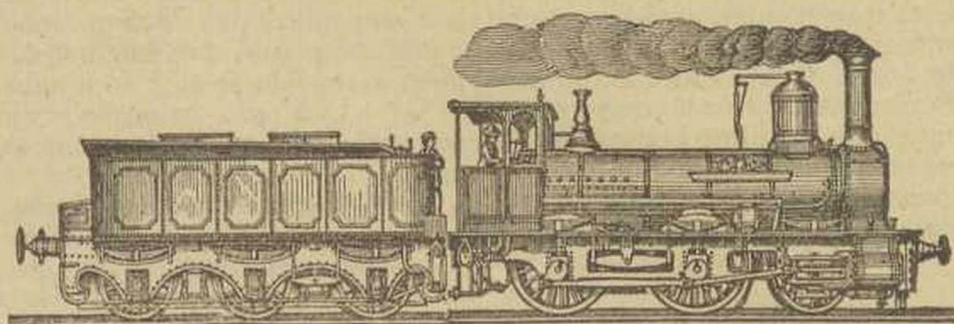


GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPANHA

NAVEGAÇÃO
—
COMMERCIO
—
PORTOS



CORREIOS
—
TELEGRAPHOS
—
MINAS

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

CORRESPONDENTES E REPRESENTANTES NO ESTRANGEIRO

HESPANHA — 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

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.

Os annexos d'este n.º são:

Tarifa n.º 1 pequena velocidade do Sul e Sueste transporte de gados.

Tarifa L. M. G. n.º 2 grande velocidade da companhia real bilhetes de ida e volta para a Galliza.

Tarifa n.º 1 pequena velocidade de Foz-Tua-Mirandella mercadorias.

Vidé artigo da secção Tarifas.

Chamamos a attenção do publico para o serviço de viagens circulatorias para França que publicamos na pag. 152 e o de bilhetes de ida e volta do Minho para a Galliza, pag. 154.

Com os nossos numeros anteriores temos distribuido e publicado já 18 Tarifas especiaes.

SUMMARIO

Companhia Nacional de Caminhos de ferro—por A. X. d'Almeida Pinheiro.—Parte official—portarias de 13, 17, 18 e 21 e decretos de 19 de julho de 1888.—A luz electrica mais poderosa do mundo (com gravura).—Tarifas dos caminhos de ferro (os annexos d'este numero).—O grande viaducto.—Viagens circulatorias em Portugal, Hespanha e França.—Companhia Fiação de Thomar.—Distincção merecida.—John Birch & Companhia de Liverpool.—Boletim financeiro de Paris.—Carteira dos accionistas—emissão de Bons do Crédit Lyonnais—companhia geral do Credito Predial Portuguez.—Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza.—Cotações dos titulos de caminhos de ferro em Lisboa e Paris.—Receitas dos caminhos de ferro.—Estatística aduaneira.—Consultas.—O freio de vacuo.—Serviço dos caminhos de ferro.—Arrematações e concursos.—Companhia Real dos caminhos de ferro portuguezes.—Relatorio, continuação.

COMPANHIA NACIONAL DOS CAMINHOS DE FERRO

A proposito da portaria do ministerio das Obras Publicas de 13 do mez findo, que hoje publicamos na secção competente, e de umas considerações que, sobre ella, fez o *Jornal do Commercio*, recebemos do sr. Almeida Pinheiro a carta que em seguida gostosamente publicamos, francas como es-

tão sempre as nossas collumnas, para a discussão de todos os pontos que interessem as nossas linhas ferreas, no que nada mais fazemos do que cumprir á risca o nosso programma.

Discute-se um ponto de interpretação do contracto entre aquella companhia e o governo, discussão que se torna de todo o interesse, porque todos os contractos ultimamente realizados são formulados em identicas condições, e portanto da resolução que fôr dada sobre este, dependerá a exacta intelligencia de todos os demais.

Segue a carta:

Sr. redactor da Gazeta dos Caminhos de Ferro.

«O *Jornal do Commercio* transcreveu uma portaria do ministerio das obras publicas, com respeito ao caminho de ferro de Mirandella, fazendo-a preceder de considerações tão inexactas, quanto injustas, para a Companhia Nacional de Caminhos de Ferro.

Cumpr-me, como director d'essa companhia, restabelecer a verdade dos factos, e dar ao publico os esclarecimentos necessarios para que se possa formar juizo seguro a tal respeito.

Muito depois de findos os primeiros seis mezes de exploração d'aquella linha, officiei ao sr. engenheiro fiscal dizendo-lhe que me parecia ser tempo de fazer-se a primeira liquidação de garantia de juro, pois que, estatuinto o artigo 29.º do contracto que taes liquidaciones se fizessem aos semestres, quer estes se considerassem relativos ao anno civil ou economico, quer devessem corresponder ao tempo de exploração effectiva (o que no contracto não era explicito), já tinha decorrido o primeiro periodo a considerar: no primeiro caso, desde setembro até ao fim do anno ultimo; no segundo caso, até ao fim de março do corrente anno.

Accrescente que uma ou outra maneira de ver era completamente indifferente para a companhia, e que, se alguma duvida podesse haver por não estar ainda ultimada a medição definitiva da linha (a qual se está effectuando com a assistencia d'um delegado do governo e ainda completamente dentro do praso para isso estabelecido) poderia esta primeira liquidação considerar-se provisoria, desfazendo-se depois, na segunda, qualquer differença que houvesse.

Mais tarde, no intuito de indicar ao sr. engenheiro fiscal o modo como eu entendia que o calculo devia ser feito, formulei, para cada uma das hypothèses, sobre a maneira de contar os semestres, um projecto de liquidação.

Parti então do principio de que só deviam tomar-se em consideração a receitas provenientes do trafego propriamente dito da linha; e apesar do muito respeito que tenho pelas opiniões alheias, ainda não me convenci nem persuadi de que, para os effeitos do contracto, devam ser tomadas em consideração as receitas accessorias e eventuaes, provenientes de serviços a que a Companhia não é obrigada pelo mesmo contracto, ou de quaesquer origens alheias ao serviço de transportes propriamente dito.

E' possivel que eu esteja em equivoco n'esta parte; o que me parece porém não offerecer a menor duvida é que fazer entrar taes receitas no computo para a liquidação, tem, pelo menos, o inconveniente de tirar ás companhias todo o desejo de prestar ao publico commodidades a que não são obrigadas (emquanto fôr effectivo o embolso da garantia de juro), no caso d'ellas se tradu-

zirem em qualquer despesa, por insignificante que seja, pois é toda em pura perda.

D'onde se conclue que nem sempre o excesso de zelo é o melhor conselheiro para tratar de assumptos d'alta administração publica.

Seja porém como fôr, nem o sr. ministro das obras publicas nem a Companhia, é competente para decidir tal pleito.

Devo, porém, notar que isso, em ultima analyse, pouca importancia tem para qualquer das partes interessadas, a não ser como questão de principios, e pelas consequencias a que pôde dar lugar.

Lançando mão do rendimento bruto, deduzido o que, no meu entender devia deduzir-se, ficava quantia inferior a 700.000 réis por anno e por kilometro, minimo estabelecido no contracto para despesas de exploração e para os effeitos da garantia de juro.

D'aqui deduziu o *Jornal do Commercio* que o rendimento bruto da linha não chega para pagar as despesas de exploração; e refere que ouviu dizer que esse rendimento é apenas de 400.000 réis por kilometro.

A conclusão não se contém nos principios, porque nem o *Jornal do Commercio* sabe, nem eu tenho obrigação de lhe dizer, quaes são as despesas effectivas de exploração.

O proprio governo não tem direito de investigar esse detalhe da administração da Companhia, cujos accionistas são os unicos competentes para tal fim: o minimo a considerar, para o effeito da garantia, lá está fixado no contracto; e é d'esse minimo que se trata.

Por motivos que julgo inutil apontar, não foi a linha aberta á exploração a tempo de poder ser aproveitada para a maior parte das colheitas do anno passado: seguiu-se depois um inverno rigorosissimo que muito se fez sentir n'aquella região; não admira por tanto, que a receita começasse por ser muito diminuta, o que, de resto, succede geralmente nas linhas novas, de mui pequena extensão e tendo havido, por parte dos poderes publicos, a falta de cuidado de facilitar o accesso d'ellas por estradas ou caminhos rasoaveis.

D'esde porém que o tempo melhorou, a receita tem augmentado consideravelmente, e já hoje, não está longe de attingir e até exceder esse minimo estatuido no contracto para despesas.

Não tem pois o facto a importancia que o *Jornal do Commercio* parece attribuir-lhe, nem é logico, concluindo do singular para o geral, suppôr-se que a receita da linha não chega a esse minimo. Maior é, como dissemos, a falta de logica, pretendendo concluir que a receita da linha não dá para as despesas.

A verdade unica é que, no tempo relativo á primeira liquidação, a receita, deduzido o que deve deduzir-se, não chega a corresponder a 700.000 réis por kilometro e por anno.

N'estas circumstancias entendi que o estado teria de cobrir essa differença e juntal a, no embolso a fazer á companhia, á importancia correspondente a 5,5 % ao anno do capital de 19.692.7300 réis por kilometro.

Não foi porém d'esta opinião o sr. ministro das obras publicas; e o *Jornal do Commercio* mostrou-se admirado que tal succedesse pelos tempos que vão correndo; accrescentando que ha só uma linha com garantia do governo para as despesas d'exploração — a linha de Loanda a Ambaca.

Poderia replicar ao *Jornal do Commercio* que o procedimento do sr. ministro é inteiramente proprio dos tempos que vão correndo, em que o perigo de se parecer pouco zeloso conduz por vezes a ser-se inconscientemente menos justo; não entrarei porém n'esse caminho: direi apenas que, em meu parecer, todas as linhas contratadas com garantia de juro tem garantido tambem o minimo fixado para despesas d'exploração; e que se isto só está expressamente estabelecido para a de Loanda a Ambaca, é porque só para essa foi pedida acclaração.

Com effeito: o governo, garantindo um juro liquido, liquido, note-se, sobre determinado capital e achando-se fixado, para os effeitos d'essa garantia um minimo para despesas, ou esse minimo é igualmente garantido, ou o juro deixa de ser liquido, o que não pôde admittir-se em face do contracto.

Isto é claro; é tão claro, que ninguém mais pediu acclaração, pelo simples facto de ser doutrina ao alcance de qualquer principiante em materia de arithmetica.

A acclaração feita para a linha de Ambaca é a simples confirmação d'essa maneira de ver: pois que, sendo n'esta parte os programmas de concurso concebidos em termos identicos para todas as linhas em questão, o governo, em conselho de ministros, entendeu, a proposito da de Ambaca, ser essa a unica significação das condições do programma, podendo por isso aceitar-se a proposta cuja acclaração estava em perfeita harmonia com as mesmas condições.

Vê-se, pois, que o meu parecer é inteiramente sustentavel, e que, por consequencia, não houve, por parte da Companhia, tentativa alguma de sobrecarregar o Estado com encargos que manifestamente não lhe compitam, como erradamente o *Jornal do Commercio* pretende concluir.

Essa questão terá de ser resolvida pelo tribunal competente, e então se decidirá quem tem razão: se o sr. ministro resolvendo

em sentido contrario do que já fôra materia assente pelo poder executivo; se a Companhia interpretando o seu contracto, como sempre o interpretou, sem ter a tal respeito a menor duvida.

Uma ultima conclusão tira o *Jornal do Commercio*: que para fazer face ao pagamento dos coupons, a Companhia Nacional de caminhos de ferro tem de recorrer a meios extraordinarios, etc.

A isto responderei o seguinte:

1.º — Que o numero das obrigações emittidas representa, para a Companhia, um encargo inferior á importancia de 5,5 % de 19.692.7300 réis por kilometro, ainda mesmo que a extensão da linha a considerar seja só a indicada na referida portaria;

2.º — Que esta extensão é muito inferior á effectiva, pois não comprehende, como deve, as extensões totaes das gares terminus;

3.º — Que apesar de tudo isso, a garantia de 5,5 % do capital referido está toda hypothecada, por escriptura publica, aos portadores das obrigações, os quaes tem, por consequencia, garantido indirectamente pelo Estado o juro do seu capital e a respectiva amortisação;

4.º — Que o praso d'amortisação das obrigações é apenas de dois terços aproximadamente, do tempo pelo qual foi feita a concessão.

5.º — Que portanto, da garantia dada pelo governo resulta larga margem de sobejos para os cofres da Companhia, depois de pago o encargo das obrigações;

6.º — Que apesar da companhia não ter ainda até hoje recebido quantia ou favor algum do Estado, tem pago pontual e integralmente os seus encargos, e cumprido todos os seus compromissos, sem necessidade de recorrer a qualquer expediente extraordinario;

7.º — Que os recursos da Companhia são mais que sufficientes para fazer face a qualquer incidente e para manter o seu credito.

