### Austria

Foi aberta á exploração a linha de interesse local de Gurein a Eichhom, por Bittinschka, com a extensão de 7:800 metros.

Abriu no dia 15 do mez ultimo ao serviço publico a linha de Muszina a Krinycza, medindo 19.763 metros, explorada pelo Estado.



#### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

**Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes.**—Obrigações privilegiadas de 1.º grau. — São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que a datar do 1.º de Julho de 1911, inclusivé, será pago o coupon, ouro, do 1.º semestre de 1911, das obrigações privilegiadas de 1.º grau, nos termos seguintes:

Pela apresentação do coupon n.º 35 das obrigações privilegiadas de 1.º grau de 3 ½ %, recebendo por cada coupon Frs. 7,05, liquidos de impostos em França;

Pela apresentação do coupon n.º 35 das obrigações privilegiadas de 1.º grau de 4 ½ %, recebendo por cada coupon Frs. 9,43, liquidos de impostos em França;

Pela apresentação do coupon n.º 32 da nova folha delles annexa ás antigas obrigações de 4 ½ % 1.ª serie, «Beira-Beixa», devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.º grau de 3 ½ %, recebendo por cada coupon 6 Marcos;

Pela apresentação do coupon n.º 31 da nova folha delles annexa ás antigas obrigações de 4 ½ % 2.ª e 3.ª e, serie devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.º grau do mesmo typo, recebendo por cada coupon 9 Marcos.

O pagamento será feito nos termos indicados, desde o dia 1.º de Julho de 1911, inclusivé, em Lisboa, na séde da Companhia, todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 2 da tarde, pelo cambio do dia e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez em virtude do disposto no Art.º 5.º da Carta de Lei de 29 de Julho de 1899 publicada no «Diário do Governo» n.º 172 de 3 de Agosto seguinte.

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

**Obrigações privilegiadas de 2.º grau.**—O Conselho de Administração desta Companhia tem a honra de prevenir os Srs. portadores de Obrigações privilegiadas de 2.º grau de juro variavel até 3 ½ %, 4 ½ % e 4 ½ % e das antigas obrigações de 4 ½ % da 1.ª serie 1886 «Beira-Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.º grau, que, pela distribuição do remanescente da exploração do Exercício de 1910 pelas referidas obrigações privilegiadas de 2.º grau e do juro complementar ás obrigações de 3 ½ % de 1.º grau «Beira-Baixa», conforme a alinea f) do Art.º 61.º dos Estatutos, lhes será pago o coupon, a datar de 1 de Julho de 1911, inclusivé, nos termos seguintes.

Pela apresentação do coupon n.º 11 da nova folha delles annexa ás obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 3 ½ %, recebendo por cada coupon 14 Francos e 20 centesimos, liquidos de 80 centesimos de impostos em França;

Pela apresentação do coupon n.º 11 da nova folha delles annexa ás obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 4 ½ %, recebendo por cada coupon 19 Francos e 1 centesimo, liquidos de 99 centesimos de impostos em França;

Pela apresentação do coupon n.º 11 da nova folha delles annexa ás obrigações estampilhadas como privilegiadas de 2.º grau, de juro variavel até 4 ½ %, recebendo por cada coupon 18 Marcos;

Pela apresentação do coupon n.º 6 da nova folha de coupons especiaes annexa ás antigas obrigações de 4 ½ % 1.ª serie 1886 «Beira-Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.º grau, recebendo por cada coupon 6 Marcos.

O pagamento será feito nos termos indicados desde o dia 1 de julho de 1911, inclusivé, em Lisboa, na séde da Companhia, nos



os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 2 da tarde, pelo cambio do dia e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no Art.º 5.º da carta de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no «Diario do Governo» n.º 172 de 3 de Agosto seguinte.

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

**Compagnie des Chemins de Fer Portugais.** (Comité de Paris). *Convocation des Obligataires.* — MM. les Obligataires de la Compagnie des Chemins de Fer Portugais sont convoqués en Assemblée Générale Ordinaire, pour le mardi 20 Juin 1911, à 3 heures 1/2 de relevée, salle du Comité des Forges, rue de Madrid n.º 7, à Paris.

*Ordre du Jour.* — Présentation du rapport du Comité de Paris; Nomination d'Administrateurs.

Tous les Obligataires, possédant ou représentant au moins vingt-cinq obligations privilégiées de premier rang, ont le droit de faire partie de l'Assemblée Générale, en déposant leurs titres à l'une des caisses suivantes:

En Portugal: Aux caisses de la Compagnie, à Lisbonne.

Aux caisses des établissements suivants:

Banco de Portugal, Banco Lisboa & Açores, Banco Commercial de Lisboa, Monte-Pio Geral, Crédit Franco-Portugais, Banco Commercial do Porto et Banco Alliança.

En France: Aux caisses du Comité de Paris, 28, rue de Châteaudun, à Paris.

Aux caisses des établissements suivants:

Banque Française pour le Commerce et l'Industrie, Banque de Paris et des Pays-Bas, Banque de l'Union Parisienne, Comptoir National d'Escompte de Paris, Crédit Foncier de France, Crédit Industriel et Commercial, Crédit Lyonnais, Société Générale pour favoriser le développement du Commerce et de l'Industrie en France, et Société Lyonnaise de Dépôts, de Comptes courants et de Crédit industriel.

A Londres: Aux caisses de MM. Glyn, Mills, Currie and Co.

En Allemagne: Aux caisses des établissements suivants:

Bank für Handel und Industrie, Bayerische Bank für Handel und Industrie, Breslauer Disconto Bank, Württembergischen Bankanstalt, vormals Pflaum und Co.

