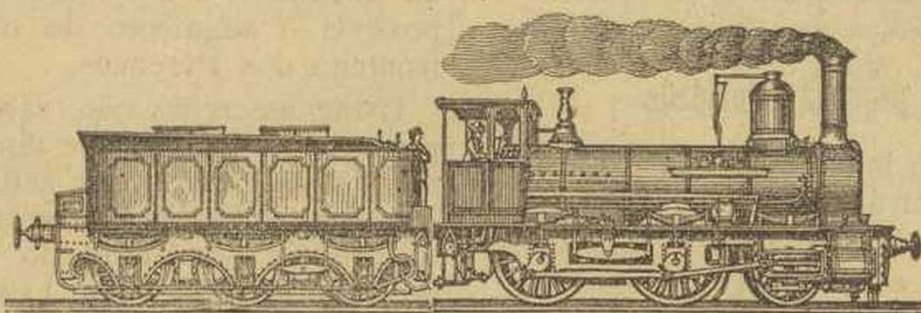


GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑHA

NAVEGAÇÃO
—
COMMERÇIO
—
PORTOS



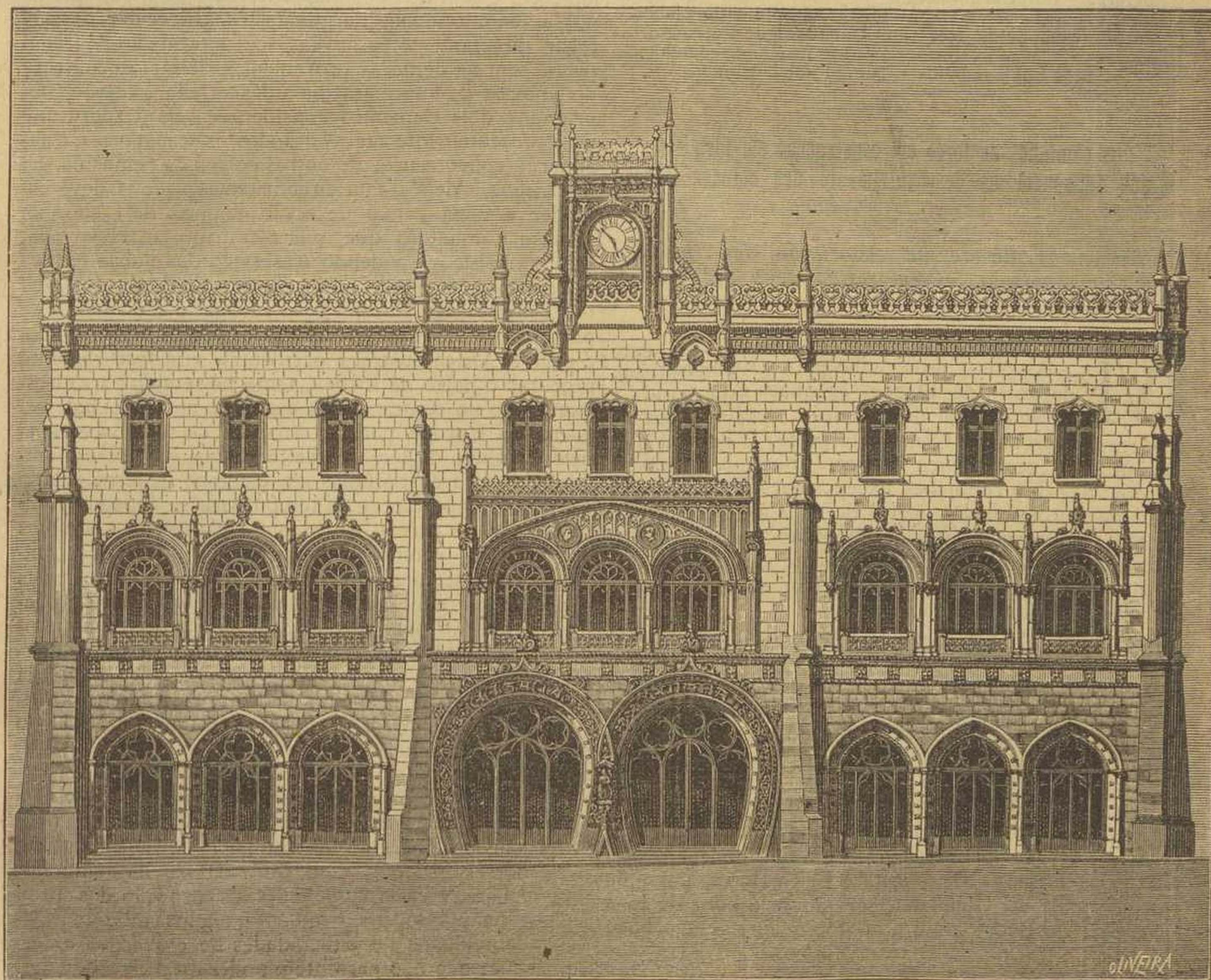
CORREIOS
—
TELEGRAPHOS
—
MINAS

Folha collaborada pelos principaes engenheiros portuguezes. — Director, L. de Mendonça e Costa

CORRESPONDENTES E REPRESENTANTES NO ESTRANGEIRO

HESPAÑHA — MADRID — Redactor, D. Juan Eloy de Bona — Preciados, 33
INGLATERRA — DERBY — George James Pratt — Adjuncto do serviço de Tracção da companhia Midland Railway
BRAZIL — RIO DE JANEIRO — Henrique Chagas — Benedictinos, 2
PARÁ — Jayme de Menezes

LINHA URBANA DE LISBOA



FACHADA DA ESTACÃO DO ROCIO, EM CONSTRUÇÃO
Projecto do architecto Sr. José Luiz Monteiro

Vide artigo principal d'este numero

AVISO IMPORTANTE

Por accordo com as direcções respectivas, a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* distribue sempre, como annexos as tarifas especiaes de todas as linhas ferreas portuguezas.

O annexo d'este numero é a

Tarifa C. A. n.º 4 pequena velocidade

para transporte de materias inflammaveis e explosiveis, na linha de Lisboa a Cintra e Torres e Torres á Figueira e Alfarellos.

SUMMARIO

Linha Urbana de Lisboa — gravura da fachada da Estação do Rocio.—Os caminhos de ferro em construcção em Lisboa —por P. Ignacio Lopes.—A nossa carta de Inglaterra—por G. J. Pratt.—Parte official—decretos de 14, 22 e 23 de agosto—Viagem á Asia Central.—Grande ponte sobre o Tejo.—Carris de ferro de Lisboa.—Necrologia.—Carteira dos accionistas.—O grande viaducto.—Serviço dos caminhos de ferro.—Boletim financeiro—por R. dos Santos.—Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e Paris.—Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes—relatorio (continuação).—Publicações recebidas.—Velocidade dos comboios.—Tunnel sob a Mancha.

Os caminhos de ferro em construcção em Lisboa e sua influencia no desenvolvimento das actuaes linhas

Conferencia realisada na Associação dos engenheiros civis portuguezes em sessão de 2 de junho de 1888. ()*

MEUS senhores: As obras projectadas para o melhoramento do porto de Lisboa, as quaes estão em plena actividade de execução, devem, n'um futuro muito proximo, tornar este porto, já notavel pela sua situação geographica na parte mais occidental da Europa e pelas condições excepçionaes da sua barra e ancoradouro, um dos portos de mais facil accesso á grande corrente commercial que existe entre a Europa e a America do sul e á nova corrente de trafego que de dia para dia se vae desenvolvendo, entre a Europa e a Africa occidental e austral.

As condições, nas quaes se ha de encontrar o porto de Lisboa, quando estejam concluidos todos os trabalhos, devem trazer ás linhas ferreas que são destinadas a servir-o um desenvolvimento muito importante, devido, não só ao augmento de trafego da grande zona da península que lhe é tributaria, formada pelo valle do Tejo de Lisboa a Madrid, servido pelas linhas de leste, ramal de Cáceres e linhas de Madrid-Cáceres-Portugal, pelo valle do Mondego, servido pela linha da Beira Alta e norte, por uma parte do valle do Douro servido pelas linhas da Beira Alta e Beira Baixa, por uma parte do valle do Guadiana, servido pela linha de Leste e pela de Badajoz até o ponto em que se não pode

temer a concorrência do porto de Sevilha, e finalmente pelas vertentes do oceano, servidas pelas linhas de Lisboa a Torres Vedras e de Torres Vedras á Figueira e Alfarellos; mas também ao trafego da Europa, em transito por Hespanha, o qual, pela posição de Lisboa, deve adquirir um desenvolvimento muito importante, sendo do interesse das linhas ferreas o facilitarem o mais possivel o augmento do movimento entre Lisboa e a fronteira dos Pyreneos.

Estas asserções não são devidas ao desejo que eu possa ter, no cargo que tenho a honra de desempenhar nas linhas ferreas que actualmente servem Lisboa, de que estas linhas prosperem e augmentem de rendimento; provém do estudo do desenvolvimento do trafego nos ultimos annos da exploração das nossas linhas e dos embaraços que temos encontrado para estabelecer um serviço de movimento marítimo com as nossas linhas ferreas, em vista das difficuldades actuaes de embarque e desembarque no porto de Lisboa, apesar de ser o caminho de ferro o unico ponto, n'este porto, onde actualmente se pode effectuar a carga e descarga directa das mercadorias, dos wagons para os navios e vice-versa, por meio das duas pontes-caes ali existentes.

Estabelecidos caes acostaveis para navios de todas as lotações, e servidos por linhas ferreas, de modo que se possa, com o auxilio de guindastes, carregar e descarregar directamente os navios, sem intermedio de fragatas e sem as demoras provenientes de ter unicamente dois navios de lotação media a descarregar, ficarão supprimidos dois elementos consideraveis de despesa que vem presentemente aggravar todos os transportes, e facilitar a concorrência de outros portos da península, ao de Lisboa. Além d'esta circumstancia, que já deve estender a zona actual de acção do porto de Lisboa na península, mantido que seja o transito em Hespanha, sem embaraços, podendo o serviço das linhas ferreas ser muito mais rapido que o serviço marítimo dos portos centraes da Europa para Lisboa, o movimento de passageiros da Europa central para a America do sul e para a Africa austral e occidental, virá forçosamente procurar o porto de Lisboa, tanto no sentido para alem-mar como no contrario. As malas do correio já hoje seguem da Europa para a America do sul e vice-versa pelo caminho de ferro, vindo a Lisboa para serem embarcadas ou transportadas em caminho de ferro, dando vantagens importantes de tempo para se expedirem ou receberem as cartas, posto que sigam pelos comboios ordinarios da península, com uma velocidade que facilmente póde ser augmentada. O caminho seguido pelas malas do correio é geralmente o que os passageiros preferem, não só pela regularidade do serviço, mas também pela rapidez. Não podemos portanto deixar de contar com este movimento de passageiros, para o qual já estabelecemos as primeiras ballizas, fazendo um serviço rapido para Madrid, do que resultou a criação do comboio bi-semanal *Sud-Express*, entre Paris e Lisboa, e combinando os dias dos comboios de modo que correspondessem com a chegada ao porto de Lisboa dos grandes paquetes transatlanticos da Africa e America.

As negociações com as companhias transatlanticas, para corresponderem com este serviço de comboios, tem seguido, e esperamos obter a acceitação das principaes; ha porém, por enquanto, alguns embaraços, independentemente das difficuldades de embarque e desembarque, que não permitem poder estabelecer-se desde já este serviço. Estes embaraços são as quarentenas para os passageiros da America do sul, quando vem para a Europa, e os passaportes para os que seguem para alem-mar.

(*) A acta d'esta sessão acha-se publicada no ultimo numero da *Revista d'Obras Publicas e Minas*, de onde extrahimos esta conferencia, com a devida venia da redacção, e accordo do auctor.

Tendo desaparecido em todos os portos estes obstáculos ao desenvolvimento do commercio, sem perigo algum para os paizes que os supprimiram, é de esperar que, antes de se concluirem as obras do porto de Lisboa, tambem elles venham a desaparecer no nosso porto, ou a modificarem-se, pelo menos, de maneira a não poderem prejudicar o movimento commercial de Lisboa e das linhas ferreas.

Estabelecido, pelo caminho de ferro, o movimento de transito de passageiros de alem-mar, n'um e no outro sentido, e o serviço do correio, vem como consequencia necessaria os transportes das encomendas postaes e mais tarde, das mercadorias de grande velocidade.