8.º Finalmente que é inteiramente destituido do fundamento o receio de que as receitas brutas, quer da linha de Mirandella, quer da de Vizeu, não cubram as despesas effectivas da exploração.

De v. etc.

Antonio X. d'Almeida Pinheiro.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

DIRECÇÃO GERAL DE OBRAS PUBLICAS E MINAS

2.ª repartição

CAMINHOS DE FERRO

Tendo a companhia nacional de caminhos de ferro, concessionaria do caminho de ferro de via reduzida de Foz Tua a Mirandella, apresentado a sua primeira conta de liquidação de garantia de juro, com referencia ao periodo de noventa e quatro dias, decorrido desde 28 de setembro a 31 de dezembro de 1887; e mostrando-se da mesma conta:

1.º Que a companhia só n'ella incluiu os rendimentos sujeitos a imposto;

2.º Que para calcular a importancia de juro adoptou a extensão arbitraria (embora approximada), de 55 kilometros;

3.º Que além da importancia integral do rendimento liquido garantido em relação áquella extensão e ao periodo de tempo decorrido, pede ainda a importancia do deficit accusado nas despesas de exploração calculadas pelo minimo fixado no artigo 28.º do contracto; mas

Considerando:

1.º Que o artigo 27.º do contrato de 30 de junho de 1884, não faz distincção entre rendimentos, e portanto nenhum pôde ser excluido das contas de liquidação;

2.º Que enquanto não estiver concluida a rigorosa medição da linha, só pôde fazer-se obra pelo projecto definitivo e variantes approvados, na extensão de 54.517^m, 62;

3.º Que visto o disposto nos artigos 27.º e 28.º do citado contrato, o estado só é responsavel pelo complemento do rendimento liquido annual até 5,5 por cento sobre a quantia de 19.692.7300 réis em cada kilometro de via construido; embora conste dos mappas de rendimento, que este foi inferior ás despesas de exploração calculadas pelo minimo de 700.000 réis fixado no artigo 28.º citado, em vista do que, tem o estado de pagar por inteiro o juro garantido;

Ha por bem Sua Magestade El-Rei, conformando-se com a liquidação feita na repartição respectiva em harmonia com estas bases, ordenar:

a) Pelo que respeita á liquidação presente, que ella seja considerada provisoria até se executar a medição rigorosa da linha; mas que em virtude da mesma se pague á companhia nacional de caminhos de ferro o quantitativo apurado na importancia de réis 15.206.7561.

b) Quanto ás liquidações futuras, que ellas sejam feitas por semestres de annos economicos, organisando-se as contas por fôrma, que nas mesmas se incluam todas as receitas que constituem rendimento da linha, não excedendo nunca a garantia de juro pedida o maximo de 5,5 por cento sobre o numero de kilometros construidos á razão de 19:602\$300 réis por kilometro.

O que para os devidos effeitos se communica ao director fiscal do caminho de ferro de Foz Tua a Mirandella.

Paço, em 13 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

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

Sua Magestade El-Rei, tendo presente uma representação data de 19 de abril ultimo, na qual a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes pede que, além de outras, sejam alteradas as disposições das portarias de 19 de dezembro da 1887 e 12 de abril passado relativas ao estabelecimento de um apeadeiro entre os kilometros 6,600 e 6,800 da secção de Belem a Cascaes do ramal do Caes dos Soldados a Cascaes; supprimindo-se o referido apeadeiro e permittindo-se a mudança da estação de Paço de Arcos, do local approvado entre os kilometros 7,200 e 7,600 para outro entre os kilometros 6,600 e 6,850;

Considerando que a distancia entre o local da estação de Paço de Arcos fixada pela condição 11.ª da portaria de 12 de setembro de 1887 e o apeadeiro mandado executar pelas citadas portarias de 19 de dezembro de 1887 e 12 de abril de 1888 (condição 9.ª) é excessivamente curta.

Considerando que a planta do local da estação apresentada pela companhia, com data de 14 de julho corrente, remove os principaes inconvenientes consignados pela junta consultiva de obras publicas e minas nas suas consultas datadas de 24 de novembro de 1887 e 2 de abril ultimo acerca da situação d'esta estação no local primitivamente projectado; e

Conformando-se com os pareceres, sobre este assumpto emitidos, pelo respectivo director fiscal, director das obras publicas do districto de Lisboa e repartição respectiva:

Ha por bem approvar a mudança da estação de Paço de Arcos para entre os kilometros 6,600 e 6,850, a que se refere a planta apresentada pela companhia juntamente com o seu officio n.º 1:477 A. G., de 14 do mez corrente, com as seguintes clausulas:

1.ª Que a companhia fica obrigada a estabelecer caes entre os kilometros 7,200 e 7,600 para serviço de mercadorias, quando o governo os julgar necessarios;

2.ª Que a mesma companhia deverá apresentar o projecto completo da variante proposta, e bem assim dos desvios indicados na referida planta, para a ligação da estação com o caminho da Fonte de Maio, e passagem de nivel do mesmo caminho, em conformidade com as indicações da mesma planta.

Paço, em 17 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação dos caminhos de ferro de leste e norte e Beira Alta.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto e respectiva planta cadastral, datados de 1 de maio ultimo, de uma variante, na extensão de 1:873^m, 84, á ligação em dupla via, approvada por portaria de 26 de outubro de 1887, do ramal de Santa Apollonia a Bemfica com a linha de leste, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, ficando assim modificado o disposto na alinea b) da citada portaria; devendo, porém, a referida companhia apresentar o projecto do taboleiro metallico da passagem inferior da estrada do valle de Chellas, e ser construida uma estação no local de entroncamento em Braço de Prata, para o que a mesma companhia deverá submeter á approvação do governo os respectivos projectos.

Paço, em 18 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação dos caminhos de ferro de leste e norte e Beira Alta.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, datado de 10 do corrente mez: ha por bem approvar a planta cadastral, datada de 27 de junho findo, do primeiro lanço da 1.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, comprehendido entre a estação de Abrantes na linha de leste, e a ribeira de Eiras (margem direita), na extensão de 23:803^m, 71, approvado por portaria datada de 18 de abril de 1887.

Paço, em 18 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação do caminho de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto datado de 26 de junho ultimo, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, de uma variante entre os kilometros 4,22953 e 5,30858 do terceiro lanço da 1.ª secção

do caminho de ferro da Beira Beixa, comprehendido entre a Ribeira da Ocreza e Villa Velha de Rodão.

O que se communica ao respectivo director fiscal para os devidos effeitos.

Paço, em 18 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação do caminho de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei, a quem foram presentes diversos estudos e projectos do 1.º lanço, entre a estação da Covilhã e a portella dos Escollados, da 3.ª secção comprehendida entre a Covilhã e o entroncamento na linha da Beira Alta do caminho de ferro da Beira Baixa, e o officio n.º 1:295 A. G. da companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, datado de 28 de junho findo, em que a mesma companhia declara prescindir da garantia de juro na extensão de 3:682 metros. caso seja preferido pelo governo o traçado por ella proposto da variante da Covilhã por Belmonte, na extensão de 35:023^m, 67, datado de 4 de agosto de 1887, ao de outra variante ao nascente de Belmonte, com estação em Balthazar, na extensão de 30:348^m, 97, datado de 29 de janeiro do mesmo anno de 1887;

Considerando que o augmento de percurso de 3:682 metros, embora para o estado não importasse augmento de encargo, por ficar excluido da garantia de juro, sobrecarregaria o transito de passageiros e mercadorias além da perda de tempo sem que nenhuma vantagem importante de serviço da região podessem justificar esse agravamento de encargos;

Considerando que do confronto de um com outro traçado resulta que o augmento de percurso seria de cerca de 4:675 metros que tanta é a differença entre 30:348^m, 97 e 35:023^m, 67, augmento que viria a sobrecarregar passageiros e mercadorias sem que de fôrma alguma podesse ser compensação a exclusão de 3:682 metros para os effeitos da garantia de juro, porque ainda sob esse ponto de vista o estado pagaria escusadamente garantia de juro sobre 993 metros:

Ha por bem approvar o traçado apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, em data de 29 de janeiro de 1887, devendo a mesma companhia rectificar e apresentar os projectos definitivos d'esse traçado por fôrma que satisfaça ás disposições do contracto de 29 de julho de 1885, e ás boas normas e regularidade technica preceituadas para este genero de trabalhos e com uma kilometragem seguida; contando-se para os effeitos legais o prazo para a conclusão dos trabalhos d'este 1.º lanço da 3.ª secção, a comecar da data da presente portaria.

Paço, em 18 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação do caminho de ferro da Beira Baixa.

Pedindo a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes que, para a construcção do ramal de caminho de ferro do Caes dos Soldados a Cascaes, seja declarada a urgencia da expropriação de uma parcella de terreno com o n.º 211 pertencente a João Henrique Ulrich, situada na freguezia de Nossa Senhora da Assumpção, no concelho de Cascaes, districto de Lisboa.

Considerando que esta expropriação se acha comprehendida nas disposições da lei de 17 de setembro de 1857:

Hei por bem, conformando-me com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, declarar de utilidade publica e urgente, nos termos das leis de 23 de julho de 1850 e 8 de junho de 1859, a expropriação da mencionada parcella, marcada na planta parcellar que baixa com o presente decreto assignada 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 19 de julho de 1888.—REI—*Emygdio Julio Navarro*.

Tendo sido, por decreto de 26 de abril ultimo, declarada urgente e de utilidade publica para a construcção do lanço das linhas do Minho e Douro, entre a estação do Pinheiro e a estação central das mesmas linhas nas proximidades da praça de D. Pedro da cidade do Porto, a expropriação de uma parcella de terreno com o n.º 13, situada no logar das Fontainhas, freguezia do Bomfim, bairro oriental da mesma cidade, com a designação de que a mencionada parcella pertencia a D. Maria do Carmo de Sousa Neves; e tendo-se verificado, que a propriedade da dita parcella de terreno pertence a Delfim Augusto Maria de Sousa Neves, e só o usufructo á mesma D. Maria do Carmo de Sousa Neves:

Hei por bem determinar que fique sem effeito o mencionado decreto; e conformando-me com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, declarar de utilidade publica e urgente para a construcção referida nos termos das leis de 23 de julho de 1850 e de 8 de junho de 1859, a expropriação da mencionada parcella de terreno, marcada na planta parcellar, que baixa com o presente decreto assignada 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 19 de julho de 1888.—REI—*Emygdio Julio Navarro*.

Sua Magestade El Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, datado de 16 do corrente mez: ha por bem approvar a planta cadastral, datada de 27 de junho findo, da parte do 3.º lanço, comprehendida entre a origem do mesmo lanço nas proximidades do Fundão, e o kilometro 10,640 da 2.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, lanço approved na sua extensão total de 18:920 metros, por portaria de 28 de julho de 1887.

Paço, em 21 de julho de 1888.—*Emygdio Julio Navarro*.

Para o director da fiscalisação do caminho de ferro da Beira Baixa.

A LUZ ELECTRICA MAIS PODEROSA DO MUNDO

Ao sul da ilha de Wight, e assente sobre uma plata forma que se acha a 25 metros acima do nivel do mar, está o pharol de Santa Catharina, um dos mais importantes entre as magnificas luzes que illuminam aquella perigosissima costa.

O edificio tem soffrido varias alterações desde que, no seculo XIV, ali foi construido um pharol, por um benemerito habitante da ilha, e hoje a luz está collocada a uns 40,™ 50 acima da préamar.

Até principios de maio ultimo o apparelho illuminador d'este pharol consistia em uma lampada d'azeite mineral com seis torcidas concentricas, dando uma luz equivalente a 740 velas. Desde o 1.º de maio, porem, este systema de illuminação foi substituido, passando-se a adoptar a luz electrica, que se projecta em raios de 5 segundos de duração em cada meio minuto. Os avisos de nevoeiros são tambem feitos por electricidade e por meio de dois toques de trombeta, um mais agudo, outro mais baixo, seguidos, em cada minuto.

O effeito da luz suprehende realmente quem pela primeira vez a vê.

Observada a luz ao escurecer distinguem-se-lhes dezeseis raios distinctos, semelhantes aos raios de uma roda gigantesca, girando constantemente no horizonte.

Quem observar os seus effeitos, subindo a um ponto elevado, situado por traz do pharol, e distante d'este uns 1:200 metros, poderá ver emquanto dura a luz de 5 segundos, os menores detalhes do terreno e dos diversos objectos, tão distinctamente como se fosse meio dia com um sol clarissimo.