En Belgique: Aux caisses de la Banque Liégeoise et de la Caisse Générale de Reports et de Dépôts.

Les cartes d'admission seront délivrées, en raison de ces dépôts, par le Comité de Paris, 28, rue Châteaudun, à Paris.

**Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta.** — *Assembleia geral de obrigacionistas.* — São prevenidos os srs. obrigacionistas desta Companhia, que a assembleia geral convocada para 10 do corrente ficou addiada para as trez horas da tarde de segunda feira, 26 do corrente, na sede do Comité, em Paris, 19 Rue Louis le Grand, por não ter sido depositado, até 26 de maio findo, o numero sufficiente de titulos para o regular funcionamento da mesma assembleia.

De conformidade com o preceituado no artigo 54.º dos estatutos, a proxima reunião, marcada para 26 de junho corrente, em Paris, deverá occupar-se dos assumptos prefixados para a primeira reunião; porém, as suas resoluções serão válidas qualquer que seja o numero e o capital representado pelos obrigacionistas presentes.

O praso para o deposito das obrigações foi ampliado até 10 do corrente mez, inclusivé, devendo effectuar-se:

Em Lisboa: na Casa Henry Burnay & Co., 10, Rua dos Fanqueiros.

No Porto: no Banco Alliança.

Em Paris: no Comptoir National d'Escompte, 14, Rue Bergère.

As procurações dos obrigacionistas residentes em Portugal deverão ser legalizadas por notario e as dos residentes em França pelo Maire da sua residencia ou por notario. — O Comité de Paris.

**Companhia do Caminho de Ferro de Salamanca á fronteira de Portugal.** — São convidados os Srs. accionistas da Companhia, possuidores de vinte ou mais accções (artigo 29.º dos estatutos) e os que se acharem nos casos determinados no artigo 13.º dos mesmos estatutos, para a assembleia geral ordinaria (artigo 37.º dos estatutos), que deverá ter lugar na cidade de Salamanca, no dia 3 do proximo mez de julho, ao meio dia, nos escriptorios da Companhia.

**Companhia Nacional de Caminhos de Ferro.** — Nos termos do artigo 13.º dos estatutos se faz publico que no sorteio do obrigações da série «Mirandella-Bragança», a que se procedeu em 12 do corrente, sahiram sorteados os numeroos 29.941 a 29.945 e 37.506 a 37.510.

O pagamento dos juros e amortisação desta série, relativo ao 1.º semestre de 1911, começará no dia 1 de julho proximo futuro, em Lisboa, na sede da Companhia, rua de S. Nicolau n.º 88 - 1.º, das 11 horas da manhã ás 2 da tarde, e continuará em todos os dias uteis até 15 do referido mez, e depois ás sextas-feiras para as relações conferidas em cada semana.

Estê pagamento também se realisa no Porto na casa bancaria Pinto da Fonseca & Irmão e no Banco Alliança.

## BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de junho de 1911.

Estamos a poucos dias da abertura do parlamento que devemos considerar a entidade mais respeitavel e mais competente num paiz livre, para dispôr dos destinos da nação.

A situação politica tende assim a normalizar-se e se bem não somos dos impacientes, dos que não desculpam que após oito mezes de uma tão forte commoção como a que o paiz soffreu, o seu corpo colectivo não esteja ainda refeito della e em perfeito funcionamento todos os seus órgãos, não deixamos de desejar que no mais breve praso este periodo se considere terminado, e entremos na regularidade da vida activa, sem sobresaltos, sem surpresas; sabendo-se quem manda e quem tem que obedecer; qual a lei em que vivemos e quaes os deveres e direitos que temos.

Sobre a conversão da moeda recebemos entre outras cartas a mais importante que aqui publicamos, agradecendo ao digno funcionario que nol-a dirige a sua informação:

«Sr. Redactor da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*. — Lisboa.

No boletim commercial e financeiro do seu excelente jornal de 1 do corrente, affirma-se que o novo systema monetario prejudica o publico, por isso que, tendo a nossa moeda actual um toque superior á da união latina, a equivalencia do nosso dinheiro, ao par, é também superior á moeda estrangeira.

Para esclarecer esta ideia, assevera-se ainda que o commerciante que, no regimen do par, quizer pagar 1.000 francos no estrangeiro, tem que compral-os por 180.5000 réis, ao passo que, vindo a nova moeda, e trocando os actuaes 1.000 réis por um escudo, precisará, para pagar os referidos 1.000 francos, de 200 escudos, que lhe custaram 200.5000 réis, perdendo assim 11,11 %. E tudo isto porque, segundo o mesmo artigo, os 1.5000 réis actuaes valem mais de 5 francos, enquanto que o escudo só vale 5 francos.

Estas affirmações, sr. redactor, não são exactas.

A nossa actual moeda de 1.5000 réis em ouro e o novo escudo tem justamente o mesmo valor, pois que conteem o mesmo peso de ouro fino, e uma moeda de ouro vale apenas pela sua quantidade de ouro fino. Assim é que, por exemplo, uma libra esterlina que contem 7,3224 grs. de ouro fino, vale, ao par, 25,221 francos, que conteem também 7,3224 grs. de ouro.

Tendo assim a moeda de 1.5000 réis e o escudo o mesmo valor em francos, ou em qualquer outra moeda estrangeira, o novo systema em nada prejudica o publico.

Se V. sr. redactor, puder fazer-me favor de mandar publicar esta carta no proximo numero do seu conceituado jornal, muito grato lhe ficará o

De V. etc.