A direcção geral dos correios, de accordo com a direcção das alfandegas, estabeleceu o serviço das encomendas postaes, de França para Portugal, fazendo os transportes pelos paquetes de Bordeus por Lisboa. Este melhoramento, dando facilidades incontestaveis ao publico, tanto nos transportes como nos despachos para pagamentos de direitos das mercadorias, fez com que se desenvolvesse consideravelmente o movimento d'estes volumes; havia porém, a dificuldade das encomendas serem demoradas, por terem de esperar o dia de partida dos vapores; n'estas circumstancias, o caminho de ferro veio prestar os seus serviços; e obtido o transporte nas linhas hespanholas em conformidade com a lei de transito, a expedição das encomendas postaes tornou-se diaria; e quando eram transportadas pelos paquetes mil a mil e quinhentas encomendas por cada remessa de quinze em quinze dias, obteve-se, com o serviço das linhas ferreas, o qual sómente desde abril do anno passado está em execução, um movimento de quatrocentos a quinhentos volumes por dia. Ao desenvolvimento dos transportes das encomendas postaes, nas condições de peso e volume indicadas para elles, segue-se forçosamente a necessidade de um transporte de mercadorias de grande velocidade, pois que as exigencias do publico se não podem satisfazer unicamente com a obrigação dos volumes não excederem um cubo de 0^m,20 cubicos, e terem um peso inferior a 3 kilogrammas; d'aqui resultou o caminho de ferro crear tarifas reduzidas para os transportes de mercadorias entre França e Portugal que, postas em execução com as mesmas facilidades das encomendas postaes, pelo que respeita a despachos, devem em pouco tempo desenvolver um movimento importante, com especialidade sobre Lisboa.

Com estes precedentes animadores, com o desenvolvimento sempre crescente do movimento de passageiros e mercadorias para a capital, é convicção geral que, da execução das obras do porto, tem de resultar um acrescimo de corrente commercial para Lisboa, e por conseguinte um augmento importante de trafego nas linhas ferreas que teem esta cidade como testa de linha, ao qual é necessario attender, fazendo com que o caminho de ferro esteja em condições de satisfazer a esta expansão do trafego, dando aos serviços as maiores facilidades, para que ella não venha a soffrer embaraços n'um futuro mais ou menos proximo.

Para attender ao que acabamos de expor, a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, que tem a sua testa de linha em Lisboa, estudou as soluções que lhe pareceram mais vantajosas, a fim de poder, não só ligar a sua rede com o porto de Lisboa, mas tambem estabelecer os seus serviços de exploração de modo a corresponder ao desenvolvimento futuro da capital.

N'esta conformidade está construindo:

1.^o O ramal de Santa Apolonia a Bemfica com ligação directã com a linha de leste.

2.^o A linha urbana com uma estação central no Rocio, ligando á linha de Lisboa a Cintra e Torres Vedras e ao ramal supra indicado.

3.^o A linha de Alcantara a Cascaes, com ligação com a linha de Lisboa a Cintra e Torres Vedras e as do porto de Lisboa, entre Santa Apolonia e Alcantara.

São estas linhas, com a marginal do Tejo entre Santa Apolonia e Alcantara, que formam a rede de caminho de ferro junto de Lisboa, e na propria cidade, que devem ser, algumas d'ellas, mui brevemente exploradas pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, e com as quaes haverá que satisfazer ao movimento resultante do augmento commercial d'este porto, attendendo ao desenvolvimento consideravel da cidade de Lisboa.

E' portanto do estudo feito sobre o serviço da exploração d'estas linhas, em relação ás já exploradas, que vou ter a honra de me occupar, satisfazendo aos desejos do nosso digno presidente, e pedindo a benevolencia dos meus collegas para a deficiencia com que tratarei do assumpto.

Entrando na materia da conferencia, exporei resumidamente as condições de traçado d'estas diversas linhas:

1.^o *Ramal de Santa Apolonia a Bemfica.* — Mede a extensão de 7:133 metros entre o ponto da bifurcação na linha de leste, ao kilometro 1:628, e a sua ligação com a linha de Lisboa, Cintra e Torres Vedras, ao kilometro 4:100 d'esta linha, proximo de S. Domingos de Bemfica. Este ramal está projectado para duas vias, entre o kilometro 6:456, ligação com a linha urbana, e o kilometro 1:857, devendo n'este ponto unir-se á linha de leste, no sentido ascendente, proximo ao Poço do Bispo, provavelmente entre esta estação e a dos Olivaes, com um ramal em dupla via de 3:873 metros de extensão.

Ao kilometro 6:456 ligar-se-ha com a linha urbana em construcção para duas vias. O limite das inclinações é de 0^m,018 e o das curvas de 350 metros.

Ao kilometro 4:233 está projectada uma estação para o serviço do publico e para o serviço militar, segundo as condições do alvará de concessão. Esta estação denominar-se-ha do Campo Pequeno.

2.^o *Linha urbana entre a estação central e o ramal de Santa Apolonia a Bemfica, ligando-se á linha de Cintra-Torres, ao kilometro 3:225, d'esta ultima, proximo do apeadeiro de Campolide.* — Esta linha mede 3:981 metros, dos quaes 2:600 em tunnel; terá duas vias em toda a sua extensão. O limite das inclinações é de 0^m,018 por metro, sendo o tunnel em rampa de 0,010.

A estação central está collocada no largo do Camões, no antigo palacio dos duques de Cadaval, occupando os jardins d'este e os do palacio do marquez de Castello-Melhor.

A extensão da estação é de 215 metros, entre as agulhas extremas e o edificio, que está situado no topo da linha, tem nove vias cobertas por um alpendre, achando-se a plataforma á cota de 14^m,50 acima do nivel do largo do Camões.

A disposição adoptada n'esta estação estabelece o serviço de partida de passageiros do lado do largo de Camões, subindo-se para a plataforma da estação por escadas e elevadores, e o serviço de chegada pelo lado do actual pateo do Duque, igualmente servido por escadas e por elevadores para bagagens. Uma communicação directã entre a calçada do Carmo, no ponto onde n'ella incide a calçada do Duque, será estabelecida para o serviço de saída e entrada de passageiros sem bagagens.

O apeadeiro de Campolide será feito com duas vias

de resguardo, além das vias geraes, e deverá ter um deposito de machinas e carruagens para o serviço da exploração.

3.^o *Linha de Alcantara a Cascaes.*—Esta linha seguirá de Alcantara á Torre de Belem, sobre os terrenos conquistados ao Tejo, na extensão de 3:818 metros, continuando depois pelo antigo leito do caminho de ferro, até a Cruz Quebrada, onde o abandona, para seguir pelo litoral até Caxias, e atravessando o rio de Barcarena, se internará por Paço d'Arcos, Oeiras e Carcavellos, para seguir no Estoril, proximo á praia, até Cascaes, com uma extensão de 19:047 kilometros.

A ligação d'esta linha com a de Lisboa-Cintra-Torres deve ser feita sobre o caneiro de Alcantara, depois de coberto, prolongando-se a linha de Cintra até a margem do Tejo, com uma extensão de 837 metros.

Esta linha terá duas vias até Caxias, n'uma extensão de 9:218 metros, e de Caxias a Cascaes, uma só via, na extensão de 13:647 metros.

O limite das inclinações é de 0^m,010 e 0 dos raios das curvas de 350 metros.

4.^o *Linha marginal do Tejo entre Alcantara e Santa Apolonia.*—Esta linha medirá 5:500 metros approximadamente, sendo construida para duas vias em toda a extensão, sobre os terrenos conquistados ao Tejo, em frente d'esta parte de Lisboa. Será completamente horizontal e dará a ligação das vias dos caes e das dokas.

Construida esta rede, teremos:

1) Uma linha de cintura na antiga cidade de Lisboa, formada pelas linhas de leste de Santa Apolonia á Madre de Deus, pelo ramal de Santa Apolonia a Bemfica, até o ponto em que ella se liga á linha de Cintra, pela linha de Cintra, desde este ponto até a actual estação de Alcantara, pela linha de Cascaes estre esta estação e a margem do rio, e pela linha marginal de Alcantara a Santa Apolonia.

2) Uma linha urbana entre Campolide e a estação proxima do Rocio, tendo por fim concentrar todo o serviço de grande velocidade.

Uma linha servindo a parte marginal da cidade nova entre Alcantara e Algés.

3) Finalmente uma ligação entre o ramal de Santa Apolonia e a linha de leste, de modo a evitar aos comboios a entrada na estação de Santa Apolonia, quando destinados á estação central do Rocio, ou d'ella provenientes.

Estas linhas terão, dentro da area da cidade de Lisboa, e nas proximidades da actual circumvallação, as estações seguintes:

Santa Apolonia e Alcantara, em exploração.

Campolide (Rabicha), em construcção.

Estação central do Rocio, em construcção.

Campo Pequeno, em projecto.

Terreiro do Paço, em projecto.

Alcantara (Aterro), em projecto.

Junqueira, em projecto.

Pedrouços, em projecto.

Algés, em projecto.

(Continúa).

P. Ignacio Lopes.

A NOSSA CARTA D'INGLATERRA

Estamos em plena guerra, á qual me referi na minha carta anterior.

Desde 1 de julho as companhias do Este (East Coast route) e a Central (Midland) aceleraram, como eu previa, a velocidade dos seus trens entre Londres e a Es-

cocia, em consequencia da forte competencia das companhias do Oeste (West Coast route).

A viagem entre Londres e a Escocia, durante o mez de julho fez-se da seguinte forma:

Oeste—de Londres (estação d'Euston) a Edimburgo, 644 kilometros, em 9 horas; o que corresponde a uma velocidade media, deduzindo as paragens, de 82 kilometros por hora. A maior velocidade entre duas estações é de 84 kilometros, segundo o itinerario interno.

Este—de Londres (estação do Kings Cross) a Edimburgo, 634 kilometros, em 8 horas e meia, o que equivale a 84 kilometros por hora, deduzindo as paragens, sendo a maxima velocidade 85 kilometros.

Central—de Londres (estação de S.^t Pancras) a Glasgow, 681 kilometros, em 9 horas e 20 minutos, ou uma velocidade media de 81 kilometros, sendo a maior, entre duas estações de paragem, 86.

Como é sabido pelas pessoas que entendem d'estes assumptos, para se obter uma velocidade media de 80 a 84 kilometros é necessario attingir em alguns pontos 90 e 100 kilometros, para compensar aquelles pontos em que as condições de traçado ou de perfil não permitem alcançar aquella media.

Em duas linhas os comboios teem carruagens de 1.^a, 2.^a e 3.^a classe, e na Central só de 1.^a e 3.^a, com uma paragem de 25 ou 30 minutos em York Preston e Northampton, para jantar.

Mas a concorrência não ficou por aqui.

A companhia Great Northern annunciou que desde o 1.^o de agosto, os seus comboios fariam a viagem, de Londres a Edimburgo, em 8 horas.

Immediatamente a North Western respondeu que os comboios da costa do Oeste fariam, desde 6 do corrente, a viagem em igual praso, fazendo que o Great Northern e as outras companhias do Este se promptificassem a vencer o trajecto em 7 horas e meia!

Pela Central, os trens expressos para Edimburgo, entre Londres e Northingham, 200 kilometros sem paragem, teem uma velocidade de 83, que era, até agora, o mais longo trajecto sem paragem, na Europa.

Os *tenders* das machinas do Midland Railway comportam entre 12:500 e 15:000 litros d'agua, sufficiente para esta marcha.

Na linha de Londres e North Western ha um systema d'alimentação de machinas em plena marcha, inventado pelo sr. Ramsbottom, antigo engenheiro em chefe d'esta companhia, o qual consiste em uns longos fossos d'agua cada um dos quaes tem cerca de um kilometro de extensão, collocados entre os rails.

Quando a machina precisa abastecer-se, o machinista faz descer debaixo do tender uma especie de colher (scoop) que basta tocar o lume da agua para que esta se precipite para o deposito da machina, por meio da velocidade do trem.

Não obstante, porém, este systema, aquella companhia não tinha ainda conseguido até agora fazer um tão longo trajecto, como a Midland, attingindo só o de 130 kilometros sem paragem, de Londres a Rugby.

O novo serviço pela via Oeste começou no dia 6, partindo o comboio ás 10 horas da manhã, com 4 wagons, pesando 80 toneladas.