Subindo pelo interior da torre, por uma escada em espiral chega-se em alguns segundos á camara da lampada. Alli tem o visitante que munir-se de umas lunetas fumadas, e subindo ainda mais uma escada de poucos pés de altura, entra-se em uma pequena galeria que circunda a construcção polygona do vidro que gira lentamente, e por meio do qual se occulta e descobre a luz produzindo a sua irradiação intermitente.

O systema de construcção é devido aos ultimos aperfeiçoamentos introduzidos pelos srs. Chance Brothers, de Birmingham, Inglaterra.

Olhando atravez de um vidro opaco dupplo, pode-se vêr um pequeno ponto do tamanho de um grão de bico, onde com um forte silvo, uma combustão espantosa e um poder illuminante egual a 60:000 velas, o arco electrico atravessa o espaço de meia pollegada, entre as pontas incandescentes dos dois carvões.

Para dar uma ideia do poder d'esta luz bastará dizer que os carvões adoptados nas illuminações das ruas, etc, tem um diametro de 10 $\frac{w}{m}$, emquanto que os d'este apparelho tem-o de 60 $\frac{m}{m}$, ou seja seis vezes o diametro ordinario.

A lampada é do systema de Serrin-Berjot modificado,

e o movimento dos carvões é regulado por um duplo systema de molas e de correntes electricas.

A secção dos carvões não é circular, mas estriada, importante melhoramento introduzido por Mr. James Douglas, e por meio do qual se conserva o arco electrico mais central, os carvões mais frios e a luz recebe maior alimentação d'ar.

O apparelho dioptrico com dezeseis faces, não gira por meio de molas, como geralmente, mas sim pela acção de uma machina vertical, de pequenas dimensões movida pelo ar comprimido. Como o tempo de rotação é da maior importancia, tem esta machina um regulador engenhosissimo que determina a velocidade por meio de um freio que funciona automaticamente, evitando que a rotação seja demasiado rapida.

São dignas tambem d'attento exame as machinas a vapor, os dynamos, e as machinas de compressão d'ar.

As machinas a vapor são 3, de systema *Compound* (alta e baixa pressão) tendo cada uma a força nominal de 12 cavallos, mas podendo, em caso urgente, elevar essa força á de 48 cavallos. O acabamento d'estas machinas é esmeradissimo, fazendo honra á casa Robey & C.ª de Lincoln, que as construiu para o Trimity-House e que possui todos os elementos para as fazer nas melhores condições d'aperfeiçoamento. O combustivel empregado é o cocke, residuo do carvão mineral que, depois de utilizado para produzir o gaz, de novo é utilizado para dar uma potencia illuminante.

A facilidade e suavidade do movimento d'estas machinas é verdadeiramente notavel, pois que effectuando a machina 172 revoluções por minuto, ouve-se apenas a fuga do vapor pela chaminé.

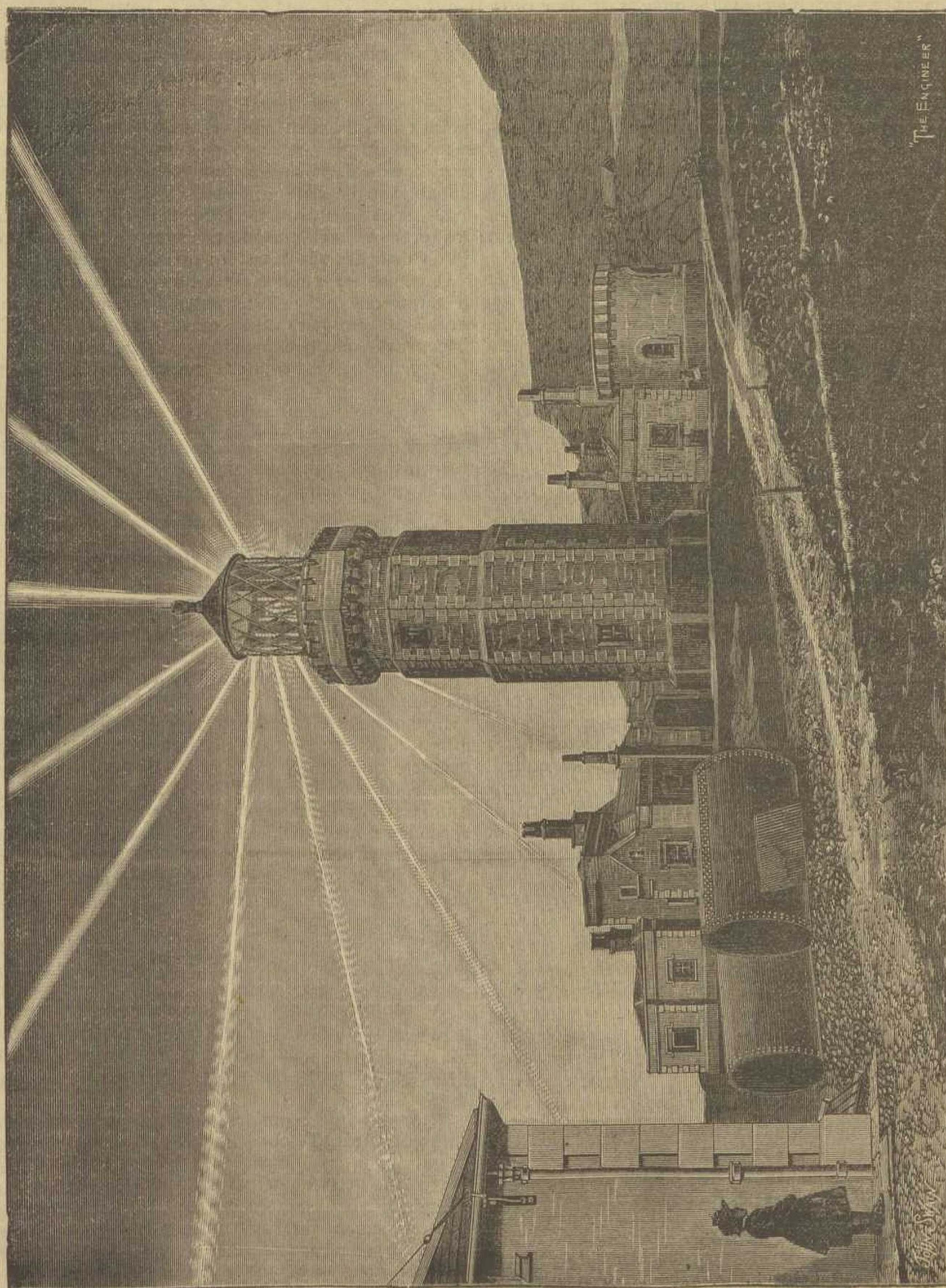
Funciona apenas uma machina que tanto basta para mover um dos grandes dynamos que produzem a corrente electrica. Uma das outras porém está sempre prompta a trabalhar, para dar movimento ao outro dynamo, tendo para isso a caldeira aceza e a pressão de vapor a 150 libras por pollegada quadrada, não sendo preciso mais que o movimento de uma alavanca para a fazer entrar em acção no caso da primeira machina, ou o dynamo, soffrerem alguma avaria.

A terceira machina emprega-se em fazer funcionar as de compressão d'ar para o «Siren» ou trombeta de aviso por occasião dos nevoeiros.

Além d'isso as bombas de compressão do ar estão em communicação com todas as trez machinas, para os casos urgentes, eu para quando ha nevoeiros muito densos, como por vezes se dão n'estas costas da Inglaterra, havendo tambem umas caldeiras de ferro de enormes dimensões, sempre cheias de ar comprimido sob uma pressão de 200 libras por pollegada quadrada, para que os avisos se façam sempre, a qualquer hora.

Os dois dymanos são da casa de Meritens, de Paris, e calcula-se que funcionando conjunctamente, o poder da luz seria de seis milhões de velas. O systema d'inducção de cada dynamo consiste em 60 imans, compondo-se cada um de 6 chapas de aço. A armadura tem o diametro de 0^m,86, e é constituida por 5 anneis com 24 carretas cada um, collocadas em grupos de 4, em tensão, e 6 em quantidade.

Toda a installação está feita em duplicado e em alguns casos em triplicado, o que dá a perfeita segurança contra a extincção da luz, nem mesmo por um instante; e a ordem, regularidade e methodo como se acham prescriptos e distribuidos os deveres de cada empregado e o serviço de cada machina, são exactamente o que se deve exigir de uma instituição como a da *Trinity House* cuja divisa parece ser «sem pressa, sem demora, e com esmero.»



PHAROL DE SANTA CATHARINA, EM INGLATERRA

TARIFAS DOS CAMINHOS DE FERRO

(ANNEXOS D'ESTE NUMERO)

L. M. G. n.º 2 — gr. velocidade — bilhetes de ida e volta entre Portugal e a Galliza

Conforme promettemos, damos hoje esta tarifa que principiou a vigorar em 15 do mez findo, a epocha propria para começar a ser aproveitada, para as agradabilissimas viagens que se podem fazer de Lisboa, Coimbra, Elvas etc., á capital da Galliza.

Quem ainda não fez esta deliciosa digressão não deve perder o ensejo de aproveitar os novos bilhetes de ida e volta que lhe proporcionam, por um preço economico, um dos mais attrahentes passeios que se podem realisar apenas em tres dias.

Vigo é uma linda cidade espreguiçando as suas novas ruas largas e ornadas de casas luxuosas, até a margem da sua vasta ria, de verdes aguas transparentes, cidade que n'este tempo tem a maior animação, pela affluencia de portuguezes e hespanhoes que ali vão; já para aproveitar o aceiado estabelecimento balnear, já porque, indo ás afamadas aguas de Mondariz, que lhe ficam proximas, aproveitam sempre a ida ou a volta para visitarem a formosa capital gallega.

Da tarifa o que diremos ao publico? Que representa uma redução de preços de 25 % sobre os dos bilhetes simples, estabelecidos pela tarifa n.º 1 que distribuimos com o nosso numero passado, e que esses preços, assim reduzidos, ficam muito convidativos para tão interessante viagem, e nada mais.

N.º 1 do Sul e Sueste — pequena velocidade — gado por wagon completo

Em os nossos artigos, *O congresso agricola e as tarifas dos caminhos de ferro*, temo-nos já referido á proxima publicação d'esta tarifa que modificou, desde 20 de julho, a de igual numero que até então vigorava.

Representa ella uma grande redução dos antigos preços para estes transportes, e não só isso, como uma logica applicação de taxas, o que não succedia anteriormente, dando-se casos de, entre dois percursos a que era applicavel a tarifa especial, haver um em que a geral se tornava mais economica.

Alem d'estas vantagens uma outra ha nos transportes effectuados entre as estações alem de Casa Branca, nos quaes mais forte é a redução de preços, tal é a do expedidor poder reunir no mesmo wagon as diversas especies de gado, sem ter por isso que pagar por cabeça.

Daremos um exemplo da applicação da condição 4.ª:

Um expedidor tem apenas uma pequena porção de gado de diversas especies a levar á feira; pode reunir tudo n'um wagon, sendo, por exemplo:

2 bois, que representam.	60	unidades.
4 vitellos.....	80	»
2 porcos.....	24	»
5 carneiros.....	30	»
2 cabritos.....	6	»
1 cavallo (o do guardador)	40	»
Total...	240	»

Esta disposição é de grande vantagem para o pequeno creador de gado, e representa uma novidade nas tarifas d'este genero.

E' esta uma das tarifas mais bem estudadas que ultimamente se tem publicado, sendo muito beneficeiosa

para o publico, sem, comtudo, ser prejudicial á exploração das linhas, o que prova que rasão temos, quando affirmamos que se podem, por meio de um intelligente estudo que produza regras logicas e precisas, congruar os interesses do publico com os das empresas transportadoras.

N. 1 de Foz Tua a Mirandella — pequena velocidade — mercadorias

Começou a vigorar tambem em 20 de julho esta primeira tarifa da nova linha de Traz-os-Montes, que é baseada na que vigora nas linhas do Minho e Douro e que tem servido de norma ás das linhas de via reduzida que affluem áquella rede principal.

Os seus effeitos, pois, são, não sómente a redução dos preços maximums da tarifa geral, como a facilidade da taxa das remessas em serviço combinado.

Devemos fazer notar ao publico uma disposição d'esta tarifa que muito lhe interessa ter sempre bem presente, e é que, para que a mesma seja applicada, é indispensavel que o expedidor assim o exija na sua nota de expedição, sem o que, a remessa pagará pela tarifa geral.

Com o proximo numero distribuiremos uma tarifa para transporte do peixe de Portugal para Hespanha e outras que principiaraõ a vigorar no corrente mez.

O GRANDE VIADUCTO

O sr. Camillo Verdier fez ha dias á camara municipal de Lisboa uma proposta que, a ser approvada redundará n'um grande melhoramento para a nossa capital, a par de um embellesamento como não possui outra cidade do mundo.