A. Santos Lucas

Presidente do conselho administrativo da Casa da Moeda

A autoridade do signatario desta carta levou-nos a estudar de novo a lei e o relatorio que a precede, convencendo-nos de que nada temos a rectificar do que dissemos, porque a divergencia que o Sr. A. Santos Lucas, nos observa, está em que s. ex.ª parte da base da moeda ouro, enquanto que nós nos baseamos na moeda corrente, a prata, a nota, pelo seu valor actual, visto que o ouro está, infelizmente, retirado da circulação.

Luctamos hoje com uma enorme falta de espaço; por isso teremos que ser muito concisos, procurando apenas ser claros:

A moeda com que hoje compramos cambiaes ou ouro para pagar a nossa divida externa, os juros della, o coupon de algumas companhias que tem os seus valores cotados lá fóra, os abastecimentos de carvão e materiaes para as industrias, todos os 30.000 milhões do nosso deficit na balança commercial, é portanto, a prata ou a nota.

Se a moeda de 1.5000 réis, hoje, com o toque de 916 2/3 millesimas vale 5,55 francos, com o novo toque de 900 valerá 5 francos exactos.

Logo se, para obtermos hoje 1.000 milhões de francos temos que dar, da moeda que temos, 180.000 contos ou 180.000.000 moedas de 1.5000 réis, no futuro teremos que dar 200.000.000 moedas de escudo ou o seu equivalente em notas, e como estas serão trocadas 5.5000 réis = 5 escudos, teremos que despende o actual valor de 200.000 contos.

Cada qual, cada companhia, cada commerciante importador que applique o caso a si proprio e verá o prejuizo.

Bem entendido que não tratamos do agio do ouro porque esse ficará enquanto não tivermos o metal rico em circulação.

Outro defeito que tem a lei e não existia no antigo projecto do sr. Serzedello é a não existencia do *luso*, e outro ainda é o desaparecimento de sobmultiplos inferiores a 5 réis actuaes. A propria França, a Belgica, a Suissa tem ainda as moedas de 1 centimo, e não acabam com ellas, antes ha pouco fizeram nova cunhagem.

Outra falta é a das moedas de bronze-nikel não serem furadas. Pelo actual systema as moedas tem diferentes dimensões: os 200 réis 24 m/m, o antigo tostão 20 m/m, o meio tostão 15; 100 réis de nickel 23 m/m, os 50 réis 13,5 m/m.



No novo systema ha moedas com eguaes diametros em todos os metaes: os 2 escudos, de ouro, os 10 centavos, em prata, o 1 centavo em nickel, teem todos 19 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>; a confusão sera facil e a falsificação, prateando o nickel, sera uma mina para os *vigaristas*. O furo central, como na Belgica e outros paizes, evita a fraude.

Por certo que de novo teremos, com mais vagar, de nos occupar do assunto em outro numero. Fiquemos hoje por aqui.

O mercado de fundos esteve desanimado e os cambios oscilaram um pouco, ficando quasi ás mesmas taxas anteriores.

A libra vendeu-se hoje a 4\$920 réis e comprava-se a 4\$850 réis. O Rio Londres ficou a 16 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> ou 14\$826 réis a libra.

## Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE JUNHO		EM 31 DE MAIO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque.....	49 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	49	49 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	49 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
" 90 d/v.....	49 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	—	49 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	—
Paris cheque.....	578	581	577	580
Berlim ".....	239	240	238	239
Amsterdam cheque.....	404	406	403	405
Madrid cheque.....	890	900	885	895

## Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

JUNHO

Bolsas e titulos

	1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	—
<b>Lisboa:</b> Divida Interna 3% assentamento	39	37,90	37,90	37,85	37,85	38,90	39	39	—	39	—	39	39	—
Divida Interna 3% coupon.....	37,95	37,90	37,90	37,90	37,90	—	38	38,05	—	38,05	38,05	38	—	—
" 4% 1888, c/premios.....	—	20,500	—	20,700	20,800	—	—	—	—	—	20,700	—	—	—
" 4% 1888, 9.....	—	—	53,900	—	53,900	53,900	53,900	53,900	—	53,900	54,000	53,900	53,800	—
" 4% 1890.....	48,000	48,000	—	—	—	—	49,000	—	—	—	—	49,000	—	—
" 3% 1905 c/premios.....	8,850	8,850	—	8,850	8,850	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 4% 1905, (C.ª de F.ª Est)	—	—	78,600	—	—	—	—	—	—	—	8,850	—	—	—
" 5% 1909, ob. (C.ª de F.ª Est)	—	—	—	—	79,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Externa 3% coupon 1.ª serie.....	66,500	67,000	67,200	67,000	67,000	67,000	66,800	66,800	—	66,700	66,700	66,700	66,700	—
" 3% 2.ª serie.....	64,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64,300	—	64,100	—
" 3% 3.ª serie.....	67,100	67,600	67,600	67,900	—	—	67,600	67,500	—	67,500	67,200	—	67,100	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %.....	—	—	—	—	95,200	—	—	—	—	80,000	—	—	79,500	—
Ações Banco de Portugal.....	160,000	—	160,200	160,500	160,800	—	161,000	—	—	—	—	160,850	—	—
" Commercial de Lisboa.....	—	124,800	124,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Nacional Ultramarino.....	95,500	—	—	—	—	—	—	95,500	—	—	—	—	—	—
" Lisboa & Açores.....	—	98,500	98,500	98,500	98,500	—	98,500	98,500	—	—	98,500	—	—	—
Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Nacional.....	5,300	—	5,300	5,300	—	—	5,300	—	—	—	—	—	5,206	—
Companhia Tabacos, coupon.....	—	—	—	61,700	—	62,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia dos Phosphoros, coupon	58,500	—	—	—	—	58,600	58,300	58,300	—	—	—	58,000	—	—
Obrig. Companhia Atraves d'Africa.....	—	87,000	—	—	—	—	—	—	—	87,500	—	87,500	—	—
Companhia Cam. F. Por. 3% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Cam. F. Por. 3% 2.º grau	55,300	55,300	55,300	55,200	—	55,300	—	55,300	—	—	—	—	55,000	—
Companhia da Beira Alta 3% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3% 2.º grau	17,000	—	—	17,300	17,300	17,100	17,200	17,500	—	17,300	—	17,150	—	—
Companhia Nacional coupon 1.ª serie	—	—	68,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Nacional coupon 2.ª serie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,200	—
prediaes 6%.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 5%.....	75,100	—	—	—	—	—	—	76,500	—	79,500	—	—	—	—
" 4 1/2 %.....	—	—	—	—	—	73,000	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Paris:</b> 3% portuguez 1.ª serie.....	68,75	69,35	69,25	—	69,40	69	68,75	68,67	68,70	68,60	68,42	68,55	—	—
Ações Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	375	—	—	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal.....	40	—	—	—	40	—	39,50	40	—	39,50	—	39,50	—	—
" Madrid-Zaragoza-Alicante.....	436	434	434,50	—	438	438,50	—	—	—	—	—	—	—	—
Andaluzes.....	—	262	263,50	—	—	266	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Cam. F. Port. 1.º grau..	339	339	337	—	337	339	337	337	336	336	—	335,50	—	—
Companhia Cam. F. Port. 2.º grau..	286	289	289	—	290	289	287	288	288	286	287	285	—	—
Companhia da Beira Alta.....	303	306,50	305,50	—	307	307	—	—	—	—	—	—	—	—
Madrid-Caceres-Portugal.....	168	171	—	—	170,50	170	167	170	170	160	167,25	166,25	—	—
<b>Londres:</b> 3% portuguez.....	68,25	68,50	—	—	68,25	68,25	68,75	68,75	68,75	68,50	68	68	—	—
<b>Amsterdã:</b> Obrig. Atraves d'Africa.....	87,87	87,81	—	—	—	—	—	—	—	—	88	88	—	—

## Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e espanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MÉDIA KILOMETRICA			
		1911		1910		Diferença em 1911	1911	1910	Diferença em 1911	
		Kil.	Totaes	Kil.	Totaes					
Portuguezas			Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
Companhia Cami- nhos de ferro Portuguezes...	Réde geral .....	3 Junho	1.073	2.397.195.000	1.073	2.401.109.000	— 3.914.000	2.234.105	2.237.753	— 3.648
	Vendas Novas...	" "	70	35.076.000	70	40.064.000	— 4.988.000	501.085	572.342	— 71.257
	Coimbra a Louzã.	" "	29	10.152.000	29	9.738.000	+ 414.000	350.068	335.793	+ 14.275
Sul e Sueste.....	20 Maio	681	573.302.735	681	552.222.765	+ 21.079.970	841.854	810.899	+ 30.955	
Minho e Douro .....	" "	433	664.004.000	418	597.766.244	+ 66.237.756	1.533.496	1.430.062	+ 103.434	
Beira Alta .....	6 Maio	253	172.471.884	253	160.981.736	+ 11.490.148	681.707	636.291	+ 45.416	
Companhia Nacional .....	29 Abril	185	51.696.637	185	48.747.734	+ 2.948.923	279.441	263.501	+ 15.940	
Guimarães .....	31 Março	56	30.791.845	56	27.491.790	+ 3.300.055	549.854	490.924	+ 58.930	
Porto á Pova e Famalicão ....	" "	64	36.455.179	64	36.946.562	— 491.383	569.612	577.290	— 7.678	
Espanholas			Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	
Norte de Espanha.....	20 Maio	3.681	47.521.822	3.681	46.961.578	+ 640.244	12.910	12.757	+ 153	
Madrid-Zaragoza-Alicante .....	" "	3.664	42.009.131	3.664	41.970.759	+ 38.372	11.465	11.454	+ 11	
Andaluzes .....	31 "	1.083	9.009.381	1.083	9.588.826	— 579.445	8.318	8.853	— 535	
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Esp.	" "	777	3.611.426	777	3.403.622	+ 207.804	4.647	4.380	+ 267	
Zafra a Huelva .....	11 Março	180	700.429	180	609.537	+ 90.892	3.891	3.386	+ 505	



## Vantagens aos nossos assignantes

Para serviço dos nossos escriptorios mandamos vir do estrangeiro varios artigos que, recebidos directamente, nos sahem por preços muito mais economicos do que no mercado.

Todos esses artigos os pomos á disposição dos nossos assignantes, *só delles*, porque não fazemos venda ao publico, offerecendo-lhes esta vantagem que lhes representa economia que póde elevar-se annualmente a valor superior ao preço da assignatura.

São elles:

**Numeradores de aço**, marcando automaticamente, uma, duas, trez ou quatro vezes o mesmo numero, com tinteiro tambem automatico; utilissimos para a numeração de livros, talonarios, facturas etc.

De 5 letras..... 14\$000 réis

De 6 » ..... 15\$000 »

**Caixas Tampon Durabel** de tinta violeta, para carimbo a 200 réis.

**Fitas para machina de escrever**, em uma ou duas côres, applicaveis nas machinas *Barlock* n.º 12, *Fox New Style*, *Remington* n.ºs 10 a 12, *Royal Grand*, *L. C. Smith Bros*, *Smith Premier* visible n.º 10, *Standard Folding Stearns*, *Underwood Bichrome*, *Victor New*, *Postal Bicrome* ou *Secor Below*, preço (inferior ao custo em Inglaterra) 600 réis.