A machina Marmion, de rodas livres, fez a viagem de Londres a Crewe, 244 kilometros, em 2 horas e 58 minutos, sem paragem!

Em Crewe a Marmion foi substituida rapidamente por uma outra maior, para percorrer o difficil trajecto até Carlisle. Em breve a velocidade começou a ser importante, percorrendo-se, em plena marcha, uma milha em 54 segundos, e mais tarde o chronometro indicava

que o trem vencia uma milha em 48 $\frac{3}{4}$ segundos, ou seja á razão de 120 kilometros por hora.

Depois de uma paragem de 24 minutos, para refeição, o comboio partiu de Prestan ás 2 horas e 18 minutos.

Muitos passageiros duvidavam de que, em 105 minutos que restavam, se vencesse a rampa do Shap-Fell de 1,33 por cento em 7 kilometros, e se percorressem os restantes 143 kilometros para chegar a Carlisle á tabela mas afinal verificaram que haviam chegado com 7 minutos d'avanco.

Depois de uma paragem de 12 minutos em Carlisle o comboio partiu, rebocado por uma machina da companhia Coledonian, de rodas livres, tendo as motoras 7 pés d'altura, e chegou a Edimburgo, 162 kilometros, em 104 minutos.

Dezesseis kilometros d'este percurso tem uma inclinação de 1,25 por cento, na qual a machina tem que fazer quatro vezes o trabalho que corresponde á marcha em via horisontal.

Afinal a chegada realisou-se com 8 minutos d'avanco, fazendo-se a viagem total dos 644 kilometros, deduzindo as paragens, em menos de 7 horas e 21 minutos, isto é, com uma velocidade media de 87,50 kilometros por hora.

Esta viagem repete-se agora diariamente, com excepção dos domingos.

E' quasi certo que as companhias do Este farão também a viagem em 7 horas e meia, e a Central por seu turno acelerará o seu andamento.

Os competentes esperam com curiosidade o fim d'esta concorrência, não porque considerem perigosa esta grande velocidade, porque o proverbio «qui va doucement va surement» nem sempre é uma realidade em caminho de ferro, mas porque temem as represalias entre as companhias, em outros sentidos, que lhes poderão ser fataes.

Se o Londres North-Western acelerar a marcha entre Londres e Manchester a guerra será evidentemente mais cruenta.

Vista a rivalidade das differentes linhas do paiz, este receio não é infundado.

Em conclusão devo dizer aos leitores que, á vista dos perfis das tres grandes vias, que já descrevi na minha carta anterior, a realisação de comboios com tal rapidez n'este trajecto é um monumento á coragem e ao engenho dos nossos collegas dos caminhos de ferro inglezes.

Derby 24 d'agosto de 1888.

G. J. Pratt.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria
DIRECÇÃO GERAL DE OBRAS PUBLICAS E MINAS
2.^a repartição
CAMINHOS DE FERRO

Tendo o director da exploração dos caminhos de ferro do Minho e Douro, fiscal da linha ferrea de Foz Tua a Mirandella, apresentado a conta da liquidação da garantia de juro, relativa á exploração d'esta linha, durante o semestre decorrido de 1 de janeiro a 30 de junho do anno corrente, na importancia de 29:523\$375 réis;

Mostrando-se da mesma conta, feita em harmonia com os principios estabelecidos na portaria de 13 de julho proximo passado, que o producto annual kilometrico, durante o referido semestre, foi inferior ao minimo de 700\$000 réis, fixado no artigo 28.^o do contrato de 30 de junho de 1884, para despesas de exploração; e

Considerando que n'estes termos é o estado responsavel pelo pagamento integral do juro garantido:

Ha por bem o Principe Real, Regente em nome do Rei, conformando-se com a liquidação feita pelo director fiscal ordenar que á companhia concessionaria do caminho de ferro de Foz Tua a Mirandella seja paga como liquidação provisoria da garantia de juro relativa ao 1.^o semestre de 1888 a referida quantia de 29:523\$375 réis.

O que para os devidos effeitos se comunica ao director da exploração dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Paço, em 22 de agosto de 1888.— Emygdio Julio Navarro.

Para o director da exploração dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Recusando-se a companhia nacional de caminhos de ferro a aceitar o contrato, mandado pôr em vigor por parte do governo, em portaria de 16 de janeiro de 1888, para a execução do serviço commum e combinado da exploração dos caminhos de ferro do Minho e Douro, e de Foz Tua a Mirandella: ha por bem o Principe Real, Regente em nome do Rei, em conformidade com o disposto no artigo 74.^o do contrato de concessão do referido caminho de ferro de Foz Tua a Mirandella, de 30 de junho de 1884, nomear arbitros por parte do governo os engenheiros de 1.^a classe, João Pedro Tavares Trigueiros e João Anastacio de Carvalho, a fim de com os arbitros que a referida companhia nacional nomear, decidirem com urgencia, nos termos das disposições do mesmo artigo 74.^o, ácerca das contestações apresentadas pela alludida empresa.

Paço, em 14 de agosto de 1888.— Emygdio Julio Navarro.

Para o engenheiro de 1.^a classe, João Pedro Tavares Trigueiros.

Identica para o engenheiro de 1.^a classe, João Anastacio de Carvalho.

Pedindo a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes que para a construção do ramal do caminho de ferro do caes dos Soldados a Cascaes seja declarada a urgencia de expropriação de oito parcelas de terreno com os n.^{os} 211-A, 212, 216, 217, 218, 219, 220 e 221, situadas todas na freguezia de Nossa Senhora da Assumpção, concelho de Cascaes e districto de Lisboa; pertencentes: a n.^o 211-A a Carlos Anjos, as n.^{os} 212 e 216 ao duque de Palmella, as n.^{os} 217 e 219 a Germano José Salles, a n.^o 218 aos herdeiros de Manuel Francisco dos Anjos, a n.^o 220 á santa casa da misericórdia de Cascaes, e a n.^o 221 a João dos Santos Ferreira;

Considerando que esta expropriação se acha comprehendida nas disposições da lei de 17 de setembro de 1858:

Hei por bem, conformando-me com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, declarar, em nome de El-Rei, de utilidade publica e urgente, nos termos das leis de 23 de julho de 1850 e 8 de junho de 1859, a expropriação das mencionadas parcelas mercadas nas plantas parceliares que baixam com o presente decreto assignadas pelo ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria.

O mesmo ministro e secretario d'estado assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 23 de agosto de 1888.— PRINCIPE REGENTE.— Emygdio Julio Navarro.

VIAGEM Á ASIA CENTRAL

Segundo refere a nosso collega *The Railmay official Gazette*, de Londres, a companhia Internacional dos Sluping-cars vae inaugurar o serviço da Asia central, por meio de uma grande viagem de recreio, que levará os passageiros a visitar as mais importantes cidades d'aquella região, acompanhados de todas as commodidades que os trens d'esta companhia offerecem.

O comboio partirá de Paris no dia 11 d'este mez, sendo composto de um salão, um restaurant e carros Sluping, dirigindo-se a Vienna d'Austria, onde terá uma paragem de 24 horas, d'ahi a Kief, onde pára dois dias, assim como em Odessa.

D'este ponto partem, por mar, para a Criméa, d'onde, depois de uma demora de 5 dias, seguirão para Novrosik pela via de Vladikarkas, ao norte do Caucaso, e d'ahi para Tifles.

Depois de dois dias de demora n'este ponto, visitarão Baku e as suas importantes minas d'oleo, atravessando o mar Caspio, para ganhar a nova linha Samarkaud, a cujo extremo deverão chegar em 30 de setembro.

Visitarão depois Mow, e Bokhare, voltando pelo sul.

do mar Negro, isto é, seguindo de Baku a Baloum pela via Tiffes, e d'ahi por Trebisonda e Sausoun, a Constantinopla onde ficam 15 dias.

A volta effectuar-se-ha pelas novas linhas atravez da Bulgaria e Servia, com uma paragem de 24 horas em Sofia, Belgrado e Pesth.

O regresso a Paris será em 30 de outubro.

O custo total da viagem, comprehendendo caminho de ferro, aluguer de trens, interpretes, comida etc., será de 200 libras por passageiro.

No comboio segue sempre um medico, para serviço dos viajantes.

O numero de logares é limitado aos personagens mais importantes da França e Inglaterra.

GRANDE PONTE SOBRE O TEJO

Mais um importante melhoramento para o paiz é noticiado por um nosso collega.

Segundo elle, chegou ha dias a Lisboa um engenheiro americano, mr. Lye, representante de um importante grupo de capitalistas do seu paiz, bem como de França, Inglaterra e Allemanha, a fim de apresentar ao governo uma proposta para a construcção de uma ponte ligando as duas margens do Tejo, cujas principaes condições são as seguintes:

1.^a A ponte ligará a capital com a margem esquerda do Tejo, correndo a uma altura tal que permitta a passagem dos navios de maior lotação.

2.^a Haverá no rio o menor numero de pilares que seja possivel, em harmonia com os ultimos progressos da siderotechnia e da engenharia, a fim de não alterar sensivelmente o regimen das aguas.

3.^a A ponte será de dois taboleiros, um dos quaes servirá para peões, e o outro para um assentamento de uma linha ferrea que será explorada pelo concessionario; não sendo portanto permittida a passagem de quaesquer vehiculos a não ser como mercadoria conduzida nos carros plata-fórmias dos comboios que a miudo deverão circular na ponte.

4.^a O concessionario, ou o grupo que este representa, offerece-se a construir a ponte por conta e risco proprio, explorando-a por 99 annos; e só exige do governo que durante este periodo não faça concessão identica a menos de 10 kilometros para um e outro lado da ponte.

5.^a A linha ferrea estabelecida na ponte poderá ser prolongada, tambem por conta e risco do concessionario, até entroncar no ponto dos caminhos de ferro do sul e sueste que o governo determinar, ouvida a junta consultiva de obras publicas; mantendo-se em toda a extensão da linha o privilegio estabelecido a favor do concessionario na condição 4.^a

Para satisfazer a condição 1.^a acima exarada, a ponte será de systema mixto: os dois terços a partir da margem norte do Tejo serão em arco, assentando em grandes pilares de ferro. Cada pilar compôr-se-ha de 25 columnas tubulares de ferro de 1 metro de diametro, assentes em rectangulo e ligadas entre si a partir de 3 metros acima do maximo nivel d'agua, por cruces de Santo André, de ferro forjado. Cada um dos arcos terá de abertura o minimo de 100 metros e o maximo de 162 (abertura da ponte Maria Pia, no Douro), começando a curvatura da volta, que será uma gigantesca parabola, a 3 metros acima do nivel maximo das marés altas.

O terço sul, isto é, a extensão de pouco mais de 600 metros será de construcção igual á da ponte de Bro-

oklyn, em Nova-York, ou seja uma ponte pensil, tambem de dois taboleiros suspensa por 16 cabos de 0,^m1 de diametro.

Por esta forma consegue-se galgar a parte mais funda do Tejo, proximo de Cacilhas ou Margueiva, onde as sondagens accusam uma profundidade de 50 metros.

Diz-se que a proposta fixa o praso de 6 annos para a execução d'esta grandiosa obra.

Se este projecto fôr uma realidade, será uma das mais importantes obras do nosso paiz que muito concorrerá para o tornar notavel e digno de ser visitado.

CARRIS DE FERRO DE LISBOA

Já foram presentes á camara os projectos das novas linhas ultimamente concedidas por esta á companhia de Carris de Lisboa, e que são destinadas a servir muitos pontos da cidade que bem carecem d'este importante melhoramento.

Logo que a commissão technica dê o seu parecer, caso este seja, como é de esperar, favoravel aos projectos, começará o assentamento dos carris.

O projecto da linha por cabo nas ruas do Alecrim e de S. Roque está sendo estudado para o mesmo fim.

NECROLOGIA

Registramos com sentimento a triste noticia da morte do nosso collega André Laudy, redactor em chefe de *L'Epargne française*, um dos mais modestos e ao mesmo tempo dos mais intelligentes economistas d'aquelle paiz, onde collaborou em varios jornaes da especialidade, e entre outros na *Revue Economique et Financière*, da qual foi fundador.

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

CAMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Emissão de 400:000\$000 réis de letras promissórias

Tendo a camara resolvido, em sessão de 9 do corrente mez, emittir uma nova série de letras promissórias para pagamento de outras em circulação, annuncia-se o seguinte:

1.^o—A camara recebe desde já até ás 12 horas do dia 10 de setembro proximo futuro, na sua repartição de contabilidade, propostas em carta fechada para um supprimento até á importancia de 400:000\$000 réis.