Propõe-se este cavalheiro, como representante de um grupo de abastados capitalistas francezes, construir um viaducto que ligue o passeio de S. Pedro de Alcantara com o adro da igreja da Graça, atravessando a cidade a uma altura não inferior a 50 metros, o que será uma verdadeira maravilha, demais, vistas as condições em que a construcção é projectada.

O viaducto terá uma extensão de mais de um kilometro e a largura de 25 metros, pelo menos, em todo o seu comprimento.

Será coberto por uma abobada de crystal em caixilhos de ferro dourado, formando assim uma extensa nave da altura de 9 metros.

Ao centro fica uma via de 10 metros, para carruagens, e dos lados d'esta duas galerias de crystal, para alugar ao commercio, com face para a via central e para os passeios exteriores, que terão 2 metros de largura, para peões.

A espaços de 50 metros, arcadas de 5 metros darão communicação d'estes passeios para a rua central.

Inferior a este pavimento haverá ainda outro, que partirá do passeio de baixo de S. Pedro de Alcantara, destinado ao assentamento de uma linha americana, e para passagem de carros de transporte de pessoas e coisas. Este pavimento terá toda a largura da ponte.

O proponente não pede subsidio algum, á cidade nem ao governo, e apenas que lhe seja concedida a construcção e exploração, revertendo em proveito da empresa o producto do aluguer das installações para estabelecimentos commerciaes, e a portagem, que calcula em 20 réis por peão. 40 réis por cavalgadura e 100 réis por vehiculo.

O projecto completo em todas as suas partes vae ser examinado pela commissão technica da Camara Municipal que sobre elle tem que dar o seu parecer.

Fazemos votos porque se realice um tão importante melhoramento que, com o do porto de Lisboa, o estabelecimento da linha urbana e o alargamento do novo bairro da Avenida, produzirá na capital uma completa transformação, tornando-a uma das mais notaveis da Europa.

VIAGENS CIRCULATORIAS EM PORTUGAL, HESPAÑHA E FRANÇA

Para pôrmos os nossos leitores bem ao corrente d'este novo e importantissimo serviço, damos, por completo, em seguida, a tarifa publicada ha poucos dias, sentindo que a falta de espaço nos iniba por hoje de historiar os esforços que, desde longa data, tem feito a companhia real portugueza para offerecer ao publico esta commodidade de que até hoje não gosava.

9.º ITINERARIO

(19.º internacional das companhias hespanholas n.º 9 de Orleans e 34 de P. L. M.)

VALIDADE 70 DIAS 1.ª CLASSE 80\$160 2.ª 60\$030

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Burgos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bordeus, Paris (via Clermont ou via Lyon-Dijon, sendo facultativo o passar por Marselha), Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Ciudad-Real, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

10.º ITINERARIO

(20.º internacional das companhias hespanholas n.º 10 de Orleans e 35 de L. P. M.)

VALIDADE 85 DIAS 1.ª CLASSE 97\$100 2.ª 72\$870

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Burgos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bordeus, Paris (via Clermont ou via Lyon-Dijon, sendo facultativo o passar por Marselha), Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Albacete, Alcazar, Cordova, Sevilha, Gerez, Cadiz, Utrera, La Roda, Granada, Bobadilla, Malaga, Cordova, Belmez, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

7.º ITINERARIO

(9.º internacional das companhias hespanholas n.º 42 de P. L. M.)

VALIDADE 70 DIAS 1.ª CLASSE 71\$020 2.ª 53\$190

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Burgos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bayonna, Pau, Toulouse, (via Tarrascon ou Arles) Certe, Marselha (via Lunel ou Tarrascon) Marselha-Nimes, Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Ciudad-Real, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

8.º ITINERARIO

(10.º internacional das companhias hespanholas n.º 43 de P. L. M.)

VALIDADE 85 DIAS 1.ª CLASSE 87\$960 2.ª 66\$020

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Burgos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bayonna, Pau, Toulouse (via Tarrascon ou Arles), Certe, Marselha (via Lunel ou Tarrascon) Marselha, Nimes, Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Albacete, Alcazar, Cordova, Sevilha, Gerez, Cadiz, Utrera, La Roda, Granada, Bobadilla, Malaga, Cordova, Belmez, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

5.º ITINERARIO

(5.º internacional das companhias hespanholas n.º 38 de P. L. M.)

VALIDADE 70 DIAS 1.ª CLASSE 75\$650 2.ª 56\$650

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Bur-

gos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bayonna, Pau, Toulouse, Certe, Nimes, Avignon, Valence, Lyon, Valence, Avignon, Nimes, Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Ciudad-Real, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

6.º ITINERARIO

(6.º internacional das companhias hespanholas n.º 39 de P. L. M.)

VALIDADE 85 DIAS 1.ª CLASSE 92\$590 2.ª 69\$480

Lisboa ou Porto, Entroncamento, Valencia de Alcantara, Caceres, Plasencia, Talavera de la Reina, Madrid-Delicias, Toledo, Aranguez, Madrid-Atocha, Madrid-Principe-Pio, Escorial, Avila, Zamora, Salamanca, Medina, Valladolid, Santander, Palencia, Burgos, Bilbao, Vitoria, San Sebastian, Irun, Bayonna, Pau, Toulouse, Certe, Nimes, Avignon, Valence, Lyon, Valence, Avignon, Nimes, Certe, Cerbere, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Encina, Albacete, Alcazar, Cordova, Sevilha, Gerez, Cadiz, Utrera, La Roda, Granada, Bobadilla, Malaga, Cordova, Belmez, Badajoz, Entroncamento, Lisboa ou Porto.

CONDIÇÕES

1.ª Estes bilhetes vender-se-hão nas estações de Lisboa e Porto, podendo tambem ser pedidos com a antecedencia necessaria em qualquer das estações das linhas de Norte, Leste e Ramas de Caceres e Coimbra.

2.ª O praso de validade d'estes bilhetes contar-se-ha desde a data em que o passageiro comece a viagem, para o que deverá, á partida apresentar o bilhete ao chefe da estação. Findo este praso será o bilhete recolhido, perdendo o passageiro o direito a todo o trajecto não percorrido.

3.ª A viagem póde seguir-se em uma ou outra direcção á vontade do passageiro, porém começada n'um sentido não poderá variar-se para outro.

4.ª O passageiro tem a faculdade de deter-se em todas as estações do transito. Sómente é concedido o direito de percorrer por segunda vez o mesmo trajecto quando é absolutamente preciso, para seguir o itinerario, o que já está previsto no mesmo.

5.ª A viagem nas linhas de entroncamento deve effectuar-se antes de passar a estação que é cabeça das mesmas; n'outro caso fica entendido que o passageiro renuncia a esse percurso.

6.ª Cada vez que o passageiro se ponha á caminho deve apresentar o bilhete na estação de sahida, para lhe ser carimbado.

7.ª Os bilhetes são validos para viajar em todos os comboios ordinarios que tiverem carruagens da classe nos mesmos indicada.

8.ª Quando o portador d'estes bilhetes seja encontrado viajando em comboios para os quaes os bilhetes não sejam validos, ou em trajectos não comprehendidos nos itinerarios, ou que tenha já percorrido, terá que pagar o duplo do preço do bilhete ordinario, pela tarifa geral, no trajecto percorrido illegalmente.

9.ª As creanças menores de 3 annos são transportadas gratuitamente, porém devem ir ao collo das pessoas que as acompanham. As que passem d'esta idade devem pagar por inteiro.

10.ª As mudanças de classe serão cobradas pelas tarifas geraes de cada companhia.

11.ª Cada bilhete dá direito ao transporte gratuitamente de 30 kilogrammas de bagagem. Os excedentes serão taxados pelas tarifas directas, quando existam, entre a estação de procedencia e a de destino do passageiro.

COMPANHIA FIAÇÃO DE THOMAR

Recebemos um pequeno folheto que esta companhia publicou por occasião da actual exposição industrial, contendo o catalogo dos seus productos, com os respectivos preços, o que, sobre ser um valente meio de propaganda para aquella Companhia, bem digno de ser emitado por todas as industrias que concorrerem áquelle certamen, é de grande vantagem para o publico que n'elle facilmente encontra os esclarecimentos de que precisa. Agradecemos a remessa.

DISTINÇÃO MERECEIDA

Mr. Henry Haquet, redactor em chefe do *Journal des Transports*, de Paris, foi agraciado pelo governo francez, por occasião da festa de 14 de julho, com o grau de official da Academia.

Felicitemos o nosso collega pela justa consideração com que foram acolhidos por aquelle governo os serviços que a sua tão importante folha presta ás vias ferreas francezas, ao commercio e ao paiz em geral.

JOHN BIRCH & C. DE LIVERPOOL

Foi-nos enviado por esta importante casa um catalogo dos seus productos, tornos, ferramentas e diferentes machinas de varias applicações ás diversas industrias,apparelhos, tintas etc.

E' illustrado por grande numero de gravuras.

BOLETIM FINANCEIRO

SERVIÇO ESPECIAL DA GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

Bolsa de Paris em 27 de julho.

Desde algum tempo o mercado de valores internacionais, e principalmente de fundos estrangeiros tem tomado um tal incremento, que é quasi por elles que hoje se regula o mercado de titulos francezes.

Para este fim bastou que a politica externa fosse considerada n'um estado pacifico; e com effeito, a entrevista dos dois imperadores parece indicar uma situação mais satisfatoria e afastar, por muito tempo ainda, toda a ideia de conflagração europea.

Por outro lado, as férias parlamentares facilitaram a subida dos nossos fundos publicos. E' por isso que o 3 % acaba de elevar-se acima de 83,80 esperando-se que chegue a 84 fr. cotação que tudo parece indicar para a liquidação d'agosto.

O 4 1/2 beneficia com a aproximação do seu coupon de 2,25 fr. e está sendo procurado a 107 fr.

O amortisavel está firme a 86,20.

Os Italianos tem estado um pouco fracos, mantendo-se a 96,80; os Portuguezes 3 % muito activos a 63,15; os Hungaros negociam-se facilmente a 82,75; o Russo 1880 tem feito 83,75 e o Exterior 4 % sobe a 73 fr.

Finalmente, como acima dissémos, os fundos estrangeiros conservam excellentes cotações.

O curso das acções das nossas grandes companhias de caminhos de ferro tambem tem subido, graças ás boas receitas do 1.º semestre de 1888 que accusam um importante augmento sobre o correspondente em 1887. O Norte sobe a 1550; o Lyon a 1262; o Midi a 1155; o Orleans a 1335 e o Oeste a 915.

Têm boa posição, os caminhos de ferro estrangeiros (acções e obrigações); os Portuguezes têm compradores a 625, os Austriacos 480, e 200 os Lombardos.

Os caminhos de ferro hespanhoes manteem-se sem grande alteração; o Madrid Zaragoza a 265 e o Norte a 281.

Entre os valores industriaes o Suez foi o que teve maior movimento, ficando nos ultimos dias a 2180; e o Panamá a 202.

O mercado das obrigações prediaes ou municipaes reembolsaveis é sempre preferido pela pequena e media capitalisação que encontra, na compra d'estes valores, não sómente o atractivo de premios consideraveis, como as vantagens de juro e garantia que só difficilmente pode achar em outro emprego de capitaes.

Annuncia-se para 7 d'agosto proximo a emissão de 150:000 bons de 100 francos, no mesmo genero dos que foram emittidos em dezembro ultimo, pelo *Crédit Foncier de France*. E' ainda d'esta vez sob o alto patrocínio deste estabelecimento que se fará esta emissão, autorisada por decreto ministerial de 18 de julho ultimo, e que tem por fim soccorrer as populações alpinas, tão cruelmente flageladas ultimamente pela invasão dos gafanhotos.

Em seguida publicamos o prospecto d'esta interessante operação para cujas condições de subscrição chamamos a attenção dos nossos leitores.

G. P.

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

CRÉDIT FONCIER DE FRANCE

ÉMISSION

DE 150,000 BONS DE 100 FR.

AVEC LOTS

Remboursement de tous les titres à 200 francs au moins

MONTANT TOTAL DES LOTS

10,272,000 FRANCS

Capital remboursé, LOTS ET PRIMES

40,106,400 francs

Arrêté de M. le Président du Conseil, ministre de l'intérieur, et de M. le Ministre des finances, en date du 18 juillet 1888)

La Souscription publique aura lieu le Mardi 7 Août 1888

Le prix d'émission de 100 francs sera payable de la manière suivante :

20 francs en souscrivant,
30 — à la répartition,
50 — du 10 au 20 octobre 1888.

La liberation totale sera admise par anticipation à partir de la répartition.

La somme nécessaire au remboursement des titres et au paiement des lots sera employée par le *Crédit foncier de France* en prêts hypothécaires ou communaux, conformément à ses statuts.

La sécurité qu'offrent ces Bons est donc égale à celle des Obligations foncières ou communales.