**Pasta para limpar das mãos** as manchas de tinta; mais energica, mais facil e mais barata que o sabão, 200 réis.

**Machinas de escrever**, systema *Dactyle* ou *Blickenderfeld*, as mais economicas, sendo as mais resistentes e duraveis. Temos uma em serviço ha 11 annos consecutivos.

Estas machinas teem tabolador, tecla de retrocesso e um teclado facilimo, especial para a lingua portugueza.

Vendemo-las ao publico por preço inferior ao por que se vendem em qualquer paiz, 75\$000 réis; para os nossos assignantes o preço é **70\$000 réis**, menos 5\$000 réis do que a venda ao publico, **lucranda** assim o assignante o valor da **assignatura** de alguns annos.

## Companhia da Beira Alta

**Relatorio do Conselho de Administração apresentado á assemblêa geral dos accionistas, de 10 de maio de 1910.**

(Continuado do n.º 563)

### Caixa de Aposentações

Em 31 de dezembro de 1910, o Capital desta Caixa era de Réis.....	53:665\$200
sendo de Réis 16:479\$631 a importância total das subvenções pagas pela Companhia.	
Em 31 de dezembro de 1909, o Capital fôra representado por Réis.....	49:482\$995
Ha, portanto, um augmento de Réis...	4:182\$205

O Capital da Caixa de Aposentações está constituído pelos seguintes valores, aos preços do custo:

200 obrigações 3 % Divida Externa Portugueza, 1.ª serie.....	Rs. 13:650\$455
63 obrigações da Companhia Nacional de Caminhos de Ferro 4 1/2 %, 1.ª serie.....	4:520\$500
150 obrigações da mesma, 4 1/2 %, 2.ª serie.....	10:539\$800
200 obrigações da Companhia Caminhos Ferro Beira Alta 3 %, 1.º grau.....	11:604\$600
55 obrigações C. P. Beira Baixa 4 1/2 %.....	4:300\$000
50 obrigações C. P. 4 1/2 %, 2.º grau.....	3:700\$000
40 obrigações do Banco Ultramarino 6 % hypothecarias.....	3:633\$000
30 obrigações 5 % de 1909, garantidas com o fundo dos Caminhos de Ferro do Estado.....	2:268\$000
Somma Réis...	54:216\$355
Em dinheiro.....	Rs. 117\$720
Total Réis...	54:334\$075

Transporte.....	54:334\$075
A Deduzir: reembolsos feitos pela Companhia por c/ da Caixa de Aposentações, a liquidar no 1.º trimestre de 1911, aos agentes que deixaram o Serviço, Réis.....	668\$875
Capital Réis...	53:665\$200

### Troca de Obrigações

Até 31 de Março passado, tinham sido trocadas 120:603 obrigações antigas, que, de conformidade com o Convenio, foram transformadas em 40:201 obrigações do 1.º grau e 80:402 obrigações de 2.º grau. Existiam, portanto naquella data, 514 obrigações antigas em circulação, ainda não apresentadas, correspondentes a 174 obrigações novas de 1.º grau e 342 obrigações novas de 2.º grau.

Julgamos de nosso dever indicar aqui, mais vez, que o prazo para a apresentação expirará em 13 de Novembro do corrente anno, e que todas as publicações prefixadas pelo Convenio, já foram feitas em devido tempo, nos jornaes de Lisboa e Paris; tendo-se, assim, dado rigoroso cumprimento ao art. 5.º do citado Convenio, que estipula o periodo de cinco annos para a troca das obrigações, com o dever de o lembrar aos interessados um anno antes da sua expiração, por meio de publicações no «Diário do Governo» e num jornal de annuncios legais de Paris.

### Balanço em 31 de dezembro de 1910

A comparação dos balanços, respeitantes ao exercício de 1909 e 1910, faz apparecer diferenças cujas explicações, das que são revestidas de maior interesse, vamos apresentar:

#### Activo

**1.º Estabelecimento.** — O augmento de Réis: 6:535\$238 está já devidamente justificado com a nota dos trabalhos extraordinarios, levados a esta conta.

**Caixas e Bancos — Lettras a receber.** — Pelo conjuncto dos dois Capitulos, verifica-se que o total das disponibilidades não variou sensivelmente. No entanto, observa-se que as disponibilidades em Caixa ou em deposito, diminuíram de réis: 79:882\$358, por terem sido applicados 75:400\$000, réis, ou sejam Francos: 400:000, em escriptos do Thesouro Portuguez.

Em 31 de Dezembro de 1910, a Companhia possuia em carteira francos: 600:000, de escriptos do Thesouro, garantidos por valores especiaes e endosses de Banqueiros.

**Abastecimentos.** — As existencias dos combustiveis e dos parques da via, são respectivamente inferiores em 7 contos de réis e 4 contos de réis; é pois o Armazem Geral que supporta um augmento de 29 contos de réis.

Exceptuando os combustiveis cuja diminuição resulta do menor stock, as restantes existencias são consequência do maior impulso dado aos trabalhos de via e aos em preparação.

**Contas correntes e contas de ordem devedoras.** — O accrescimento de Réis 10:759\$205, que figura neste titulo, é proveniente dos saldos de contas com as Companhias vizinhas e com as diversas Administrações Publicas.

#### Passivo

**Contas correntes e contas de ordem credoras.** — O augmento de Réis: 15:162\$679, é devido ao facto de não terem sido regularizados, em 31 de Dezembro de 1910, alguns credits abertos para trabalhos extraordinarios.

**Reserva Convencional.** — O credito desta conta, em ouro, estava representado, em 31 de Dezembro de 1910, pela importancia de Francos 271:706,97 correspondentes, ao cambio par, a Réis 48:907\$255.