Este supprimento é, nos termos da lei de 23 de agosto de 1887, caucinado por titulos de divida publica pertencentes á fazenda nacional, a 85 por cento do preço do mercado no dia da adjudicação.

2.^o—As letras d'esta emissão serão nominativas ou ao portador, á vontade dos tomadores, e passadas a tres, seis ou nove mezes de data, por quantias não inferiores a 500\$000 réis.

Serão selladas com o sello em branco da Camara, assignadas pelo presidente e por tres vereadores e rubricadas pelo chefe da repartição de contabilidade e pelo thezoureiro.

3.^o—O juro das letras provisórias não poderá ser superior a 5 por cento ao anno, e será pago na occasião da emissão, e dos primeiros tres mezes e successivamente até ao vencimento.

4.º—As propostas não poderão ser por quantias inferiores a 5:000\$000 réis.

§ 1.º As propostas conterão na parte exterior do involucro o nome do proponente e a designação—Propostas para o supprimento á Camara Municipal de Lisboa.

§ 2.º As propostas que não forem apresentadas por algum dos credores da divida de supprimento ou por firma de reconhecido credito, deverão ser acompanhadas de recibo de um deposito de 500\$000 réis feito na thezouraria da Camara, mediante guia passada pela repartição de contabilidade.

5.º—As propostas são feitas nos impressos fornecidos pela Camara, e deverão designar por extenso a importancia que os proponentes se obrigam a tomar, o praso, a taxa minima do juro, até ao limite maximo marcado no artigo 3.º, e a quantidade de letras nominativas ou ao portador.

6.º—A abertura das propostas effectuar-se-ha em acto publico pela uma hora do dia.

7.º—A adjudicação far-se-ha conforme o menor juro das propostas, tendo preferencia, em egualdade de juro, os proponentes de maior importancia até á cifra total do supprimento, e entre estes os que offerecerem maior praso.

§ 1.º Sendo eguaes as propostas de maior importancia a preferir, dividir-se-ha egualmente por ellas a somma a adjudicar.

§ 2.º Fica, porém, garantida dentro dos limites da importancia do supprimento, e decidindo a sorte sendo necessario, a acceitação das propostas de 5:000\$000 a 20:000\$000 réis, cujo juro fôr egual ao das que tiverem de ser preferidas nos termos d'este artigo.

8.º—O pagamento das importancias tomadas deverá ser feito até ás 3 horas do dia treze de setembro.

9.º—A entrega das letras promissórias effectuar-se-ha contra o recibo da entrada da respectiva importancia na thezouraria da Camara.

10.º—Os depositos feitos na conformidade do § 2.º do artigo 4.º serão restituídos depois da adjudicação a todos os proponentes cujas propostas não tenham sido acceites.

§ unico. A importancia dos depositos feitos pelo adjudicatario ou adjudicatarios será encontrada nos pagamentos que tiverem a effectuar.

Quaesquer esclarecimentos que possam ser desejados sobre este assumpto deverão ser pedidos na repartição de contabilidade da Camara Municipal.

Paços do Concelho, 18 de agosto de 1888.

O PRESIDENTE

Fernando Pereira Palha Osorio Cabral.

COMPANHIA CARRIS DE FERRO DE LISBOA

Sociedade anonyma de responsabilidade limitada

DIVIDENDO

Desde 7 a 11 do corrente, e depois ás quartas feiras, do meio dia ás 3 horas da tarde, pagar-se-ha n'este escriptorio 2\$400 por acção por conta do dividendo annual, captivo do imposto de rendimento.

Distribuem-se n'este escriptorio e no Banco Lisboa & Açores os impressos para os recibos.

Escriptorio da Companhia Carris de Ferro de Lisboa, em 2 de agosto de 1888.

OS DIRECTORES

*Duarte Augusto d'Abranches Bizarro.
Henrique de Maia Cardoso.*

COMPANHIA GERAL DE CREDITO PREDIAL PORTUGUEZ

Esta companhia annuncia ao publico, que a partir da presente data, e até nova resolução em contrario, devidamente annunciada, só recebe propostas para emprestimos hypothecarios em obrigações do juro de 4 e meio por cento, garantindo aos mutuarios no acto do contracto o preço de 85\$200 réis por cada obrigação, além do juro vencido até á data do mesmo contracto.

Lisboa, 21 de julho de 1888.

O VICE-GOVERNADOR

Lourenço Antonio de Carvalho.

O GRANDE VIADUCTO

Acompanhando sempre o andamento dos trabalhos preliminares d'esta importantissima obra, damos hoje mais completos esclarecimentos sobre a sua disposição, da qual, em geral, já fallamos anteriormente.

O viaducto principiará na rua de D. Pedro V, no logar, em que esta rua fica sobranceira á alameda de S. Pedro de Alcantara, e, passando sobre a Avenida da Liberdade n'um arco da altura de 50 metros, dirige-se ao cimo da calçada de Sant'Anna, formando-se, no espaço occupado pela ermida e convento, a grande rotunda de 60 metros de diametro, coberta por uma enorme cupula de cristal e ferro.

No centro da rotunda, que será ajardinada erguer-se-ha, em bronze, um monumento allusivo ao nosso glorioso passado, commemorando o infante D. Henrique, Vasco da Gama e Camões. Em volta haverá galerias, parte das quaes serão offerecidas á sociedade de geographia de Lisboa para as installações da sociedade e museu colonial.

De Sant'Anna segue o segundo ramo do viaducto, formando com o primeiro ramo um angulo de 140 e indo terminar no cimo da calçada do Monte.

No pavimento superior serão estabelecidos em toda a extensão da ponte galerias de crystal. Os pavimentos são communicaveis por meio de escadas.

Os estabelecimentos que primeiramente se pensou em serem estabelecidos em dois alinhamentos, aos lados da ponte, deixando ao centro uma rua de 10 metros, resolveram os technicos collocar-os no centro, não só para deixar os transeuntes gosarem o magnifico panorama que se disfructa d'aquelle extraordinario ponto de vista, e para melhor separar as duas correntes de circulação, mas ainda porque tal disposição offerece preferiveis condições de solidez na construcção.

O arco que salva a Avenida da Liberdade é de 150 metros de corda, deixando portanto livres os predios sobre que passa, tendo os apoios de um lado, junto á rua da Gloria e o outro no pateo do Tronco, ás portas de Santo Antão, ficando perpendicular ao eixo da Avenida da Liberdade e sendo como que uma corôa este magnifico passeio.

O que passa sobre as ruas Nova da Palma e do Bem-formoso, cortando-as tambem em angulo recto, salva igualmente os predios existentes. Em diferentes pontos haverá elevadores para peões, e para carruagens, sendo um na Avenida, outro na rua Nova da Palma.

De quasi todas as ruas sobre que passa a ponte, haverá facil accesso ao viaducto, e os pontos extremos serão largas avenidas sendo o terminus da Graça elegantissimo, porque, emquanto o pavimento inferior communica com duas avenidas, que se abrem como dois ramos de uma parabola, o pavimento superior, de dez metros de altura, continua ainda como se fosse o eixo da curva, até encontrar o terreno a seu nivel.

SERVIÇO DOS CAMINHOS DE FERRO

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

AVISO AO PUBLICO

Exposição dos vinhos portugueses em Berlim

As expedições de vinhos em porção que não exceda o que pode considerar-se como amostras, ou d'outras mercadorias destinadas á Exposição de vinhos portugueses em Berlim, effectuadas em grande ou pequena velocidade, de qualquer estação das linhas d'esta Companhia ou de outras com ellas combinadas, para as estações de Lisboa (Caes dos Soldados) ou Lisboa (Alcantara) e Porto, ser-lhes-hão applicadas, no percurso das linhas d'esta Companhia, as tarifas geraes correspondentes com a redução de 50 por cento.

Para este fim, as remessas deverão ser expedidas em porte a cobrar, consignadas á Commissão da Exposição de vinhos portugueses em Berlim e os volumes terão a marca $\frac{E. V.}{B.}$ devendo a senha B(2.^a) de cada remessa trazer o carimbo das Commissões em Lisboa ou Porto, na occasião da recepção.

Outro sim, são concedidas eguaes vantagens aos volumes que regressando de Berlim tenham de seguir ao ponto d'onde procederam, devendo para isso as notas de expedição, devidamente carimbadas, ser acompanhadas pela carta de porte da remessa effectuada á ida.

Lisboa, 15 de agosto de 1888.

O DIRECTOR DA COMPANHIA

Pedro Ignacio Lopes.

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Bilhetes directos de 1.^a classe de Lisboa a Londres ou vice-versa, validos por 30 dias, desde 15 de agosto de 1888. — Réis 477,250, pesetas 262,50.

1.^a Estes bilhetes são validos por 30 dias, não comprehendendo o da partida.

2.^a Os passageiros teem a faculdade de se demorar em Madrid, Escorial, Burgos, Bayonna, Bordeus e Paris.

2.^a Os passageiros que não se detiverem em Madrid, farão o trajecto entre a estação de Madrid-Delicias, e a de Principe-Pio pela linha de contorno sem augmento algum de preço.

4.^a O passageiro poderá retirar a sua bagagem em qualquer ponto dos acima indicados, onde se detenha, sempre que a tenha despachado directamente para esse ponto.

5.^a Tanto na direcção de Lisboa a Londres, como na de Londres a Lisboa, as bagagens só podem ser facturadas directamente até Paris, onde os passageiros as tomarão a seu cargo, fazendo-as transportar por sua conta e risco da estação de Orleans á do Norte ou vice-versa.

6.^a Os passageiros portadores d'estes bilhetes teem direito ao transporte gratuito de 30 kilogrammas de bagagem, no trajecto entre Lisboa e Paris, e de 25 kilogrammas no de Paris a Londres ou vice-versa.

Os excedentes serão taxados pelos preços das tarifas em vigor e em conformidade com as condições das mesmas.

7.^a Excepto á partida de Londres, cobrar-se-ha para a companhia expedidora 0,10 ou 20 réis por cada bagagem a titulo de direitos de registro.

8.^a As creanças menores de 3 annos nada pagam, indo ao collo das pessoas que as conduzam, ás de 3 a 7 annos não se concedem meios bilhetes por esta tarifa.

9.^a Ficam em vigor as disposições das tarifas geraes de cada uma das redes em tudo que não sejam contrarias ás prescripções da presente.

O DIRECTOR DA COMPANHIA

Pedro Ignacio Lopes.

BOLETIM FINANCEIRO

Paris, 26 de agosto de 1888.

Continua na ordem do dia a firmeza das rendas francezas, contando-se a 83,70 a de 3 % e a 105,30 a de 4 1/2 %.

N'estas condições, a triplice eleição do general Boulanger e as intrigas de Friedrichsruhe não terão grande influencia no mercado. Nem outra coisa podia succeder, visto que aos banqueiros que dirigem o movimento, aproveitando a *morte saison* e a calma momentanea mas geral de transacções, não convem parar, seja por que preço fôr. Querem alta, alta e mais alta.

Parece, portanto, que na proxima liquidação o preço de 84 francos ficará definitivamente assegurado á renda 3 %. E, como naturalmente os demais valores, acompanharão a renda, mais uma vez os baixistas terão perdido o seu tempo e o seu trabalho: Que se consolem! Com o genio inventivo de que tem dado prova, não lhes será isso difficil!

Os fundos estrangeiros conservam boa attitudé, muito embora estejam menos animados. Cota-se o 4 % hespanhol a 73 1/2; o hungaro a 83 7/16; o portuguez a 64,75; o russo 1880 a 84 francos em alta.

E' assumpto de muitas conversações aqui o novo emprestimo portuguez 4 1/2 % contractado com importantes casas portuguezas, francezas e allemães, a saber: portugueza a de Henrique Moser, de Lisboa; francezas as de Ephrussi, Sterne, Heine e Banco de desconto, todas de Paris; allemães, as de Mendelsohn & C.^a e Warschaner & C.^a, de Berlim, e bancos de Dresde e Darmstadt.

A operação eleva-se á somma de 169 milhões de francos dos quaes 120 milhões são destinados á conversão de 257,600 obrigações de 5 % de 1881 e o resto, 40 milhões, ao emprestimo para a *Régie* dos tabacos.

As obrigações são de 500 francos, amortisaveis em 75 annos.