Ces Bons participent à des lots dont le montant dépasse les deux tiers du capital émis, et tous les titres, sans exception, sont remboursés au double, le capital de remboursement atteignant ainsi plus de deux fois et demie le capital d'émission.

Le 1.º tirage aura lieu le 15 novembre prochain

Les souscriptions pour cinq bons et au-dessus sont reçues dès à present par correspondance.

As subscrições aceitam-se:

No *Credit Foncier de France* em Paris 9 rue de Capucines, e no estrangeiro em todos os principaes banqueiros.

COMPANHIA GERAL

DE CREDITO PREDIAL PORTUGUEX

Esta companhia annuncia ao publico, qae 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.

COMPANHIA REAL PROMOTORA DA AGRICULTURA PORTUGUEZA

Fez-se ha dias em Elvas a experiencia da nova debulhadora Clayton, introduzida no nosso mercado por esta companhia, dando os melhores resultados.

Esta machina tem introduzidos todos os melhoramentos necessarios para trabalhar com o nosso trigo, merecendo por isso geraes louvores a maneira porque funciona e os bons resultados que dá.

D'ella fizeram immediata aquisição os srs. visconde de Varzea, para as suas propriedades da Labrugeira, e conde da Praia de Monforte, para a sua quinta do Leão.

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

BOLSAS	Maior cotação desde 1 de janeiro	DIAS													
		16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31
De Lisboa															
Acc. C. R. Port...	118.000	..	..	..	..	113.000	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Beira Alta...	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» C. Nacional..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Carris Lisboa	64.200	63.000	..	63.000	63.000	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Asc.ªMechan.ª	30.500	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Obrig. C. R. Port.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» Beira Alta..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» C. Nacional	86.500	83.500	83.500	83.800	83.900	84.100	..	..	85.000	..	..	86.500	..	..	89.000
» Atr. Africa.	85.300	81.500	81.200	..	..	81.500	..	..	..	81.500	81.500	81.600	81.700	81.800	..
De Paris															
Acc. C. R. Port...	660	635	..	..	..	..	..	625	..	625	..	625	625	625	620
» Beira Alta...	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
» M. C. P.	210	205	202,50	203,75	..	200	202,50	201,25	..	..	203,75	..	202,75	..	..
» Norte Hesp..	305	282,50	281,25	281,25	282,50	280	281,25	281,25	281,25	278,75	281,25	281	281,25	281,25	280
» M. Z. A.	268,75	262,50	266,25	267,50	265	265	263,75	265	263,75	..	265	265	..	..	..
» Andaluzes...	322	..	..	..	..	..	..	..	282,50	..	282,50	..	..	..	..
» Lombardos..	200	196,25	198,75	198,75	198,75	197	197,50	197,50	198,75	200	200	197,50	..	..	..
Obrig. C. R. Port.	360	348	348,50	350	350	349	349	350	353,50	352	353,50	353,50	354	345,00	345
» M. C. P. ...	340,50	..	340	340	340	..	339,75	..	340	340	340	340,50	..	..	..
» N. H., 1.ª h.	385	378	378	378	379,75	380	380	380	382	382	382,50	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- METRI- CAS	KIL	TOTAES	KILO- METRI- CAS	TOTAES	KILO- METRI- CAS	TOTAES	KILO- METRI- CAS			
PORTUGAL			Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
Companhia Real	Leste e Norte	9 15 16 22	506 .	48.900:000 49.200:000	96:640 99:209	506 .	48.100:000 43.500:000	95:077 85:968	800:000 5.700:000	1:563 13:241	.. ..	1.273.200:000 1.322.400:000	1.225.000:000 1.268.500:000	
	Ramal de Cac.	9 15 16 22	72 .	1.260:000 1.220:000	17:900 16:944	72 .	1.220:000 1.170:000	16:944 16:250	40:000 50:000	556 694	.. ..	23950000 25170000	33710000 34880000	
	» » Coim.	9 15 16 22	2 .	140:000 140:000	70:000 70:000	2 .	170:000 170:000	85:000 85:000	.. ..	.. ..	30:000 30:000	15:000 19:000	4115000 4255000	4150000 4320000
	Cintra-Torres	9 15 16 22	74 .	7.148:000 6.799:000	96:595 91:878	28 .	5.161:730 5.417:530	184:347 193:482	1.986:270 1.381:470	.. ..	.. ..	87:752 101604	126133580 132932580	58101640 63519170
	Tor. ^{as} F. Alf. ^{los}	9 15 16 22	97 .	3.197:000 3.440:000	32:958 35:464	.. .	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	48366140 51806140	....
	Cintura	9 15 16 22	7 .	566:000 521:000	80:857 74:428	.. .	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	3.969:800 4.490:800	....
	Sul e Sueste ...	24 30 1 7	361 .	9.738:220 8.179:898	26:975 56:413	335 145	8.443:580 7.662:750	25:205 52:846	1.294:349 517:148	1:770 3:567	.. ..	.. ..	235269845 196086106	250680555 183735092
	Minho	4 7 8 14	145 .	8.179:898 8.744:605	56:413 60:307	145 .	7.662:750 7.855:773	52:846 54:178	517:148 888:232	3:567 6:129	.. ..	.. ..	196086106 204563711	183735092 191590865
	Douro	4 7 8 14	200 .	7.375:757 7.343:497	36:878 36:717	171 .	6.977:710 6.462:443	40:805 37:792	398:047 881:054	.. ..	.. ..	3:927 1:075	198657185 206000682	186940162 193402605
	Beira-Alta	2 8 9 15	253 .	5.065:471 5.658:354	20:021 22:365	253 .	5.263:742 5.300:099	20:805 20:951	.. 358:255	.. 1:414	198:271 ..	784 ..	151922606 157580960	142030259 147330358
	Porto á Pova ..	16 31 17 23	34 .	1.365:845 1.587:580	40:172 46:693	34 .	1.371:105 1.329:845	40:326 39:113	.. 257:735	.. 7:580	5:260 ..	154 ..	22473825 24061405	19907675 21239520
	Guimarães	24 30 1 7	...	....	....	...	....	....	....	....	....	....	....	....
	HESPAÑHA			Pesetas	Peset. ^a		Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Peset. ^a	Pesetas	Pesetas
Norte	4 7 8 14	2776 .	1.371:729 1.389:281	505:61 512:08	2776 .	1.334:797 1.382:345	495:68 509:52	36:932 6:036	9:93 2:56	.. ..	.. ..	29774205 31163488	31945260 33327606	
	4 7 8 14	2672 .	961:148 994:316	359:71 372:42	2672 .	892:300 944:006	333:94 353:20	65:848 50:310	25:77 18:83	.. ..	.. ..	25763020 26757336	26682668 27626674	
Andaluzes	25 1 4 7	793 429	236:087 76:934	293:93 179:33	793 429	217:727 63:424	274:52 147:84	18:360 13:510	19:41 31:49	.. ..	.. ..	5526739 1530257	5509715 1562413	
Madrid Cáceres.	4 7 8 14	.. .	.. 63:512	.. 148:04	.. .	.. 55:130	.. 128:51	.. 8:382	.. 19:53	.. ..	.. ..	1593769 ..	1617543 ..	

ESTATISTICA ADUANEIRA

O movimento de importação e exportação do nosso paiz durante os primeiros 4 mezes do corrente anno, comparado com egual periodo do anterior, foi o seguinte; valor em mil réis.

Importação		
	1887	1888
Animaes e seus productos.....	681:918	639:641
Lã e pellos.....	613:783	623:499
Seda.....	409:501	466:190
Algodão.....	1.127:526	1.158:281
Linho e seus congeneres.....	248:680	278:989
Madeira.....	243:964	302:199
Substancias mineraes, vidro, crystal e productos ceramicos.....	905:047	932:313
Metaes.....	780:251	788:517
Substancias alimenticias.....	3.982:760	4.335:191
Instrumentos, machinas,apparelhos e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura.....	691:110	739:732
Diversas substancias e productos.....	368:470	354:450
Manufacturas diversas.....	602:295	943:891
Mercadorias livres de direitos, mas sujeitas ao imposto de 2 por cento «ad valorem» para portos e barras.....	1.403:147	1.437:786
Mercadorias livres de direitos de importação e de outro qualquer imposto.....	1.261:360	1.295:054
Tabaco em bruto.....	176:138	193:167
Taras.....	63:997	29:206
Resumo.....	13.559:947	14.518:106
Exportação		
Animaes e seus productos.....	65:910	77:283
Lã e pellos.....	100:626	107:771
Seda.....	8:567	5:196
Algodão.....	28:917	30:584
Linhos.....	5:261	7:977
Madeira.....	33:801	42:066
Substancias mineraes, vidro, crystal e productos ceramicos.....	128:122	133:456
Metaes.....	59:777	52:681
Substancias alimenticias.....	5.485:216	5.592:932
Instrumentos, machinas,apparelhos e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura.....	28:147	47:032
Diversas substancias e productos.....	919:587	729:953
Manufacturas diversas.....	76:856	76:327
Mercadorias livres de direitos.....	856:345	1.252:851
Resumo.....	7.824:221	8.156:709
Reexportação de mercadorias estrangeiras e das provincias ultramarinas.....	1.203:986	1.822:945
Baldeação de mercadorias estrangeiras e das provincias ultramarinas.....	193:398	118:965
Transito internacional de mercadorias estrangeiras e das provincias ultramarinas.....	824:773	491:313

O movimento maritimo resume-se n'este periodo em:

Embarcações entradas em 1887..	3:293	com 1.466:025 toneladas
" saidas " " "	3:195	" 1.447:804 "
" entradas " 1888..	3:422	" 1.562:931 "
" saidas " " "	3:480	" 1.572:212 "

Os generos permutados entre Portugal e Hespanha pelas fronteiras de Badajoz e Valencia de Alcantara no 1.º semestre do corrente anno foram os seguintes, em toneladas metricas:

Entradas em Portugal:	
Madeira em bruto.....	9
Cereaes.....	246
Carvão vegetal.....	1:275
Fructas verdes.....	3
Azeite.....	379
Lãs.....	1:128
Cortiça.....	604
Mineraes.....	1:424
Vinhos.....	982
Diversos.....	1:230
Sahidas de Portugal para Hespanha:	
Madeira em bruto.....	4:350
Cereaes.....	192
Carvão de pedra.....	3:217

Colonias.....	690
Farinhas.....	133
Material de caminhos de ferro.....	167
Bacalhau.....	261
Petroleo.....	752
Sal.....	1:004
Travessas.....	238
Vinhos.....	264
Diversos.....	3:366

O movimento total de Hespanha para Portugal foi de 7:486 toneladas e o d'este para aquelle paiz de 14:697 toneladas.

CONSULTAS

J. A. S. Teixoso. Respondemos ás suas perguntas como nos pede.

1.º Não podemos indicar-lhe o preço para todas as mercadorias entre os pontos que nos cita. Seria um nunca acabar.

2.º Até Pampilhosa 10.7665 por 1:000 kilos, d'ahi a destino, até 40 kilogrammas, 176 réis cada 10 kilogrammas; além de 40 kilogrammas 113 réis idem.

3.º E' mais caro, porque nas linhas de Torres e Figueira não ha tarifas especiaes.

4.º Até Pampilhosa 52 réis cada 10 kilogrammas e até 40; depois d'este peso 34 réis cada 10 kilogrammas mais; d'essa ao destino o mesmo que acima.

A's demais perguntas feitas no P. S. responderemos no proximo numero.

O FREIO DE VACUO

Da *Compagnie de Frein à Vide «Eames»* recebemos um luxuoso folheto contendo a descripção e gravuras dos seus apparelhos de freio de vacuo.

Vamos lel'o com o maior interesse.

A séde da Companhia é em Nova-York.

SERVIÇO DOS CAMINHOS DE FERRO

CAMINHOS DE FERRO DO MINHO E DOURO

Serviço combinado com a companhia do caminho de ferro de Orense a Vigo.—Viagens de recreio a Vigo,—Bilhetes de ida e volta a preços muito reduzidos validos para a ida aos sabbados ou vespersas dos dias santificados, e para a volta em qualquer dos dois dias immediatos, desde 14 de julho até 31 de outubro de 1888.