Foi, portanto, reforçada, no decurso do anno de 1910, conforme determina o art.º 65 do Estatutos, pelos juros das obrigações de 1.º grau consignados á Reserva, pelo producto dos coupons de 85 obrigações da Divida Externa Portugueza, 3 % e, ainda, pelos juros das disponibilidades em especie.

**Provisão especial — Reserva de cambio.** — Embora o saldo da conta Reserva Convencional seja mais avultado, o agio do ouro que vigorou em 31 de Dezembro de 1910, sendo comparativamente mais baixo do que em 31 de Dezembro de 1909, faz apparecer a diferença a menos que se nota nesta conta.

### Liquidação Final do Exercício de 1910

O saldo do exercício de 1909, destinado ao serviço das obrigações de 2.º grau, foi de Réis..... 70:031\$602

#### Aplicação

Custo de 580 obrigações de 2.º grau, amortizadas no dito exercício, Réis	9:164\$000	
Pagamento de 80:802 coupons n.º 5 á razão de frs. 3,75 (diferença de cambio comprehendida) Réis.....	60:803\$505	69:967\$505
Saldo para conta nova, Réis.....		64\$097



**Conta de Ganhos e Perdas**

O saldo da conta de Ganhos & Perdas, no exercício de 1909, depois de liquidados os encargos das obrigações de 2.º grau, ficou reduzido, conforme a nota acima a Réis .....

64:5097

a adicionar :  
os resultados de 1910 não applicaveis, na importância de Réis .....

73:7485594

— somma destinada ao serviço das obrigações de 2.º grau no exercício de 1910, Réis .....

73:8125691

menos :  
Custo de 600 obrigações de 2.º grau, amortizadas no mesmo exercício, Réis .....

10:0905000

Importancia liquida a distribuir pelo coupon n.º 6, Réis .....

63:7225691

permittindo fixar ao dito coupon, pagavel em 30 de Junho proximo, segundo o disposto no art.º 13 dos Estatutos, a quantia de francos 4 (quatro).

As perdas resultantes da differença entre os impostos pagos em França e Portugal, pelas obrigações, e as retenções feitas, importaram em Réis 8235087.

As perdas de cambios encontram-se reduzidas a Réis 5:7325936, em virtude da baixa do agio do ouro.

(Continúa)

# ARREMAÇÕES

**Caminhos de Ferro do Estado****DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE****Construcção da linha do Valle do Sado**

No dia 14 do proximo mez de julho, pela uma hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, se ha de proceder á arrematação das empreitadas n.ºs 1, 2, 3 e 4 de terraplenagens e obras de arte para a construcção dos lanços comprehendidos entre Alcacer e Azinheira dos Bairros, da linha do Sado.

As bases de licitação das empreitadas e os seus respectivos depositos provisorios são os seguintes:

	Base de licitação	Deposito provisorio
Empreitada n.º 1.....	41:9305000 réis	10:0485250 réis
" " 2.....	22:0005000 "	5505000 "
" " 3.....	59:4935000 "	1:4875325 "
" " 4.....	50:5335000 "	1:2635325 "

O concorrente, a quem a adjudicação fôr feita, reforçará o seu deposito provisorio até a percentagem necessaria para perfazer 5 por cento da importancia total da adjudicação.

O programma do concurso e o caderno de encargos estão patentes na secretaria do serviço de construcção e estudos, Largo de S. Roque n.º 22, 2.º, Lisboa, e na secretaria da 2.ª secção de construcção, em Portimão, onde podem ser examinados todos os dias uteis, das dez horas da manhã ás quatro da tarde.

No proximo dia 27 do corrente, pelas doze horas do dia, perante a direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, se ha de proceder á arrematação das empreitadas abaixo mencionadas, para a construcção do caminho de ferro do Valle do Sado, comprehendidas entre Azinheira dos Bairros e Garvão:

	Base de licitação	Deposito provisorio
I—Terraplenagens e obras de arte	9:3365000 réis	2335400 réis
J—Casas de guarda e partido..	4:0175000 "	1005425 "
K—Edificios da estação da Torre Vã .....	5:3005000 "	1325500 "
L—Edificios da estação de Alvalade.....	5:4005000 "	1355000 "

O concorrente a quem a adjudicação fôr feita, reforçará o seu deposito provisorio até a percentagem necessaria para perfazer 5 por cento da importancia total da adjudicação.

O programma do concurso e caderno de encargos estão patentes na secretaria do serviço de construcção e estudos dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, Largo de S. Roque n.º 22, 2.º, Lisboa, e na secretaria da 2.ª secção de construcção, em Portimão, onde podem ser examinados todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás quatro da tarde.

**Obras na estação de Palmella**

No dia 26 do corrente mez, pelas 11 horas da manhã, na secretaria da 1.ª secção de Via e Obras no Barreiro, perante o respectivo chefe, terá lugar a arrematação para a construcção duma retrete na estação de Palmella.

O deposito provisorio para ser admittido a licitar é de 75500 rs.

Os licitantes podem enviar, em carta fechada, para a entidade perante a qual é feito o concurso, a sua proposta acompa-

nhada do recibo do deposito provisorio e de todos os documento exigidos, entendendo-se que, procedendo assim, desistem de tomar parte na licitação verbal quando a haja, e do direito de reclamar ácerca dos actos do concurso.

Os projectos, cadernos de encargos e as condições de arrematação podem ser examinados todos os dias uteis, desde as 10 da manhã ás 4 horas da tarde, na secretaria da secção e dos serviços de Via e Obras no Barreiro.

**DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO****Fornecimento de sucata**

No dia 28 do corrente mez, á uma hora da tarde, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, em Campanhã, serão recebidas propostas para a compra conjuncta dos seis seguintes lotes de sucata:

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

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da Direcção o deposito provisorio de 1005000 réis, ou quando o concorrente residia em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este deposito poderá ser effectuado somente até a vespera do dia designado para o dia do concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de cinco por cento da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio. Os depositos provisorios 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, em todos os dias uteis, das onze horas da manhã ás trez da tarde.

**Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses****Fornecimento de madeiras diversas**

No dia 19 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 madeiras diversas.

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

O deposito para ser admittido a licitar deve ser feito até a 1 hora precisa do dia do concurso, servindo de regulador o relógio externo da estação do Rocio.

# Turbinas

A Aktiengesellschaft Brown, Boveri & C.ª, deseja vender ou conceder licenças para a exploração em Portugal dos seguintes privilegios de invenção:

Patente n.º 5469, para: «aperfeiçoamentos referentes a turbinas coaxiaes a vapor»;

Patente n.º 5471, para: «aperfeiçoamentos referentes a turbinas de vapor»; e

Patente n.º 5863, para: «aperfeiçoamentos na ligação ou protecção das pás ou palhetas das turbinas ou compressores».

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

# ANIMATOGRAPHOS E VARIEDADES

**SESSÕES TODAS AS NOITES**

Chiado-Terrasse. — Rua Antonio Maria Cardoso. O salão preferido pela sociedade elegante de Lisboa.

Paraizo de Lisboa. — Rua da Palma. Variedades as mais recentes; canto, baile, acrobatismo etc.—fitas de arte.

Olympia. — Rua dos Condes. Variedade de fitas sempre novas e as mais interessantes.



# AGENDA DO VIAJANTE

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. Cozinha esmerada. Succursal na ilha de Chacharra-Mendi.—Proprietário, Felix Nuñez & C.<sup>a</sup>

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

**CINTRA Hotel Netto.**—Serviço de primeira ordem—Aposentos confortaveis e aceiados—Magnificas vistas de terra e mar—Sala de jantar para 150 pessoas—Magnifico parque para recreio—Iluminação electrica—Telefone n.º 15—Preços rasoaes—Proprietário: José Lopes Alves.

**GUIMARÃES Grande Hotel do Toural.**—15, Campo do Toural, 18.—Este hotel é sem duvida um dos melhores da provincia, de inexcusaveis commodidades e aceio; tratamento recommendavel—Proprietário, Domingos José Pires.

**LISBOA Braganza-Hotel.**—Salons—Vue splendide sur la mer—Service de 1.º ordre.—Proprietário, Victor Sassetti.

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

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

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

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

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

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

**SETUBAL Grande Hotel Esperança.**—Avenida Todi, em frente do theatro; sitio central; bellas vistas. Bellos aposentos; Serviço primoroso; Diaria 15200 a 25500. Prop. Lourenço & Lourenço.

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

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

## HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE JUNHO DE 1911

### CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	Algés	C. Sodré	
9 15	9 29	9 40	9 55
9 28	9 42	10 8	10 25
4	4 14	4 41	4 56
5 40	5 54	6 20	6 35
11 25	11 39	12 5	12 20

Mais os de Paço d'Arcos e Cascaes, excepto os a e b.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré	
6 50	7 18	5 30	6 1
7 40	8 13	8 24	8 50
10 10	10 38	8 49	9 15
11 30	11 58	10 50	11 16
1	1 28	12 10	12 36
2 30	2 58	1 40	2 6
4 52	5 20	3 10	3 36
5 24	5 57	5 31	5 57
7	7 28	7 45	8 11
8 30	8 52	9 10	9 36
10 10	10 28	10 40	11 6
12 30	1 3		

Mais os de Cascaes, excepto os a.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré	
5 30	6 34	6	7 4
6 15	7 19	6 55	7 56
8 10	9 6	7 40	8 35
a 9 10	9 46	b 7 48	8 35
9 45	10 41	a 8 56	9 32
a 10 40	11 16	9 15	10 7
10 45	11 49	a 9 56	10 32
12 15	1 19	10 50	11 54
a 1 40	2 16	a 11 26	12 2
1 45	2 49	12 15	1 19
a 3 10	3 46	1 50	2 54
a 3 15	4 19	a 2 26	3 2
a 4 40	5 16	a 3 15	4 19
b 4 47	5 37	a 3 56	4 32
b 5 20	6 10	b 4 28	5 14
a 6 10	6 46	a 5 26	6 2
6 15	7 19	6 15	7 19
a 7 40	8 16	a 6 56	7 32
7 45	8 49	b 7 5	7 51
a 9 10	9 46	7 50	8 54
9 15	10 19	a 8 26	9 2
a 10 40	11 16	9 20	10 24
10 45	11 49	a 9 56	10 32
a 12 10	12 46	10 50	11 54
b 12 25	1 15	a 11 26	12 2
		a 12 55	1 31

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Queluz	Lisboa-R.	
9 31	10 3	10 18	10 48
11 19	11 51	12 14	12 43
1 20	1 52	2 13	2 41
3 3	3 35	4	4 29
5 45	6 16	6 7	6 45
7 20	8 1	9 1	9 30