A emissão far-se-ha simultaneamente em Portugal, Paris, Bruxellas, Amsterdam, Francfort. O preço da emissão parece ser de 477,50 francos, vencimento do 1.^o d'outubro proximo.

As acções do *Credit Foncier* estão muito procuradas, a 1:360 francos. A ultima emissão de bonds, com premios, para a Argelia, teve um successo sem precedentes. Foi coberta 63 vezes!!!

As acções do *Banque d'escompte* excedem já o par. Cotam-se a 505, na previsão dos resultados da sua participação no emprestimo portuguez de 4 1/2 %.

As acções dos caminhos de ferro francezes tiveram n'esta quinzena excellentes receitas. Desde o começo do anno o accrescimento excede a 3.775:000 francos! Cotam-se aos seguintes preços:

Lyon	1:275 francos
Meio-dia	1:152 "
Norte	1:577 "
Orléans	1:345 "

As acções dos caminhos de ferro estrangeiros estão na sua grande maioria tambem em alta. Assim cotam-se:

Norte de Hespanha	a 322 francos
Lonbardos	" 240 "
Austriacos	" 550 "
Portuguezes	" 645 "
Saragoça	" 292 "

Tem causado grande impressão aqui, o augmento importantissimo de receitas da Companhia Real dos Caminhos de ferro portuguezes. A abertura da linha de cintura, que se considerava d'interesse local, mas que se sabe hoje, permite ligar a linha de Torres Vedras á *gare* maritima principal, facilitando o embarque dos vinhos da região de Torres, é considerada aqui como uma fonte de prosperidade para a companhia, offerecendo-lhes portanto, um interesse consideravel, e não só á linha, mas ainda ao commercio francez de vinhos. Por isso o papel da companhia desperta cada vez maior attenção do nosso mundo financeiro.

O Suez fecha sem animação a 3:200 frs. Quanto ao Panamá está um pouco melhor, a 270 frs.

B. dos Santos.

Cotações de títulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e Paris

BOLSAS	Maior cotação desde 1 de Janeiro	DIAS													
		16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31
De Lisboa															
Acc. C. R. Port...	118.000	114.500	..	..	..	..	115.000	114.800	114.700	..	..	..	119.900	..	115.500
» Beira Alta..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» C. Nacional..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Carris Lisboa	64.200	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Asc.ªMechan.ª	42.000	42.000	..	..	..	41.000	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Obrig. C. R. Port.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Beira Alta..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» C. Nacional	89.000	89.000	..	..	89.000	89.000	..	89.000	89.000	89.000	..	88.900	..	..	88.500
» Atr. Africa.	85.300	83.200	..	83.000	83.000	83.500	83.500	83.000	83.900	83.800	..	83.800	84.200	..	..
De Paris															
Acc. C. R. Port...	660	..	..	..	645	635	635	635	639	..	639	642,90	635	..	..
» Beira Alta...	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» M. C. P.	210	202,50	201,75	..	..	..	..	205	..	..	..	..	..	207,00	..
» Norte Hesp..	324,25	208,75	300	295	295	306,20	308,75	300	321,29	..	315	316,29	317,90	..	..
» M. Z. A.	288	280	281,25	280,75	276,25	283,75	280	281,29	285,75	..	..	..	..	..	..
» Andaluzes...	322	296,25	297,50	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Lombardos..	230	220	221,25	223,00	211,25	228,79	230	..	230,00	..	..	..	..	..	..
Obrig. C. R. Port.	360	359	350	355,50	355,75	..	356,29	356,25	356,79	..	356,29	358,79	356,29	355,00	..
» M. C. P. ...	345	344	340	342,50	342,50	..	345	344	..	..	..	..	..	341,00	..
» N. H., 1.ª h.	385	382	380,50	385	383	..	383	382	..	..	..	..	..	..	..

RECEITAS DOS CAMINHOS DE FERRO

LINHAS	PERIODO DE EX-PLORAÇÃO	RECEITAS NO PERIODO						DIFFERENÇA				DESDE 1 DE JANEIRO TOTAES		
		1888			1887			A MAIS		A MENOS		1888	1887	
		KIL	TOTAES	KILO-METRICAS	KIL	TOTAES	KILO-METRICAS	TOTAES	KILO-METRICAS	TOTAES	KILO-METRICAS			
PORTUGAL		de a	Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
Companhia Real	Leste e Norte	6 12 Agosto	506	55.300:000	109288	506	48.400:000	95:632	6.900:000	13:636	1.479.100:000	1.404.160:000
		13 19 "	..	52.450:000	103656	..	44.300:000	87:549	8.150:000	16:107	1.531.350:000	1.418.460:000
		6 12 Agosto	72	1.600:000	22:222	72	1.010:000	14:027	990:000	8:194	29.010:000	37.980:000
	Ramal de Cac.	13 19 "	..	3.660:000	50:833	..	1.040:000	14:444	2.620:000	36:389	32.670:000	39.020:000
		6 12 Agosto	2	140:000	70:000	2	160:000	80:000	20:000	10:000	4.675:000	4.800:000
	" " Coim.	13 19 "	..	130:000	65:000	..	155:000	77:500	25:000	12:500	4.805:000	4.955:000
		6 12 Agosto	74	7.887:000	106981	74	5.499:220	74:313	2.387:780	32:267	156.396:580	90.023:780
	Cintra-Torres	13 19 "	..	14.007:000	189283	..	8.672:840	117200	5.334:160	72:083	170.403:580	98.696:620
		6 12 Agosto	152	3.806:000	29:039	63.461:140	..
	Tor. ^{es} F. Alf. ^{los}	13 19 "	..	6.414:000	42:000	69.875:140	..
		6 12 Agosto	8	640:000	80:000	6.395:800	..
	Cintura	13 19 "	..	675:000	84:375	7.070:800	..
	Sul e Sueste ...	13 21 Julho	335	10.652:090	29:507	335	10.171:275	30:362	480:815	855	267.431:145	280.391:770
		22 28 "	..	10.758:160	29:523	..	10.101:790	33:169	343:630	3:646	278.189:305	291.493:560
Minho	22 28 "	145	7.517:673	51:856	145	6.929:346	47:788	588:327	4:097	..	..	219.580:853	205.745:914
	29 4 Agosto	..	8.508:162	58:676	..	7.944:268	54:758	563:894	3:888	..	..	228.089:015	213.690:182
Douro	22 28 Julho	200	8.285:580	41:427	170	6.593:265	38:783	1.692:324	..	..	..	221.615:301	206.786:073
	29 4 Agosto	..	9.775:381	48:876	..	7.480:070	44:005	2.294:411	4:871	..	..	231.390:682	214.267:045
Beira-Alta	23 29 Julho	253	5.835:002	23:063	253	5.168:612	20:429	666:390	2:633	..	..	170.673:747	158.554:164
	30 5 Agosto	..	6.292:424	24:871	..	6.749:790	26:679	..	..	457:366	1:807	176.966:171	165.303:954
Porto á Povoá ..	13 21 Julho	34	1.354:460	39:837	33	1.311:645	39:746	42:815	91	..	..	29.505:635	26.184:930
Guimarães .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
HESPAÑA			Pesetas	Peset. ^a		Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Pesetas	
Norte	29 4 Agosto	2776	1.389:447	499	2776	1.379:919	495	9:932	3:43	..	..	35.278:649	37.382:979
	3 11 "	..	1.399:900	504	..	1.389:838	490	9:662	3:48	..	..	36.678:149	38.772:817
Alicante	29 4 "	2672	930:834	348	2672	923:627	349	7:207	2:69	..	..	29.505:406	30.412:960
	3 11 "	..	958:998	398	..	934:063	349	24:495	9:16	..	..	30.463:964	31.347:023
Andaluzes .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Madrid Cáceres ..	29 4 "	429	70:418	164	429	64:423	190	5:999	13:97	..	..	1.774:300	1.819:510
	3 11 "	..	56:027	130	..	58:394	136	..	..	2:327	9:42	1.830:387	1.877:864

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

RELATORIO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

(Continuado do n.º 11)

INVENTARIO DO MATERIAL CIRCULANTE

O material circulante da Companhia em 31 de dezembro de 1887, é o seguinte:

Machinas e tenders

Machinas-tenders:—1, 2, 5 a 7, 01 a 08	13
4 rodas conjugadas:—17 a 22	6
” ” ” 23 a 31	9
” ” ” 32 a 37	6
” ” ” 41 a 48	8
6 rodas conjugadas:—101 a 102	2
” ” ” 103 a 109	7
” ” ” 110 a 135	26

Total.....

77

Carruagens e Wagons

Carruagens reaes	3
Aa —Carruagens de 1.ª classe com 1 coupé	1
Ab —Carruagens de 1.ª classe com 1 coupé simples e um coupé com 3 fauteuils cama	3
Al —Toilette camas	3
As —Salões	5
A —1.ª classe	64
AB —1.ª e 2.ª classe	25
ABC —1.ª, 2.ª e 3.ª classe	10
B —2.ª classe	96
C —3.ª classe	176
D —Fourgons	70
E —Cavallariças	19
J —Wagons fechados	402
K —Wagons para gado miúdo	23
L —Plata-formas	567
M —Wagons para mineral	16
O —Wagons de bordas altas	256
S —Wagons de socorro e serviço	11
V —Wagons cisternas	3

Total.....

1.753

2.ª Secção

Linhas da Sociedade Madrid-Caceres-Portugal

RECEITAS DO EXERCICIO DE 1887

CONSIDERAÇÕES GERAES

As receitas da exploração das linhas da Sociedade de Madrid-Caceres-Portugal foram no exercicio de 1887, comparadas com as do exercicio de 1886, as indicadas na seguinte nota:

Receitas do Trafego, em 1886	540:497\$412
Receitas fóra do Trafego, em 1886	27:008\$546
Total	567:505\$958
Receitas do Trafego, em 1887	562:339\$588
Receitas fóra do Trafego, em 1887	17:536\$405
Total	579:875\$993
Diferença a mais em 1887	12:370\$035

Ha portanto um augmento de 4,04 % nas receitas do trafego e uma diminuição de 36 % nas receitas fóra do trafego no exercicio de 1887, com relação ao de 1886, de onde resulta no total das receitas um augmento de 2,18 % para 1887.

O augmento das receitas do trafego do anno de 1887 em relação ao de 1886, embora não seja tão consideravel como o d'este ultimo anno em relação ao de 1885, é entretanto bastante satisfactorio, se attendermos ás circumstancias, que se deram, de ter expirado o tratado de commercio entre Portugal e Hespanha em 30 de junho de 1887, e de ter havido fortes temporaes nos ultimos dous mezes d'aquelle anno.

Da expiração do tratado de commercio entre Portugal e Hespanha resulta um augmento muito importante nos direitos de entrada de varios generos de consumo, que são transportados de Portugal taes como: sal, peixe fresco e salgado, e outros, provin-

do d'esta causa uma paralisação de movimento muito prejudicial ao desenvolvimento do nosso trafego internacional. — Esperamos que os governos Portuguez e Hespanhol, vencidas algumas difficuldades que se apresentam, brevemente resolverão este importante assumpto para o commercio dos dous paizes.

Dos temporaes dos mezes de novembro e dezembro do anno de 1887, resultou que a alta das receitas mensaes do exercicio d'este anno, comparadas com as do exercicio de 1886, que se tinha tornado muito importante e animadora até 31 de outubro, não só cessasse nos dois ultimos mezes do anno, mas até degenerasse em baixa,—apresentando aquelles mezes de 1887 uma receita inferior de cerca de 6:300\$000 réis á dos mezes de novembro e dezembro de 1886.

Nas receitas fóra do trafego é que o exercicio de 1887 foi muito inferior ao de 1886, estas receitas dependendo de juros das sommas disponiveis, de lucros de cambio, etc., são muito variaveis, sendo a tendencia para baixarem nos exercicios futuros. No exercicio de 1886 foram ellas inferiores ás do exercicio de 1885 de 13:797\$117 réis.

Os transportes de phosphato que era um dos trafegos mais importantes das linhas da Sociedade, foram nos exercicios de 1886 e 1887 os seguintes:

Em 1886 de 16:616 T dando um producto de... Réis 12:462\$415
Em 1887 de 24:899 T ” ” ” ” Réis 14:720\$351

Este trafego em vista da crise agricola em Inglaterra e da concorrência dos phosphatos da America, tende a desaparecer, tratando a Sociedade Geral dos Phosphatos de Caceres de produzir o superphosphato, para assim concorrer aos mercados com mais vantagem.