Preço dos bilhetes das estações seguintes a Vigo e volta:

Porto, 1.ª 3.7860; 2.ª, 2.7920; 3.ª 2.7020; Trofa, 1.ª, 3.7360; 2.ª 2.6620; 3.ª 1.7720; Famalicão, 1.ª 3.7160; 2.ª 2.7420; 3.ª, 1.7620; Braga, 1.ª, 3.7360; 2.ª, 2.7620; 3.ª, 1.7720; Barcellos, 1.ª, 2.7860; 2.ª, 2.7120; 3.ª, 1.7420; Vianna, 1.ª, 2.7460; 2.ª, 1.7920; 3.ª, 1.7220; Ancora, 1.ª, 2.7160, 2.ª, 1.7620; 3.ª, 1.7020; Caminha, 1.ª 2.7060; 2.ª, 1.7580; 3.ª, 980; Cerveira, 1.ª, 1.7800; 2.ª, 1.7370; 3.ª, 860; S. Pedro da Torre, 1.ª, 1.7540; 2.ª, 1.7160; 3.ª, 730; Valença, 1.ª, 1.7360; 2.ª, 1.7020; 3.ª, 620.

Observações.—Os bilhetes só são validos para os comboios que estejam em correspondencia.

Todo o bilhete encontrado em outra data, estação ou comboio será considerado nullo.

Não se vendem meios bilhetes de ida e volta nem se acceitam bagagens para transporte gratuito.

Porto, 6 de julho de 1888.

O ENGENHEIRO-DIRECTOR

Augusto Cezar Justino Teixeira.

ARREMAÇÃO E CONCURSOS

Dia 4, na administração do concelho de Castello de Paiva—varias empreitadas parciaes da estrada districtal n.º 29.

Dia 8, na administração do concelho da Louzã—uma empreitada parcial na estrada districtal n.º 16.

Até 8 d'agosto, na administração geral dos tabacos—madeiras da terra e castanho—deposito definitivo 10 % da importancia da arrematação.

Dia 13, na administração do 2.º bairro de Lisboa, fornecimento de madeiras de pinho da terra, casquinha, pitchpine, carvalho, teca, mangue e tojo,—para o caminho de ferro do sul e sueste deposito provisorio 107\$825 réis e definitivo 5 por cento da importancia da adjudicação.

Dia 14, á 1 hora, na administração do 2.º bairro—30:000 travessa de pinho creosotadas para os caminhos de ferro do sul e sueste,—deposito provisorio 570\$000.

Dia 14, na administração do concelho de Chaves—uma empreitada parcial na estrada real n.º 28.

Até 16, na direcção da companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, propostas em carta fechada—construcção de uma casa para armazem no Entroncamento.

Até 25 d'agosto, no ministerio das Obras Publicas—construcção d'um molhe-caes na praia da cidade do Funchal, tendo o seu eixo no prolongamento da rua denominada entrada da cidade, com a extensão de 72 metros por 12 de largo. Base da licitação 87:000\$000—deposito 2.175\$000 réis.

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

RELATORIO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

(Continuado do n.º 9)

RECEITAS E DESPEZAS DA EXPLO-ACÃO

As receitas e despesas foram as seguintes comparadas com o exercicio anterior:

Linhas de Leste e Norte

Receitas e despesas	Diferenças em 1887		1887 Réis	1886 Réis	1887 %
	A mais Réis	A menos Réis			
Receitas.....	18:731\$072	-	2.442.205\$674	2.423.474\$602	
Despesas.....	15:217\$198	-	733\$594\$429	720\$377\$231	
Receita líquida.....	3:513\$874	-	1.706\$611\$245	1.703\$097\$371	
Proporção da despesa para a re- ceita.....	0,44 %	-	30,12 %	29,68 %	
Por kilometro de Via.....	-	-	(506) 4:826\$493	(506) 4:789\$478	
Receitas.....	37\$018	-	4:433\$743	4:423\$669	
Despesas.....	30\$074	-	3:372\$730	3:365\$806	
Receita líquida.....	6\$944	-	(1.598\$733) 1\$527\$460	(1.488\$724) 1\$3628\$484	
Por kilometro de trem.....	-	-	1\$067	1\$144	
Receitas.....	-	-	-	-	
Despesas.....	-	-	-	-	
Receita líquida.....	-	-	-	-	

Ramal de T. das Vargens a Valencia de Alcantara

Receitas e despesas	Diferenças em 1887		1887 Réis	1886 Réis	1887 %
	A mais Réis	A menos Réis			
Receitas.....	6:959\$553	-	61:229\$652	54:270\$099	
Despesas.....	4:038\$657	-	54:412\$105	50:373\$448	
Receita líquida.....	2:920\$896	-	6:817\$547	3:896\$651	
Proporção da despesa para a re- ceita.....	3,96 %	-	88,86 %	92,82 %	
Por kilometro de Via.....	-	-	(72) 830\$411	(72) 753\$751	
Receitas.....	96\$660	-	755\$723	699\$631	
Despesas.....	56\$092	-	94\$688	54\$420	
Receita líquida.....	40\$568	-	(121.891) \$502\$447	(101.607) \$534\$496	
Por kilometro de trem.....	-	-	-	-	
Receitas.....	-	-	-	-	
Despesas.....	-	-	-	-	
Receita líquida.....	-	-	-	-	

Ramal de Coimbra

Receitas e despesas	Diferenças em 1887		1887 Desde 18 de outubro a 31 de dezembro	1886	1887 %
	A mais	A menos			
Receitas.....	750\$297	-	8:254\$036	7:503\$739	
Despesas.....	594\$785	-	6:413\$205	5:818\$422	
Receita líquida.....	155\$514	-	1:840\$831	1:685\$317	
Proporção da despesa para a re- ceita.....	0,16 %	-	77,07 %	77,54 %	
Por kilometro de Via.....	(2) 375\$449	-	(2) 4:127\$018	(2) 3:754\$869	
Receitas.....	297\$391	-	3:206\$602	2:909\$211	
Despesas.....	77\$758	-	920\$416	842\$658	
Receita líquida.....	-	-	(8.824) 935\$727	(8.574) \$896\$695	
Por kilometro de trem.....	-	-	208	\$201	
Receitas.....	-	-	-	-	
Despesas.....	-	-	-	-	
Receita líquida.....	-	-	-	-	

Resumo da antiga rede

Receitas e despesas	1886	1887	Diferenças em 1887	
			A mais	A menos
Receitas	2.485:248\$440	2.511:689\$362	26:440\$922	—
Despesas	776:569\$101	796:419\$739	19:850\$638	—
Receita liquida	1.708:679\$339	1.715:269\$623	6:590\$284	—
Proporção da despesa para a receita	31,25%	31,71%	0,46%	—
Por kilometro de Via	(580)	(580)	—	—
Receitas	4:284\$911	4:330\$499	45\$588	—
Despesas	1:338\$912	1:373\$137	34\$225	—
Receita liquida	2:945\$999	2:957\$362	11\$363	—
Por kilometro de trem	(1.598:705)	(1.729:448)	—	—
Receitas	1\$555	1\$452	—	103
Despesas	\$486	\$460	—	26
Receita liquida	1\$069	\$992	—	77

RECEITAS FÓRA DO TRAFEGO

As receitas fóra do trafego, dos fundos disponiveis e lucros de cambios foram as seguintes:

Receitas fóra do trafego	1886	1887	Diferenças em 1887	
	réis	réis	a mais	a menos
Receitas	60:764\$150	62:142\$759	1:378\$609	—
Por kilometro de Via	104\$766	107\$143	2\$377	—
Por kilometro de trem	\$038	\$036	—	\$002

PRODUCTO LIQUIDO

As receitas deduzidas as despesas da exploração e os encargos, dão os resultados seguintes comparados com o anno anterior:

Receitas e despesas	1886	1887	Diferenças em 1887	
	réis	réis	A mais	A menos
Receitas do trafego	2.485:248\$440	2.511:689\$362	26:440\$922	—
Receitas fóra do trafego	60:764\$150	62:142\$759	1:378\$609	—
Total	2.546:012\$590	2.573:832\$121	27:819\$531	—
A deduzir :				
Despesas da exploração	776:569\$101	796:419\$739	19:850\$638	—
Encargos da exploração	1.099:007\$122	1.111:888\$177	12:881\$055	—
Total	1.875:576\$223	1.908:307\$916	32:731\$693	—
Producto liquido	670:436\$367	665:524\$205	—	4:912\$162
Por kilometro de Via	(580)	(580)	—	—
Receitas do trafego	4:284\$911	4:330\$499	45\$588	—
Receitas fóra do trafego	104\$766	107\$143	2\$377	—
Total	4:389\$677	4:437\$642	47\$965	—
A deduzir :				
Despesas da exploração	1:338\$912	1:373\$138	34\$224	—
Encargos da exploração	1:894\$840	1:917\$049	22\$209	—
Total	3:233\$752	3:290\$187	56\$435	—
Producto liquido	1:155\$925	1:147\$455	—	8\$470

MOVIMENTO GERAL DE PASSAGEIROS E MERCADORIAS

O movimento de passageiros e mercadorias nas diversas linhas que formam a antiga rede da companhia foi o seguinte:

	Leste e Norte	Ramal de Cáceres	Ramal de Coimbra	Total Antiga rede
<i>Numero de passageiros</i>				
em 1887	1:216.824	29.246	105.240	1:351.310
em 1886	1:143.143	26.247	106.305	1:275.695
Differença a favor de 1887	73.681	2.999		75.615
» » de 1886			1.065	
<i>Mercadorias de Grande Velocidade</i>				
toneladas { em 1887	16.865	831	1.241	18.938
em 1886	13.659	655	937	15.252
Differença a favor de 1887	3.206	176	304	3.686
<i>Mercadorias de Pequena Velocidade</i>				
toneladas { em 1887	467.828	65.813	22.245	555.886
em 1886	486.666	50.034	16.438	553.138
Differença a favor de 1887		15.779	5.807	2.748
» » de 1886	18.838			

(Continua)

Gregorio Manterola

S. Sebastião — HESPAÑA

Offerece os seus serviços aos srs. engenheiros, architectos e constructores, para executar quaesquer obras que lhe confiarem, de elevação, condução e distribuição de aguas.

A experiencia adquirida por esta casa, nos muitos annos em que se tem dedicado especialmente a esta classe de trabalhos, e os conhecimentos technicos e praticos do engenheiro encarregado da direcção dos mesmos, são garantia segura que ella offerece aos seus clientes.

Ha sempre em deposito

Tubos de todas as classes

Marcos fontenarios

Torneiras, Chaves de passagem

Boccas de rega e incendio

e todo o demais material para abastecimento d'aguas.

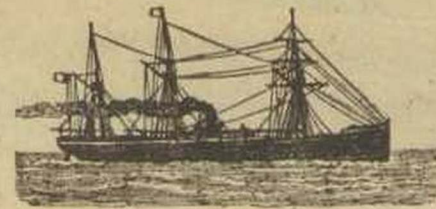
Motores a vapor e hydraulicos. Machinas industriaes e agricolas

Bombas eapparehos elevadores de agua,
para abastecimento de povoações, rega, e usos industriaes

LADRILHOS REFRACTARIOS

Dão-se esclarecimentos, catalogos e preços do material posto em qualquer ponto de Hespanha ou de Portugal.

Engenheiro — D. Manuel Garbayo y Moreno.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

(MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Para Southampton e Antuerpia

O paquete TRENT

Esperado em 2 ou 3 de agosto

Em 6 de agosto

O paquete NEVA

Para Pernambuco, Maceló, Bahia, Rio de Janeiro, Santos,
Montevideo e Buenos-Ayres