Mais os de Cintra, excepto os a.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Cintra	Lisboa-R.	
6 35	7 50	5 3	6 5
a 7 40	8 22	6 43	7 45
8	9 6	7 34	8 38
a 9 25	10 7	a 8 35	9 5
10 20	11 26	8 43	9 45
a 11 45	12 20	a 10 25	10 55
12 18	1 25	10 41	11 38
a 1 53	2 35	a 12 35	1 13
2 20	3 27	12 41	1 42
a 3 28	4 10	a 1 27	1 57
a 4 29	5 4	2 30	3 40
a 4 49	5 56	a 3 35	4 13
a 5 37	6 20	a 4 28	5 2
a 6 10	6 45	a 5 34	6 37
6 25	7 28	a 5 20	6 50
a 7 53	8 37	a 6 45	7 23
8 19	9 31	7 5	8 4
a 10	10 44	a 8 54	9 37
11	12 8	10 44	11 41
12 20	1 30	a 11 25	12 3

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Sacavem	Lisboa-R.	
7 12	7 55	9 23	10 7
8 7	8 50	10 20	11 13
10 55	11 38	11 51	12 34
1 13	1 56	2 33	3 16
2 28	3 11	4 49	5 29
3 35	4 18	5 43	6 30
4 41	5 24	6 50	7 34
6 47	7 29	7 57	8 41
8 27	9 11	9 34	10 18
9 51	10 35	11 7	11 49

Mais os da Povoa e V.ª Franca.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-P.	B. Prata	Lisboa-P.	
7 30	7 30	f 6 38	6 48
f 4 35	4 43	f 9	9 8
		f 5 10	5 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Povoa	Lisboa-R.	
9 51	10 49	7 32	8 30
11 10	12 8	12 52	1 50

Mais os de Villa Franca.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.	
11 51	1 10	5 38	6 57
a 4 35	5 28	8 2	9 20
5 57	7 19	2 30	4 6
12 33	1 56	7 59	9 22

Mais os de Setil.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Setil	Lisboa	
6 54	8 30	7 23	9 20
4 35	5 58	3 27	5 15
		10 5	11 26

Mais os de Entroneamento.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Entrone.	Lisboa-R.	
6 54	9 50	5 40	9 20
		10 11	1 5
		4	7 15
		11	3 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Porto	Lisboa-R.	
8 30	7 47	6 35	5 15
a 9 45	3 19	a 8 56	2 50
1 35	12 36	a 9 40	11 56
a 5 30	11 7	a 3 6	12 33
d 5 50	e 12 26	5	10 50
9 30	7 31	8 45	6 25

Porto Entrone. Porto

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Val. d'Aic.	Lisboa-R.	
10 35	6 43	a 2 50	
a 4 22	9 30	a 5 15	
8	7 20	a 9 8	f 2 5
		4 40	12 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.	
10 35	9 34	a 2 50	
a 4 22	11 30	6 5	5 15
8	7 7	5 44	12 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entrone.	Guarda	Entrone.	
2 27	11 12	4 20	12
12 45	9 53	3	10 18

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Guarda	Lisboa-R.	
10 35	11 12	a 2 50	
9 30	9 53	4 20	a 5 15
		3	12 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Branco	Guarda	C. Branco	
2 42	10 42	7	2 21

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Caldas	Lisboa-R.	
12 50	5 52	a 7 10	10 16
7 20	12 24	1 45	6 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Figueira	Lisboa-R.	
7 30	2 15	5 10	11 56
a 4 10	12 57	7 24	7 6

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Caldas	Alfarellos	Caldas	
12 30	6 44	3	9 23

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Figueira	Amieira	Figueira	
3	3 21	3 40	4 1
7 24	7 45	8 36	8 57
11 55	12 16	12 36	12 57

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Coimbra	Figueira	Coimbra	
6 42	8 24	5 55	7 40
2 20	4 52	7 20	9 15
4 19	6 17	11	12 36
		11 35	12 45

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Coimbra	Louza	Coimbra	
5 25	6 54	7 10	8 39
11 30	12 49	2	3 13
3 54	5 9	5 24	6 33

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Espinho	Porto	Espinho	
8 32	9 33	8 11	9 3
10 5	10 51	12 45	1 38
2 5	3 4	3 30	4 28
4 55	5 51	4 36	5 19
6 10	7 7	8 10	9 3
10 55	11 52	10 20	11 13

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Ovar	Porto	Ovar	
4 50	6 34	5 18	6 51
7 20	8 56	5 58	7 30
8 30	10 9	12 20	1 50

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Aveiro	Porto	Aveiro	
5 30	8 2	7	9 21
9 50	12 22	9 40	12 16
11 27	1 57	11 20	1 48
2 22	4 48	2 13	4 40
5 55	8 27	5 10	7 32

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Figueira	Porto	Figueira	
7 20	1 57	9 40	3 52

### VALLE DO VOUGA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Espinho	Oliv. d'Azem.	Espinho	
11 30	12 50	1 35	2 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Espinho	Albergaria	Espinho	
8 15	10 30	4 25	6 40
5 45	8 32	2 35	5 22

### BEIRA ALTA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Figueira	Pampilhosa	Figueira	
7 50	9 25	5 15	7 10
2 25	4 10	10	11 48
7 5	8 55	4 28	6 3

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Pampilh.	V. Formoso	Pampilh.	
4 25	12 55	2 15	9 28
9 50	4 12	9 35	3 52
a 1 28	7	a 1 47	6 36
9 45	5 55	4 5	11 40

### SUL E SUESTE

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
5 45	6 20	5 30	6 5
8 15	8 50	7 45	8 20
h 9 15	9 50	9 25	10
10 38	11 13	10 57	11 32
h 12 55	1 30	12 35	1 10
2 35	3 10	2 10	2 45
4 10	4 45	4	4 35
5 10	5 45	5 30	6 5
h 7	7 38	7 11	7 49
8 40	9 18	9 30	10 10
h 12 30	1 8	11 40	12 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
-------	-------	-------	-------