A extensão da rede de Madrid-Caceres-Portugal é de 429 kilometros dividida pelas linhas seguintes:

De Madrid a Malpartida de Plasencia	246 kilometros
De Malpartida de Plasencia a Arroyo	85 ”
De Caceres á Fronteira de Portugal	98 ”
Total	429 ”

PERCURSO DOS TRENS

O numero de kilometros—trens percorridos em 1886 e 1887 foi o seguinte:

Comboios de passageiros e mercadorias

1886	672.694
1887	767.855
A mais em 1887	95.161

RECEITAS E DESPEZAS DA EXPLORAÇÃO

As receitas e despesas foram as seguintes nos exercicios de 1886 e 1887:

Receita do trafego, em 1886	540:497\$412
Despeza em 1886	341:780\$942
Receita liquida	198:716\$470
Receita do trafego, em 1887	562:339\$588
Despeza, em 1887	350:995\$376
Receita liquida	211:344\$212
A mais em 1887	12:627\$742
Proporção da despeza para a receita em 1886	63,23 %
” ” ” ” ” ” em 1887	62,42 %

RECEITAS FÓRA DO TRAFEGO

As receitas fóra do trafego, juros de fundos disponiveis e lucros de cambios, foram os seguintes:

Totaes, em 1886	27:008\$546
Por kilometro de via, em 1886	69\$257
” ” ” de trem	40
Totaes, em 1887	17:536\$405
Por kilometro de via, em 1887	40\$877
” ” ” de trem, em 1887	23
Totaes. A menos em 1887	9:472\$141
Por kilometro de via. A menos em 1887	28\$380
” ” ” de trem. A menos em 1887	17

RESULTADOS DA EXPLORAÇÃO

Os resultados da exploração d'estas linhas foram os seguintes:

Designação	Importância		Diferenças em 1887	
	1886 = Réis	1887 = Réis	A mais	A menos
Receitas liquidas do tráfego.....	198.716\$470	211.344\$212	12.627\$742	-
" fora do tráfego.....	27.008\$516	17.536\$405	-	9.472\$141
Total do producto da exploração.....	225.725\$016	228.880\$617	3.155\$601	-
A deduzir:				
Encargos das obrigações.....	407.375\$530	424.217\$080	13.841\$550	-
Impostos em França e Hespanha.....	8.427\$551	8.245\$030	-	182\$521
Dividendo de 10 francos ás acções.....	90.000\$000	90.000\$000	-	-
Total dos encargos.....	505.803\$081	519.462\$110	13.659\$029	-
Déficit para ser pago pela C. ^a Portugueza..	280.078\$065	290.581\$493	10.503\$428	-
Por kilometro de via.....	(429) 526\$165	(429) 533\$521	7\$356	-
Productos da exploração.....	4.179\$028	1.210\$867	31\$839	-
Encargos da exploração.....	652\$863	677\$346	24\$483	-
Déficit á conta da Companhia Portugueza..				

O augmento dos encargos das obrigações do exercicio de 1887 foi devido a que, em 1886, se pagaram apenas 9 mezes de juro sobre 13.613 obrigações collocadas para conversão dos antigos titulos da «Companhia do Tejo» em conformidade com o que dispõe o artigo 15 do contracto de 22 de outubro de 1885. D'este modo ficou igualada, desde 1 de janeiro de 1887, a epocha do vencimento dos coupons de todas as obrigações de Madrid-Caceres-Portugal, o que anteriormente não succedia.

Os resultados da exploração das linhas de Madrid-Caceres-Portugal n'este exercicio de 1887, se fossem liquidados pelo contracto de 14 de novembro de 1880, dariam o seguinte:

Garantia de uma receita bruta do tráfego, liquidada de impostos e reembolsos de 2:169\$000 réis por kilometro ou sejam para os 429 kilometros.....	926:640\$000
A receita do tráfego tendo sido n'este exercicio de.....	562:339\$588
A diferença que tinha de ser paga pela nossa Companhia, seria de.....	364:300\$412

Pelo contracto de 22 de outubro de 1885 o deficit dos resultados da exploração (como indicamos) sendo 290:571\$493 a diferença a favor da nossa Companhia por se ter adoptado o contracto de 22 de outubro de 1885 foi no exercicio de 1887..... 73:718\$919

MOVIMENTO DE PASSAGEIROS E MERCADORIAS

O movimento geral no exercicio de 1887 comparado com o de 1886 foi o seguinte:

Passageiros, (numero), em 1886.....	217:316
Mercadorias { Grande velocidade } tonelada, em 1886.....	2:631
{ Pequena velocidade }	139:615

Passageiros, (numero) em 1887.....	212:643
Mercadorias { Grande velocidade } toneladas em 1887.....	3:721
{ Pequena velocidade }	154:283

Diferenças a mais em 1887:

Passageiros.....	5:328
Mercadorias, grande velocidade.....	1:000
Mercadorias, pequena velocidade.....	14:668

MOVIMENTO INTERNACIONAL

O movimento dos transportes procedentes ou destinados a Portugal pela fronteira de Valencia d'Alcantara foi nos exercicios de 1886 e 1887, o designado no mappa seguinte:

Natura do transporte	Diferenças em 1887		1887	1886
	a mais	a menos		
Passageiros — numero.....	4.711	-	48.463	43.752
Mercadorias:				
Grande velocidade- toneladas	-	246	994	1.240
Peq. ^a velocidade- toneladas..	11.634	-	56.789	45.155
Total- toneladas.....	11.388	-	57.733	46.395
Passageiros — réis.....	6.499\$152	-	56:218\$690	49:719\$538
Mercadorias:				
Grande velocidade.....	4.691\$425	-	13:287\$307	8:595\$882
Pequena velocidade.....	7.844\$952	-	87:614\$060	79:769\$108
Total réis.....	19:035\$529	-	157:120\$057	138:084\$528

Despesas da exploração de 1887

As despesas da exploração das linhas de Madrid Caceres-Portugal, foram:

	Total	Por kilometros
No exercicio de 1887.....	350:995\$376	Réis 817\$170
" " 1886.....	341:780\$942	" 796\$692
A mais no exercicio de 1887.....	9:214\$434	21\$478

Este augmento das despesas corresponde a 2,72 % e é devido a termos no exercicio de 1887 um percurso de trens de 767.855 kilometros, quando no exercicio de 1886 apenas tivemos 692.694 kilometros, sendo este augmento no percurso devido aos comboios rapidos de luxo, que creámos entre Madrid e Valencia d'Alcantara, em seguimento dos que fizemos nas linhas portuguezas. — O serviço rapido de luxo, deu lugar a estabelecermos na linha velocidades dos comboios attingindo 60 kilometros por hora, que necessitam manter a via ferrea n'um estado de conservação muito superior ao que seria necessario para as velocidades normaes dos nossos comboios ordinarios. — Assim temos, que os serviços de tracção e via e obras, como se póde ver dos mapps das despesas detalhadas adeante inscriptos n'este relatorio, foram os que no exercicio de 1887 excederam as despesas de exercicio de 1886.

(Continua)

PUBLI'CAÇÕES RECEBIDAS

Diccionario Universal Portuguez Illustrado—editor H. Zeferino.

Com a publicação da caderneta que vimos de receber completa-se o 6.º tomo (4.º dos publicados já) d'esta obra, acabando as letras A e M que simultaneamente se estavam publicando.

Ao ver as condições em que este diccionario foi planeado e está sendo executado, duas ideias nos occorrem indubitavelmente: a admiração pela enorme coragem, a força de vontade, a tenacidade para vencer mil dificuldades, o arrojo para gastar quantias sommas, tudo quanto pode synthetisar o espirito alevantado do seu editor para dotar o paiz com uma obra immorredoura, colossal, como aquella, e a pena de que o nosso idioma não seja universal, para que por todos fosse comprehendido quanto é apreciavel o novo esforço do corajoso editor, e a importancia do livro.

Só por essa forma o editor teria a compensação devida ao seu trabalho, e não só a que receberia em gloria para o seu nome, como a remuneração monetaria correspondente aos enormes gastos que uma tal obra lhe origina.

Para se fazer uma pequena ideia da vastidão d'este diccionario basta notar que o primeiro tomo, comprehendendo unicamente a letra A tem um total de 2:154 paginas; o 2.º que só alcança na letra B até «Bandeia» já se eleva a 944; o 6.º que principia e segue a letra M até a palavra «Magalhães» tem cerca de 1:300 paginas.

As palavras *Maçon*, *Maçonaria* e *Maçonico* preenchem 194 paginas; a *Machina* tem 88 paginas e 176 gravuras de todos os instrumentos e processos mechanicos desde a sua primitiva; *Madeira* occupa 152 paginas com 33 gravuras, tanto das diversas qualidades de madeiras como de vistas costumes etc. do archipelago d'este nome; *Madrid* é descripta em 155 paginas com 20 gravuras dos principaes edificios e homens notaveis da capital hespanhola.

Justifica, portanto, esta obra a divisa que o intelligente editor adoptou «chi dura vince» e bem o desejamos que a sua obra consiga sobrepôr-se á indifferença com que em o nosso paiz estamos acostumados a premiar os grandes trabalhadores do progresso que não se impõem pelo reclame pomposo.

Almanach das Senhoras—por Guiomar Torrezão.

Que a seriedade das nossas columnas se não offenda por que agradeçamos aqui a offerta de um livro de litteratura amena que a sua autora nos envia, e lhe digamos, em poucas linhas, que está muito variado e muito interessante o seu livrinho, destinado a 1889.

Guia annunciador do viajante nos caminhos de ferro.

Publicou-se o n.º 37 d'este guia que já conta 10 annos de existencia, e que o seu director, o sr. Carlos Alberto da Silva, tem cuidado de tornar cada vez mais interessante e util ao fim a que é destinado.

O *Guia annunciador* é o repositório mais completo que temos visto de tudo que diz respeito ao serviço de passageiros nos caminhos de ferro portuguezes, tendo a vantagem de dar esses esclarecimentos sempre exactos, porque o seu editor não descarta em estar sempre ao corrente de qualquer modificação de horario, para a introduzir no seu livro, e no *Guia Official* publicação quinzenal dependente d'aquella.

Todos os horarios, pois, ali se encontram, e não só de todas as linhas ferreas portuguezas, como das de Madrid-Caceres-Portugal e Orense-Vigo-Monforte, iti-

nerario da viagem directa a Paris, preços de bilhetes ordinarios e de ida e volta etc.

A empreza é no Arco do Bandeira, 229.

*
VELOCIDADE DOS COMBOIOS

Para que um passageiro possa, do seu logar, apreciar a velocidade do comboio em que vae, ha trez meios muito faceis que vamos indicar:

Do lado esquerdo da via ha em todas as linhas os marcos kilometricos que indicam a medição da linha e uns pequenos postes de um palmo o maximo de altura, numerados de 1 a 9 que subdividem essa distancia em fracções de 100 metros.

1.º Verificando quantos segundos se gastam de um a outro dos postes kilometricos e dividindo 3:600 pelo numero de segundos empregado, ter-se-ha a velocidade que leva o trem.

2.º O mesmo resultado se obtem, verificando, em um miuto, que extensão o trem percorre, tomando para ponto de partida um marco kilometrico contando os pequenos postes de 100 metros e multiplicando o seu n.º por 6.

3.º Sem mesmo se incommodar a chegar á portinhola, embora o passageiro vá deitado, ou seja noite, outro meio muito facil, para saber a velocidade do andamento do trem, é contar os *tan-tans* ou pancada que a roda dá ao passar as junções dos carris e multiplicando o numero obtido por 0,48 ter-se-ha o numero de kilometros que o comboio percorre n'uma hora.

*
TUNNEL SOB A MANCHA

Os adversarios d'este grandioso projecto vendo que, apesar das suas sinistras previsões, a opinião publica em Inglaterra se estava tornando mais favoravel áquelle empreendimento, exigem agora a immediata destruição de todos os trabalhos já executados.

N'este sentido se dirigiu o sr. B. Cooke ao presidente do Board of Trade interpellando-o sobre o assumpto, e perguntando-lhe se elle não estava decidido a usar do poder que lhe foi conferido pelas camaras para fazer destruir tudo quanto se tinha feito do tunnel de experiencia.

Apesar de todos os seus esforços o sr. Cooke nada conseguiu, porquanto lhe foi respondido que nenhuma necessidade havia de tomar uma tal medida.