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

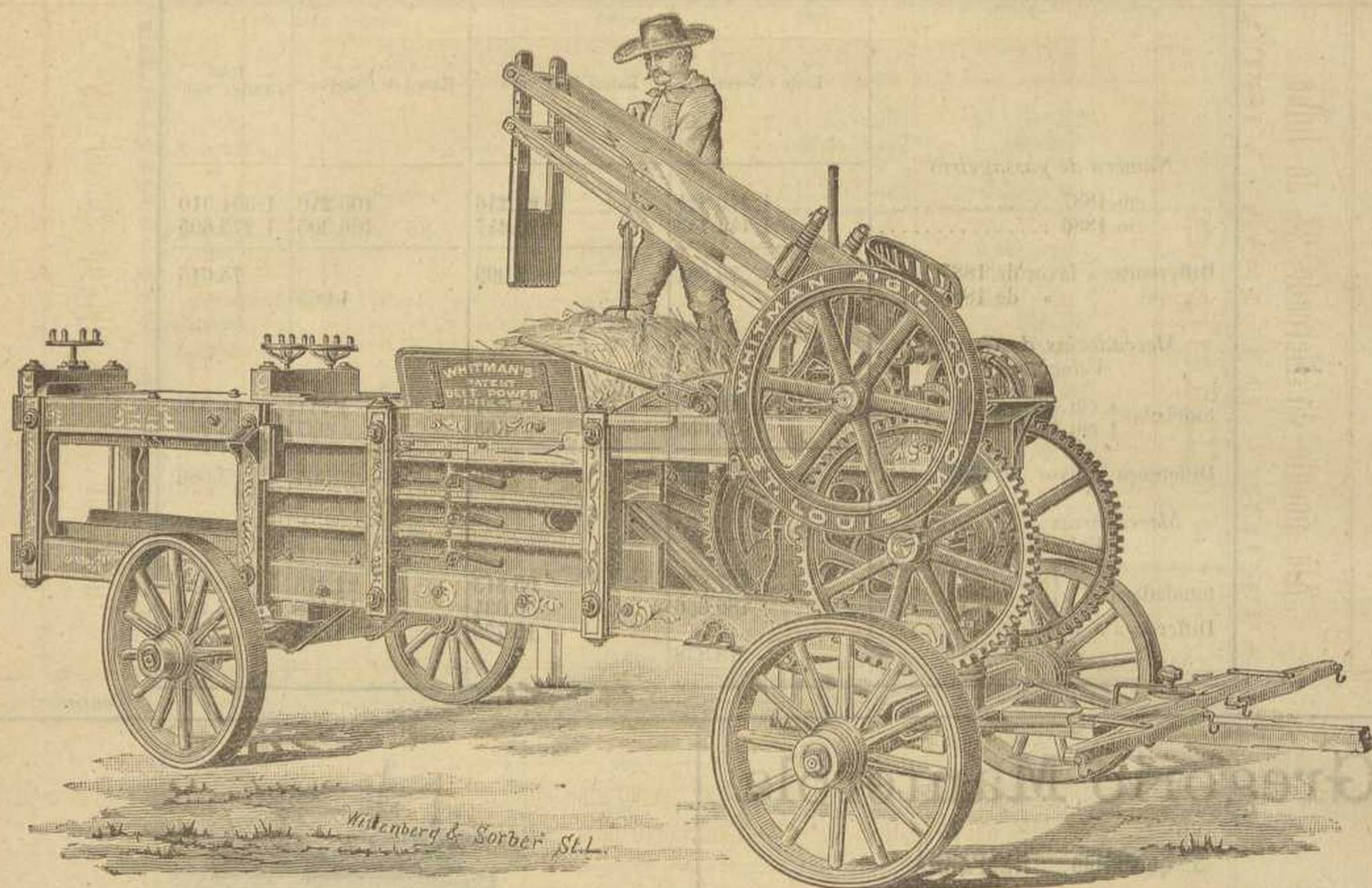
Ha a bordo de todos estes paquetes cosinheiro e creados portuguezes.

AGENTES

LISBOA
KNOWLES, RAWES & C.^{as}
31, Rua dos Capellistas, 1.º

PORTO
W. C. TAIT & C.^{as}
23, Rua dos Inglezes, 23

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.

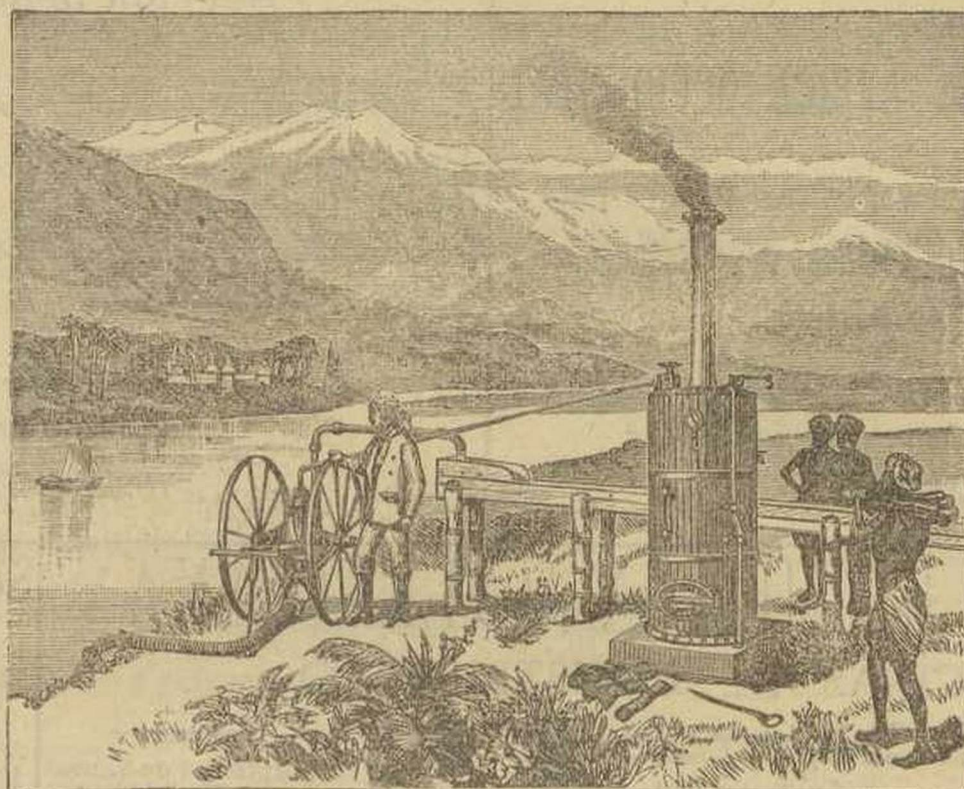
UNICOS REPRESENTANTES EM PORTUGAL

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

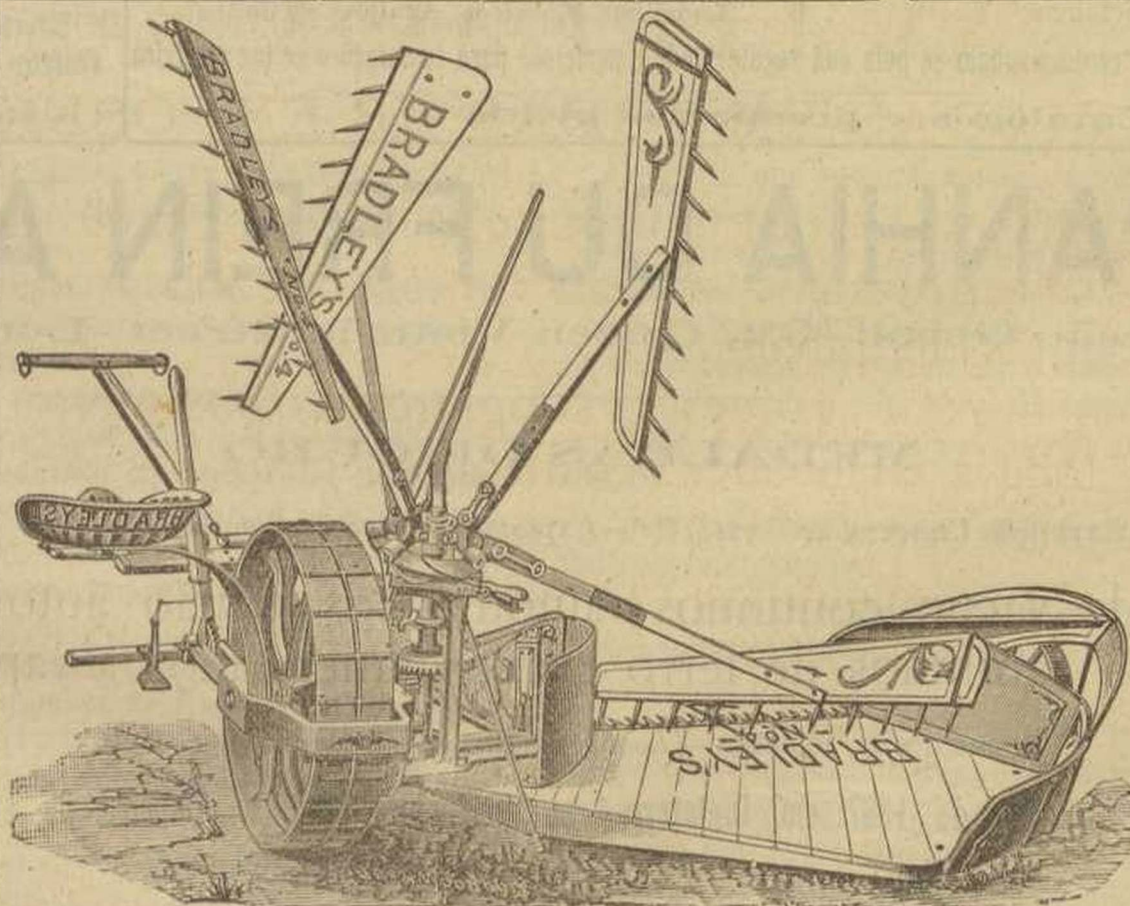
Adubos chimicos e organicos para todas as culturas unicos preparados em Portugal bem pulverisados e premiados com Diploma de Merito na Exposição Industrial do Porto pela sua riqueza e perfeição de fabrico

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 sede da companhia, Aterro da Boa Vista

VACCINA «PASTEUR»
PARA
Gado



VACCINA «PASTEUR»
PARA
Gado

TARIFAS REDUZIDAS NOS TRANSPORTES
DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

EMPRESA AFRICANA

DE
NAVEGAÇÃO A VAPOR

CARREIRA REGULAR

ENTRE

LISBOA e os portos da AFRICA OCCIDENTAL

E' esperado brevemente o vapor que partirá para
S. Thomé, Principe, Ambriz, Loanda, Novo Redondo,
Benguella e Mossamedes

Os AGENTES

Henry Burnay & C.^a

10, RUA DOS FANQUEIROS, LISBOA.

Carreira Regular de Vapores

ENTRE

Lisboa e Bordeus

Servida pelos vapores

Kolga.....	capitão	Appelgren
Corfitz Beckfriis.....	»	Khysell
Trelleborg.....	»	Pettersson
Eustalf Tilberg	»	Axelsen
Pollux	»	Westerberg
Castor	»	Mastson

AGENTES

Henry Burnay & C.^a — Lisboa

Prytz & C.^a — Bordenus

FUNDIÇÃO PRIMITIVA VALENCIANA

E OFFICINAS DE CONSTRUÇÃO

M. Marco & C.^a

(Sucesores de Cases)

14 primeiros premios
em varias
exposições

Diplomas de honra:
Madrid
e Valencia em 1883

VALENCIA-199, San Vicente, 199 - HESPAÑA

Unica fabrica hespanhola que obteve 2 premios na Exposição Universal de Philadelphia, por machinas de vapor

ARMAÇÕES, PONTES

Caldeiras de vapor

GRUAS E TORNOS

Machinas de serrar

MOINHOS

para arroz farinhas e azei-
tonas

MACHINAS DE VAPOR

de 2 a 400 cavallos. Grande economia

EM CONSUMO DE COMBUSTIVEL

sem competencia

PRENSAS HYDRAULICAS

e de parafusos

NORAS E BOMBAS

de todos os systemas

MATERIAL COMPLETO

DE MINAS

Turbinas e Rodas hydraulicas

Aparelhos para fabricas de chocolate

Fundição de todas as classes

MAQUINARIA COMPLETA

para a fabricação de

Ladrilhos, Mosaicos, Azulejos e Tijollos

As nossas machinas de vapor recommendam-se pela sua regularidade e perfeição para instalações de luz electrica

Catalogos e prospectos gratis

Sociedade geral de Phosphatos de Cáce- res

PRODUCTOS Á VENDA

Phosphato de cal em bruto e fina-
mente moído.

Superphosphatos ordinarios até,
30 %.

Superphosphatos ordinarios con-
centrados, até 45 ou 50 %.

Acido phosphorico liquido, con-
centrado, até 60 %.

Adubo especial para aliviar terras
fortes.

Adubos preparados de encom-
enda para toda a classe de ter-
renos e de culturas.

Acido sulphurico.

Os pedidos de preços e outros
promenores podem dirigir-se em
carta ao

Sr. Director de la Sociedad general de
Fosfatos de Cáceres

Aldea-Moret, CÁCERES

COMPANHIA DU FREIN A VIDE

Direcção Geral:—32, Queen Victoria Street—Londres

MEDALHAS DE OURO

Exposição Universal de Paris, 1878—Exposição Internacional de Londres, 1885

Freios de vacuo continuos, automaticos e não automaticos
para caminhos de ferro e trens americanos a vapor

Construção simples — Acção energica — Conservação facil

105:000 applicações até fim de 1887 em Inglaterra, no continente, Indias, America do sul, colonias, etc.

AGENCIA GERAL: I. LOTHINGERSTRASSE, VIENNA

Agencias

Paris, 156, Boulevard Magenta.
St.-Petersbourg, 21, Gd Italienskaja.
Berlin, Alt Moabit,
Florença, 21, Via Cavour.

Buenos-Ayres, Corredor de Bolae.
Buckarest, 78, Strada Polona.
Melbourne, 14, Macket Buildings.
Sydney, 15, Bond Street.