Do lado da Inglaterra já se perfuraram 581 metros e os resultados obtidos demonstraram á evidencia que a empreza é perfeitamente realisavel.

Em França, os trabalhos, começados com bastante actividade, foram suspensos em presença das diversas difficuldades politicas que se levantaram.

Duas palavras a proposito d'estes trabalhos.

A abertura da galeria é em Sangatte, a 86 metros de profundidade, galeria que é apenas de reconhecimento. O tunnel definitivo será perfurado a 73 metros de profundidade apenas, isto é 13 metros acima d'aquella galeria, a qual mais tarde servirá para o esgoto das aguas. O tunnel terá de diametro 2^m,14.

A machina empregada na perfuração é invenção do coronel inglez Beaumont. Funciona á semelhança de uma enorme verruma e supprime por completo, o emprego da polvora e outros agentes explosivos que compromettem a segurança dos trabalhadores e causam abalos que trazem consigo muitos inconvenientes, avultando entre elles as infiltrações das camadas aquiferas visinhas.

Daremos uma descripção tão minuciosa quanto possível d'esta interessante machina.

CANALISAÇÕES

PARA

ÁGUA, GAZ E ESGOTOS

Tubos de ferro para as mesmas FUNDIDOS EM RAMPA E AO ALTO

A empresa industrial portugueza, proprietaria da fundição em Santo Amaro, tem sempre promptos a entregar tubos de bocca e cordão e peças de ligação para os mesmos, das dimensões constantes dos mappas seguintes; entregando-os envernizados ou não á vontade do comprador.

Encarrega-se tambem do assentamento de tubagens; tendo já sido confiada ás suas officinas a execução de canalisações importantes, entre outras o esgoto da penitenciaria de Lisboa na extensão de cerca de 4.000 metros de 0^m,30 de diametro.

DIMENSÕES DOS TUBOS

Tubos fundidos em rampa				Tubos fundidos ao alto			
DIAMETRO INTERNO		COMPRIMENTO		DIAMETRO INTERNO		COMPRIMENTO	
POLEGADAS	METROS	TOTAL	UTIL	POLEGADAS	METROS	TOTAL	UTIL
1 1/2	0,038	1,880	1,825	4	0,100	2,750	2,670
2	0,050	2,000	1,940	5	0,125	2,750	2,660
2 1/2	0,062	2,750	2,685	6	0,150	3,100	3,000
3	0,075	2,750	2,680	7	0,175	3,100	3,000
3 1/4	0,080	2,400	2,330	8	0,200	3,100	3,000
4	0,100	2,750	2,670	10	0,250	3,100	3,000
5	0,125	2,750	2,660	12	0,300	3,100	3,000

É a fundição em Santo Amaro a unica que em Portugal tem a instalação necessaria para fundir tubos ao alto; os tubos de 3 metros dão a vantagem de enorme economia de juntas ao serem empregados em canalisações. Todos os tubos são garantidos por uma pressão de 10 atmospheras. Os preços correntes fornecem-se a quem os solicitar, assim como os esclarecimentos de preços, dirigindo os pedidos á

Empresa Industrial Portugueza

Santo Amaro, LISBOA

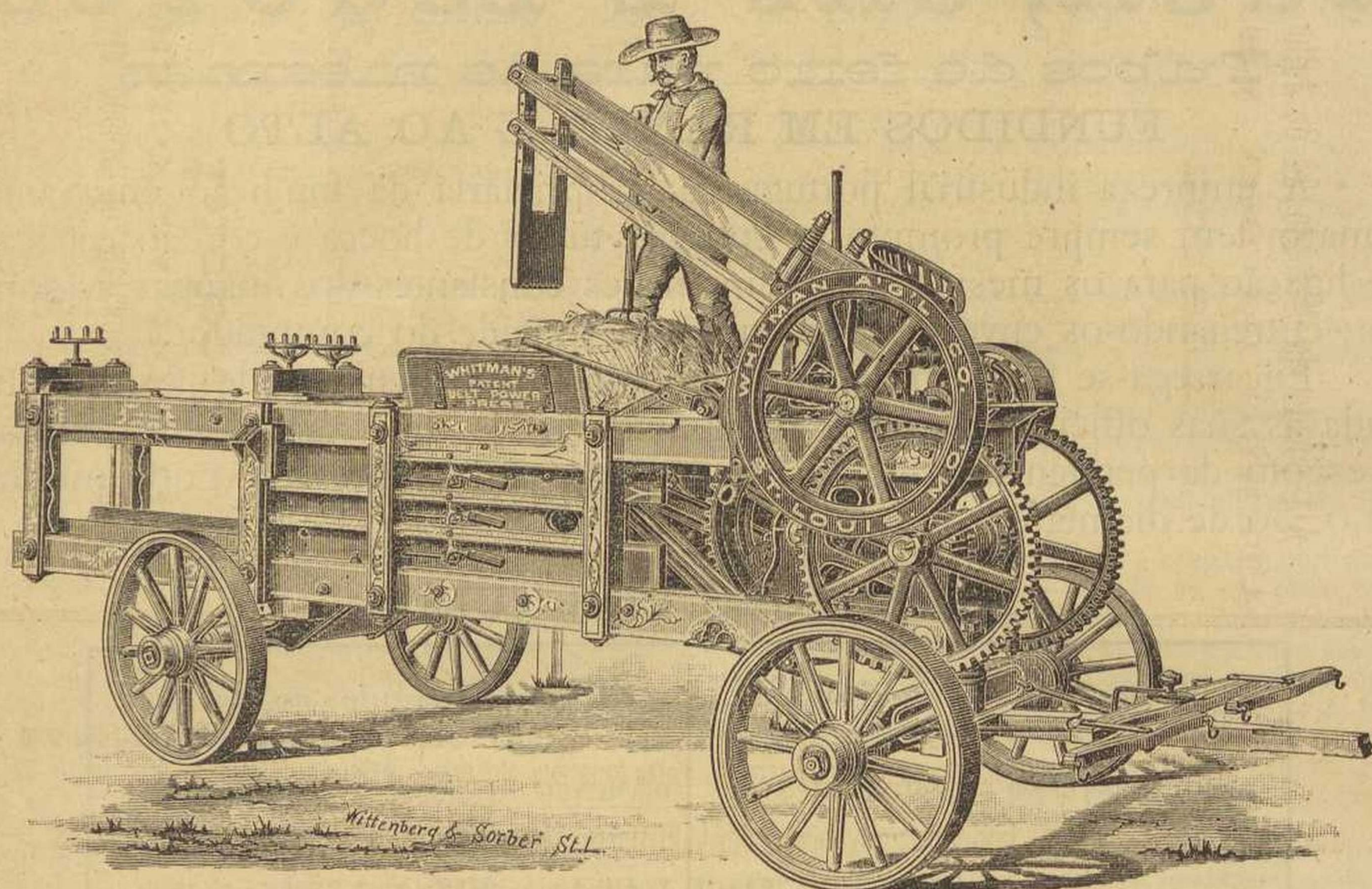
Fabrica na Trafaria

DYNAMITE

PREÇOS Dynamite n.º 1, cada kilogramma 850 réis
 " " " 3, " " " 450 " "
 Capsulas, a caixa de 100: S 460 réis — D 700 réis — T 900 réis.
 Mecha ou Rastilho, preços conforme a qualidade.

AGENTES EM LISBOA: Lima Mayer & Filhos, R. da Prata, 59, 1.º — AGENTE NO PORTO: D. Mat' Feuerheer Junior & C.ª; R. Belmonte

Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza



PRENSAS COMPRESSORAS DE PALHA E FENO WHITMAN

PREMIADAS EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Estas machinas são d'um transporte facil, e por meio de dois cavallos com o auxilio de trez homens, podem comprimir 200 fardos de 55 kilos cada um, em 10 horas de trabalho.

A força da pressão é de 300 kilogrammas por metro cubico e póde regular-se com toda a facilidade, o tamanho e peso dos fardos.

Estas machinas que são muito simples, solidas e de facil manejo, e que apresentam grande vantagem para o transporte da palha e feno, são de immensa utilidade para os exercitos e estão adoptadas na Russia e Italia.

Sendo movidas a vapor, com a força de 4 cavallos obtem-se de 500 a 600 fardos por dia.

Os fardos ficam impermeaveis e incombustiveis.

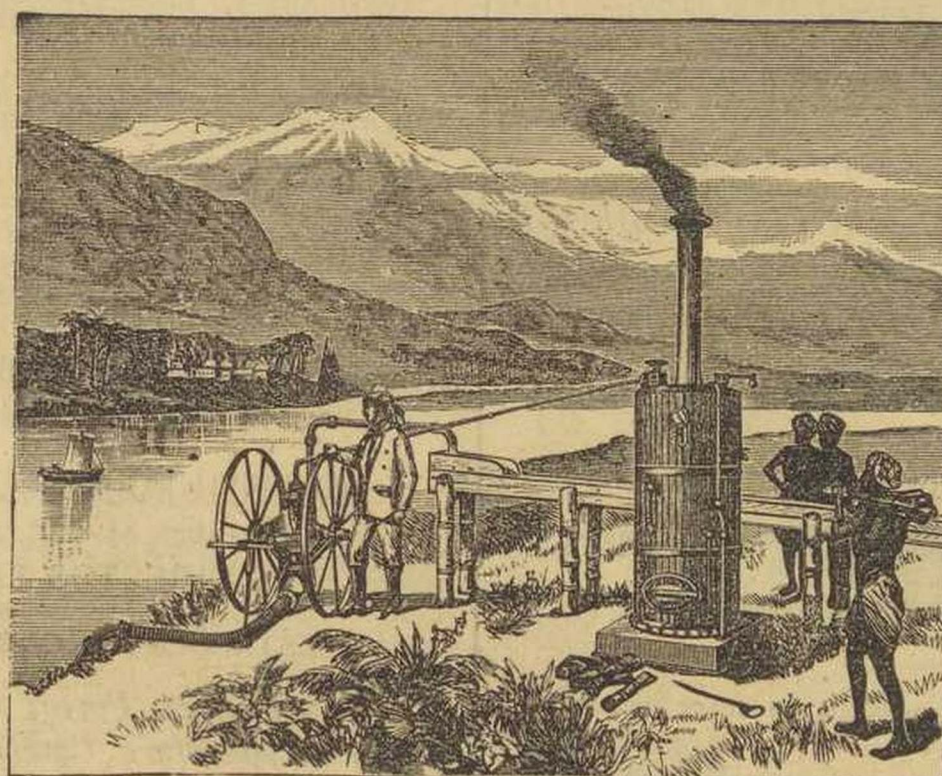
UNICOS REPRESENTANTES EM PORTUGAL

A Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza

Ala poente do Mercado 24 de Julho-Aterro da Boa Vista—Lisboa

Companhia Real Promotora da Agricultura Portuguesa

Ala poente do Mercado 24 de Julho
ATERRO DA BOA VISTA
Lisboa



Ala poente do Mercado 24 de Julho
ATERRO DA BOA VISTA
Lisboa

Delegação no Porto—PINTO DA COSTA & FILHOS—Rua da Picaria, 43

Adubos chimicos e organicos para todas as culturas unicos preparados em Portugal bem pulverisados e premiados com Diploma de Merito na Exposição Industrial do Porto pela sua riqueza e perfeição de fabrico

Analyses de terras feitas no laboratorio da companhia pelo distincto professor do instituto d'agronomia e veterinaria

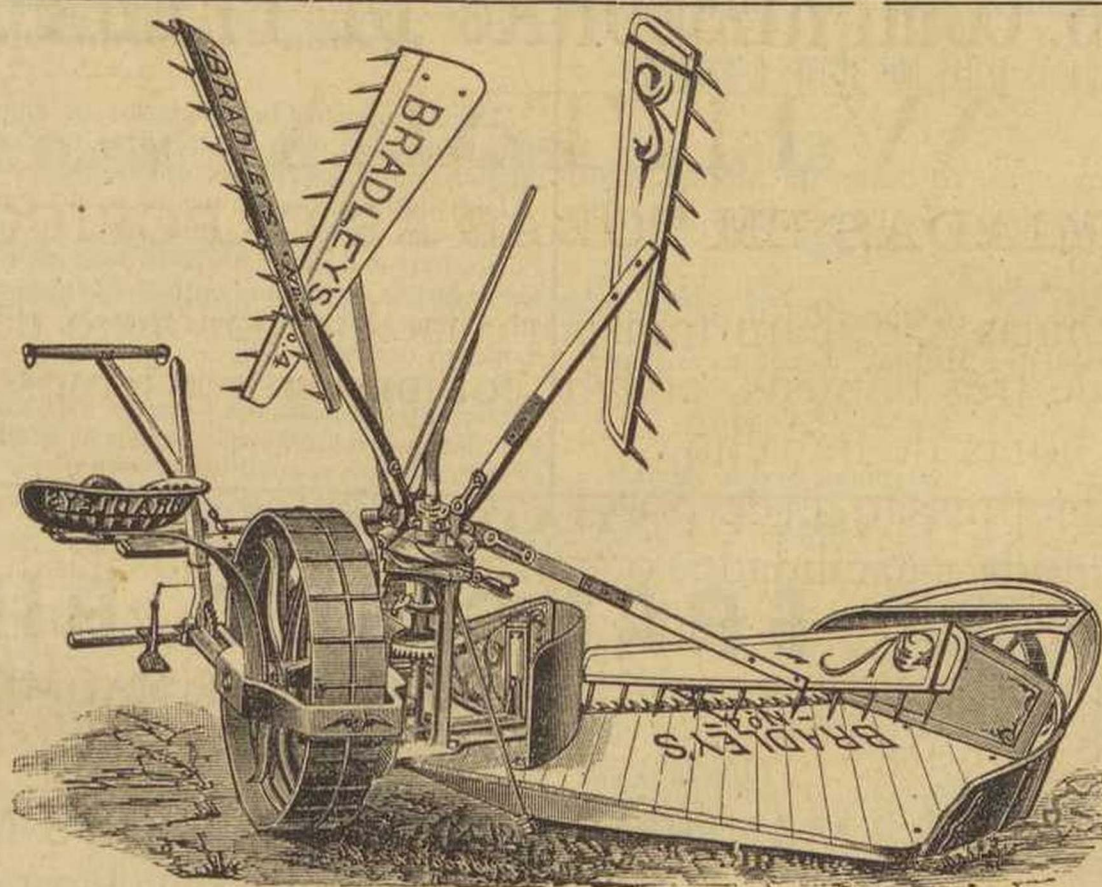
LUIZ A. REBELLO DA SILVA

Exposição de machinas agricolas e industriaes na grande galeria da séde da companhia, Aterro da Boa Vista

VACCINA «PASTEUR»

PARA

Cadão

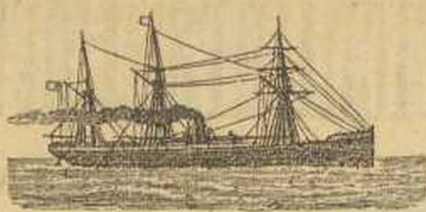


Cadão

PARA

VACCINA «PASTEUR»

TARIFAS REDUZIDAS NOS TRANSPORTES
DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

(MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL.

E' esperado brevemente o paquete que sahirá
Para Southampton e Antuerpia

E' esperado brevemente o paquete que sahirá
Para S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro,
Montevideo e Buenos-Ayres

As accomodações para passageiros são inexcediveis em conforto, havendo a bordo d'estes paquetes todos os melhoramentos que se tem inventado para minorar os incommodos de uma viagem por mar,

Ha a bordo de todos estes paquetes cosinheiro e creados portuguezes.

AGENTES

LISBOA
KNOWLES, RAWES & C.^a
31, Rua dos Capellistas, 1.^o

PORTO
W. C. TAIT & C.^a
23, Rua dos Ingleses, 23



EMPRESA INSULANA DE NAVEGAÇÃO

CARREIRA A VAPOR PARA AS ILHAS DOS AÇORES E MADEIRA

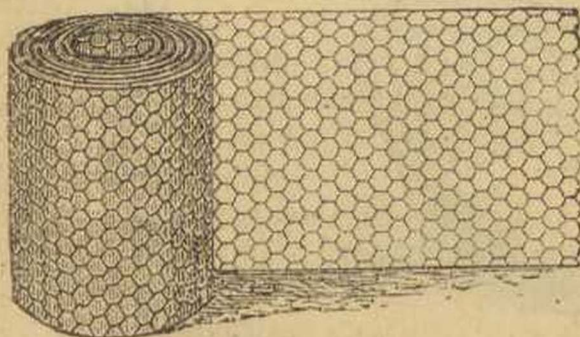
No dia 5 de cada mez, ás 10 horas da manhã, para
S. Miguel, Terceira, Graciosa, S. Jorge, Pico, Fayal e Flores.

No dia 20 de cada mez, ás 10 horas da manhã, para
a Madeira, Santa Maria, S. Miguel, Terceira e Fayal.

LISBOA
84, CAES DO SODRÉ 2.^o

O AGENTE
Germano Serrão Arnáud

CASA FUNDADA EM 1854



FRANCISCO RIVIÉRE

BARCELONA E MADRID

Officinas em SAN MARTIN DE PROVENSALS (Barcelona)

MANUFACTURA DE TECIDOS METALLICOS

Chapas perforadas e seda para peneiros

ESPECIALIDADES: Tecidos extrafortes para minas — Rêdes sem fim para fabricas de papel continuo — Rêde galvanizada para jardins, capoeiras, etc.
Colchões metallicos, aperfeiçoados — Rêde com espinhos para cercados economicos — Artigos de peneireiro, por grosso.

Pedir catalogos e preços correntes aos escriptorios

BARCELONA, Paseo de la Aduana, 23 — Calle del Prado, 2, MADRID

AUGUST BLUMENTHAL - HAMBURGO

VAPORES DIRECTOS

ENTRE

Hamburgo e Lisboa, Porto, Vigo, Coruña, Gijon, Santander, Bilbao, S. Sebastian, Passages, Cadiz, Sevilla, Malaga, Almeria, Cartagena, Alicante, Valencia, Tarragona e Barcelona

Expedições para Gibraltar

Por via de LONDRES

Serviço combinado de Hamburgo para Portugal e Hespanha

PELOS RAPIDOS VAPORES CORREIOS

DA

COMPANHIA HAMBURGUEZA -- SUL-AMERICANA

Nos dias 4, 18 e 25 de cada mez

FRETES DIRECTOS ENTRE HAMBURGO

E AS

ESTAÇÕES DOS CAMINHOS DE FERRO

EM

Coimbra, Porto, Elvas, Badajoz, Valencia d'Alcantara, Caceres, Plasencia, Naval moral, Talavera de la Reina e Madrid

AGENTES

EM LISBOA
Ernesto George
R. do Ferregial de Cima, 2

EM MADRID
Cezar Fereal
Calle de la Victoria, 2

Para fretes e todos os esclarecimentos

August Blumenthal - HAMBURGO

POZZOLANA DOS AÇORES

OU

CIMENTO HYDRAULICO

GERMANO SERRÃO ARNAUD

Lisboa - Caes do Sodré, 84, 2.^o

Material approvado por todos os engenheiros, nacionaes e estrangeiros, para obras hydraulicas, taes como: aqueductos, cannos, tanques, muralhas, poços, doka, caes, canaes, etc., etc.

Tem sido empregado nas obras do arsenal de marinha, da companhia das aguas, caminhos de ferro portuguezes, alfandega do Porto, barras da Figueira e S. João da Foz, pontes em Abrantes e na Regua, e de muitas outras de vulto como aterro da Boa Vista em Lisboa, doka de Ponta Delgada, na ilha de S. Miguel, e encaçamento do rio Alviella.

Os jazigos de pozzolana que exploramos na ilha de S. Miguel (Açores) permitem-nos fornecer este material em quaesquer proporções por maiores que sejam as exigencias dos pedidos, sendo 15 kilogrammas a quantidade minima para vendas.



GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO
REDACÇÃO
Conde Barão, 18
LISBOA

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Linhas de Lisboa a Cintra e Torres Vedras e de Torres Vedras á Figueira da Foz e Alfarellos

TARIFA ESPECIAL C. A. N.º 4—PEQUENA VELOCIDADE

para transporte de

Materias inflammaveis, explosivas ou perigosas

Polvora, dynamite, fulminantes, phosphoro,
ether, fogos d'artificio,
cartuchos, capsulas, projecteis carregados,
nitro-glicerina, algodão polvora,
rastilho, naphtha, acido nitrico, sulphurico, etc.

Desde 1 de Setembro de 1888

BASE — Por tonelada e kilometro 65 réis
Minimum de percepção na linha de Torres, Figueira e Alfarellos. 137,50 .. por kilometro

Condições

1.^a Polvora, dynamite, fulminantes, cartuchos, capsulas, e projecteis carregados, fogos d'artificio e outras materias analogas.

Estas expedições só serão admittidas em caixas de madeira de 0,02^m pelo menos de espessura hermeticamente fechadas, forradas interiormente de zinco, ferro, ou folha de Flandres.

No interior estas materias deverão ser acondicionadas em pacotes de papel forte, pergaminho ou outros involucros impermeaveis; formando volumes de peso não superior a 1 kilogramma. Os espaços em vazio entre uns volumes e outros, no interior das caixas deverão ser preenchidos com estopa, aparas de papel, serradura ou outra materia semelhante.

2.^a As caixas deverão ter duas argolas, não de metal, solidamente presas, ou no fundo dois grossos barrotes de madeira que permittam introduzir as mãos por debaixo d'ellas para as levantar. Não poderão tambem pesar mais de 50 kilogrammas cada uma.

3.^a Quando estas expedições se apresentem em barris, estes deverão ser duplos e solidamente apertados por arcos de madeira.

4.^a Todas as taras empregadas no transporte das mercadorias taxadas por esta tarifa deverão ter um rotulo que indique claramente o seu contheudo.

5.^a As caixas ou barris serão carregadas no leito do wagon sem que por baixo ou por cima d'estes volumes se possam carregar outros nem mesmo que sejam da mesma mercadoria. A arrumação nos wagons far-se-ha com todo o cuidado para que se evite qualquer choque tanto no acto da carga e descarga como em transito. Os barris deverão ser carregados de lado, bem calçados para que não rolem, e nunca ao alto.

6.^a **Ether e outras materias liquidas.** — Estas expedições serão feitas em frascos ou garrações fortes, perfeitamente tapados e com as demais precauções que acima se indicam e lhes sejam applicaveis.

7.^a **Phophoro puro e outras materias analogas.** — Estas expedições só serão accetadas em vazilhas fortes mettidas dentro de outras egualmente fortes e cheias d'agua e com as demais precauções supra indicadas.

8.^a As expedições das mercadorias designadas na presente tarifa que pesem 2:000 kilogrammas ou mais ou que paguem por este minimum serão carregadas em um só wagon isoladamente de todas as demais mercadorias. O carregamento de cada wagon, porém, não poderá nunca exceder a 5:000 kilogrammas.

N'este caso as operações de carga e descarga serão effectuadas de dia, pelos expedidores e consignatarios e sob a vigilancia e direcção do respectivo chefe d'estação, mas sem que a Companhia tome responsabilidade por estas expedições por qualquer avaria quer no acto da carga, quer á descarga ou em transito, salvo quando esse facto se dê por culpa do seu pessoal.

Fóra d'este ultimo caso a Companhia terá o direito de reclamar do expedidor ou consignatario, á sua escolha, os prejuizos que possa causar-lhe a inflammacão, explosão ou qualquer outro accidente n'estas remessas.

9.^a Se as mercadorias forem entregues na estação de partida com antecedencia ao dia em que devem ser expedidas, ou se o consignatario se não apresentar no proprio dia da chegada para as retirar a Companhia tomará as precauções necessarias para evitar qualquer sinistro, sendo de conta dos expedidores e consignatarios as despesas que a Companhia fizer para este fim, sem prejuizo da cobrança dos direitos de armazenagem.

10.^a A Companhia reserva-se a faculdade de ampliar até o triplo os prazos regulamentares de transporte para as expedições taxadas por esta tarifa, sem que, por este facto, haja direito a reclamação alguma.

11.^a Serão de conta dos expedidores e consignatarios as operações de Alfandega ou quaesquer licenças ou documentos que o Governo possa exigir para o transporte d'estas mercadorias.

12.^a Ficam em tudo o mais em vigor as condições das tarifas geraes d'esta Companhia quando não sejam contrarias ás disposições da presente.

Lisboa, 21 de Agosto de 1888.

O Director da Companhia

Pedro Ignacio Lopes