Typ. do Commercio de Portugal

CAMINHOS DE FERRO DO SUL E SUESTE

TARIFA ESPECIAL N.º 1—PEQUENA VELOCIDADE

APPROVADA POR DESPACHO MINISTERIAL DE 11 DE JULHO DE 1888
PARA COMEÇAR A VIGORAR EM 20 DO MESMO MEZ E ANNO

Transporte de gado por wagon completo

BASES DA TARIFA COMPREHENDENDO O IMPOSTO DE TRANSITO E O ADDICIONAL

Até 50 kilometros — 60 réis por kilometro.
Por cada kilometro percorrido alem de 50, a taxa será de 50 réis.
Por cada kilometro percorrido alem de 100, a taxa será de 35 réis.

NUMERO DE CABEÇAS POR WAGON COMPLETO

Wagon	{	Cavallariça, cavallos.....	3
		Cavallos, muares.....	6
	{	Bois	8
		Vitellos, jumentos	12
		Porcos.....	20
		Carneiros, cabras.....	40
		Cordeiros, leitões	80

DESPEZAS ACCESSORIAS

Pela guia e registo de cada remessa.....	20 réis	
Sello	20 »	
Carga e descarga {	Sò gado suino.....	300 »
	Diverso gado.....	480 »

CLASSE A [excepção]—Tarifa de transporte entre as estações situadas alem da Casa Branca

Até 50 kilometros — 54 réis por kilometro.
Percurso minimo — 20 kilometros ou pagando como tal.
Por cada kilometro percorrido alem de 50, a taxa será de 24 réis.

CONDIÇÕES

1.^a Os animaes não designados n'esta classificação serão contados e pagarão conforme a classe com que tiverem maior analogia;

2.^a O transporte de animaes perigosos será objecto de ajuste particular, e sujeito ás devidas condições de segurança exigidas pela administração;

3.^a O expedidor de uma remessa de gado de uma só especie tem o direito de fazer carregar, sob sua responsabilidade, no wagon ordinario destinado ao transporte, mais uma ou duas cabeças de gado grosso; até quatro vitellas, cinco porcos, dez carneiros e vinte cordeiros, pagando por cada cabeça, a mais da carga normal, a importancia proporcional ao transporte e despesas accessorias da presente tarifa;

4.^a Nos transportes da classe A póde o expedidor reunir, sob sua responsabilidade, animaes de diversas especies, sendo para este effeito reputada em 240 unidades a carga normal completa do wagon ordinario e representando:

1 cavallo.....	40 unidades
1 boi.....	30 »
1 vitello ou jumento.....	20 »
1 porco.....	12 »
1 carneiro, cabra, bode, etc.....	6 »
1 cabrito, cordeiro, leitão, etc.....	3 »

5.^a Para que possam tornar-se effectivas as concessões feitas pelas condições 3.^a e 4.^a, deve o expedidor declarar por extenso na nota de expedição a quantidade e qualidade de cabeças que deseje carregar em cada wagon;

6.^a Os expedidores de remessas, que carecerem de um ou mais wagons, devem avisar o chefe da estação expedidora com quarenta e oito horas de antecedencia, e dar caução ou fazer o deposito de 25000 réis por wagon encomendado;

7.^a O gado deve ser apresentado dentro do praso fixado pelo chefe respectivo;

8.^a O conductor ou conductores de gados assistirão ao carregamento e auxiliarão a sua entrada e saída dos wagons.

9.^a Os donos ou conductores de gado poderão acompanhar-o nos wagons, comprando bilhete de 3.^a classe;

10.^a A administração só se responsabilisa pelos damnos causados por accidentes de exploração e não por outros, como asphixia, couces, mordeduras, quebramento de prisões, etc.;

11.^a Estes transportes ficam sujeitos ás condições da tarifa geral em tudo que não forem contrarias ás prescripções da presente.

Lisboa, 12 de julho de 1888.

O director,

J. P. Tavares Trigueiros.



GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO
REDACÇÃO
Cande 4.0. 13
LISBOA

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

*Serviço combinado com os Caminhos de ferro
do Minho e Douro e Companhia dos Caminhos de ferro de Medina del Campo
a Zamora e de Orense a Vigo*

TARIFA ESPECIAL L. M. G. N.º 2—GRANDE VELOCIDADE

para o transporte de

PASSAGEIROS E BAGAGENS COM BILHETES DE IDA E VOLTA

POR PREÇOS REDUZIDOS, VALIDOS POR 8 DIAS

Desde 15 de Julho de 1888

PREÇOS DOS BILHETES DE IDA E VOLTA

Das estações abaixo ás da frente e volta ou vice-versa	Classes	Pontevedra		Vigo		Orense		Monforte	
		Réis	Pesetas	Réis	Pesetas	Réis	Pesetas	Réis	Pesetas
Lisboa	1. ^a	15.730	87,35	15.430	85,70	17.370	96,50	18.080	100,45
	2. ^a	12.190	67,70	11.970	66,50	13.430	74,60	13.960	77,55
	3. ^a	7.020	38,95	6.880	38,20	7.760	43,10	8.070	44,85
Entroncamento	1. ^a	12.550	69,70	12.250	68,05	14.190	78,85	14.900	82,75
	2. ^a	9.740	53,95	9.490	52,75	10.950	60,85	11.480	63,80
	3. ^a	6.770	37,65	6.640	36,90	7.510	41,75	7.830	43,50
Marvão	1. ^a	16.540	91,85	16.240	90,20	18.180	101,00	18.890	104,95
	2. ^a	12.800	71,15	12.580	69,90	14.040	78,00	14.570	80,95
	3. ^a	7.380	40,95	7.240	40,20	8.120	45,10	8.430	46,85
Elvas	1. ^a	17.270	95,95	16.970	94,30	18.920	105,10	19.620	109,00
	2. ^a	13.390	74,40	13.170	73,15	14.630	81,25	15.160	84,20
	3. ^a	7.700	42,75	7.570	42,00	8.440	46,90	8.760	48,65
Coimbra	1. ^a	9.310	51,70	9.010	50,05	10.950	60,85	11.660	64,75
	2. ^a	7.180	39,90	6.960	38,65	8.420	46,75	8.950	49,70
	3. ^a	4.970	27,65	4.840	26,90	5.710	31,75	6.030	33,50
Pampilhosa	1. ^a	8.830	49,05	8.530	47,40	10.470	58,20	11.180	62,10
	2. ^a	6.820	37,90	6.600	36,65	8.060	44,75	8.590	47,70
	3. ^a	4.700	26,15	4.570	25,40	5.440	30,25	5.760	32,00

Condições

Passageiros:

1.^a— Não se concedem meios bilhetes.

2.^a— O prazo da validade é contado desde a data do bilhete de ida até a do regresso do passageiro da estação a que se destinou.

Bagagens :

3.^a— E' concedido a cada passageiro o transporte gratuito de 30 kilogrammas de bagagem.

Os excedentes serão taxados :

Nas linhas de Leste, Norte, Minho e Douro, pelas tarifas applicaveis até ou desde Valença. Nas linhas de Vigo, Pontevedra, Orense e Monforte, pelos preços seguintes desde ou até Valença:

De Valença às estações abaixo designadas ou vice-versa	Até 50 kilog. cada 10 kilog.		De 51 a 80 kilog. cada 10 kilog.	De 81 kilog. em diante cada 10 kilog.	
	Réis	Pesetas		Réis	Pesetas
Pontevedra.....	120,60	0,67	O mesmo preço de 50 kilog. pela columna ante- rior.	72,00	0,40
Vigo.....	100,80	0,56		61,20	0,34
Orense.....	232,20	1,29		138,60	0,77
Monforte.....	336,60	1,87		201,60	1,12

4.^a— Nas bagagens que tenham excesso de pezo cobrar-se-hão para as linhas portuguezas as despesas accesorias de 400 réis (pesetas, 2,22) por tonelada sobre todo o peso effectivo, e os impostos para o governo hespanhol, sobre a parte respectiva ás linhas d'aquelle paiz.

5.^a— Ficam em tudo o mais em vigor as condições das tarifas geraes de cada uma das linhas quando não sejam contrarias ás disposições da presente.

Operações aduaneiras

1.^o— As bagagens que entram em Portugal pela fronteira de Valença do Minho para sabirem pela de Elvas ou Marvão ou vice-versa, atravessam o reino em livre transito sem que sejam verificadas pelas Alfandegas portuguezas ou tenham a supportar quaesquer gastos.

2.^o— As bagagens procedentes de Hespanha para Portugal, com excepção de Lisboa, são verificadas pela Alfandega portugueza em Valença do Minho.

3.^o— As bagagens procedentes de Portugal e destinadas a qualquer das estações das linhas de Orense e Vigo, Monforte e Pontevedra, comprehendidas n'esta tarifa, são verificadas pela Alfandega hespanhola em Tuy.

As companhias dos caminhos de ferro não tomam, porém, responsabilidade por quaesquer atrasos, detenções, avarias etc., que se dêem nas alfandegas das fronteiras no acto das operações, quer de transito, quer de entrada ou sahida dos volumes de bagagem, quando por qualquer motivo ou pretexto os agentes do fisco entenderem dever sustar o seguimento dos volumes, abril-os ou praticar quaesquer actos de sua posição official.

Lisboa, 30 de Maio de 1888.

O DIRECTOR DA COMPANHIA

Pedro Ignacio Lopes

COMPANHIA NACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

LINHA DE FOZ-TUA A MIRANDELLA

Tarifa especial n.º 1 — Pequena velocidade

APPROVADA POR DESPACHO MINISTERIAL DE 4 DE JULHO DE 1888, COMEÇANDO A VIGORAR
EM 20 DO MESMO MEZ

Minimo de expedição, 200 kilogrammas

— Minimo de percurso 40 kilometros ou pagando como tal — Preço por tonelada e kilometro

1.ª Série 25 réis — 2.ª Série 22 réis — 3.ª Série 20 réis — 4.ª Série 15 réis

CLASSIFICAÇÃO

1.ª Serie

Alabastro desbastado.
Azeite em cascos.
Cortiça em bruto.
Fructas seccas.
Madeira aparelhada.
Ovos.
Pingo de porco.
Presuntos.
Queijos.
Salpicões.
Vinhos engarrafados.

2.ª Serie

Arroz.
Azeitona preparada.
Farinha de trigo, milho e centeio.
Lã lavada em bruto.
Peixe secco ou salgado.
Pelles e couros verdes.
Sabão.

Toucinho.
Vinagre em cascos.
Vinho em cascos.

3.ª Serie

Azeitona verde.
Cal em pedra ou em pó.
Centeio.
Cevada.
Cimento em barricas.
Casca para cortumes.
Fructas verdes.
Gesso.
Instrumentos agricolas.
Madeira em bruto ou serrada.
Marmores desbastados.
Milho.
Sarro de vinho.
Sumagre.
Taras vazias (barris, barricas, caixas, caixotes, canastras, cascos,

cestos, garrações, ôdres, saccos).
Trigo.

4.ª Serie

Adubos agricolas.
Bagaço d'azeitona ou d'uva.
Batatas.
Bolotas.
Borras d'azeite ou vinho.
Carvão vegetal.
Castanhas.
Cebolas.
Enxofre.
Feno ou palha em fardos ou saccos.
Lande.
Legumes seccos.
Lenha.
Minerio, excepto ouro ou prata.
Nozes.
Pedra não especificada.
Trapo sujo.

CONDIÇÕES

1.ª São excluidas do beneficio da presente tarifa os toneis, vasilhas e quaesquer taras de grandes dimensões além das triviaes em uso nos transportes communs.

2.ª As remessas de palha, feno, cortiça, casca para cortumes e sumagre, só serão accites por wagon completo com o peso minimo de 4:000 kilogrammas, ou pagarão como tal; por outra fórma serão taxadas pela tarifa geral.

3.ª Só é permittido o transporte a granel das mercadorias comprehendidas n'esta tarifa, quando as expedições se effectuarem por wagon completo ou pagando como tal.

4.ª Esta tarifa sómente se applicará quando o expedidor a requisitar por escripto na nota d'expedição.

5.ª Além dos preços acima estabelecidos cobrar-se-hão as despesas accessorias em conformidade com a respectiva tarifa.

6.ª A administração reserva-se o direito de ampliar por mais 6 dias para as remessas de palha, feno, cortiça, casca para cortumes, sumagre e taras vasias, e por mais 2 dias para todas as outras mercadorias, o praso da entrega na estação do destino, sem que por este facto haja direito a reclamação.

7.ª Aos expedidores das mercadorias comprehendidas na 3.ª e 4.ª série é permittido fazerem a carga e descarga por sua conta, quando a expedição não seja inferior a 4:000 kilogrammas ou pagando como tal.

8.ª Estes transportes ficarão sujeitos ás disposições das tarifas geraes em tudo o que não fôr contrario ás condições da presente tarifa.

Lisboa, 6 de julho de 1888.

O director da Companhia

A. B. d'Almeida Pinheiro