

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAHANHA

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despacho de 5 de março de 1888, do Ministerio das Obras Publicas

Proprietario director: L. DE MENDONÇA E COSTA — Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO

REDACÇÃO — RUA DE SANTO ANTÃO, 109 — LISBOA

Annexos d'este numero

Tarifa especial n.º 8—pequena velocidade, do Sul e Sueste; transporte de liquidos em barris ou cascos.

Tarifa especial n.º 15—pequena velocidade, idem; transporte de sal, azeitona, bolota e lande.

SUMMARIO

A linha da Beira Baixa e os preços de transporte.
Os caminhos de ferro de interesse local em França.
Parte official.—Ministerio das obras publicas, Commercio e Industria, Portaria de 18 de setembro.
As novas tarifas na linha da Beira Baixa.
Tarifas de transporte.
A construcção da linha da Beira Baixa.
Os sinistros em caminho de ferro.
Receitas e movimento da Companhia Real.
O nosso credito.
Carteira dos accionistas.
Boletim financeiro—de Lisboa, por J. F.
Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro.
Receitas dos caminhos de ferro.
Patentes de invenção.
Apparelhos de soccorro para os viajantes.
O material Breda & C.
Caminho de ferro africano.
Linhas portuguezas.—Bilhetes de assignatura.—Minho e Douro.—Companhia de Viagem Urbana a Vapor.—Ascensores da Estação Central.—Mormugão.—Cerejas da Beira Alta.—Tramway em Angola.—Trez linhas ferreas na Africa.
Regata em Cascaes.
Linhas hespanholas.—Canfranc.—De Linares a Almeria.—De Velez Rubio a Almeria.—O tunel de Chaparral.
Linhas estrangeiras.—Allemanha.—Suissa.—Canada.—Estados-Unidos.—Brazil.—Japão.
Avisos de serviço.
Arrematações.
Annuncios.

A linha da Beira Baixa

e os preços de transporte

Por portaria de 18 de setembro, que damos na *Parte Official* d'este numero, foi determinado que as tarifas especiaes em vigor nas linhas de Leste-Norte se applicuem no percurso da Beira Baixa comprehendido entre Abrantes e Covilhã, hoje aberto á exploração.

Em cumprimento d'esta disposição a companhia exploradora d'aquella linha annunciou, por aviso ao publico que tambem adiante publicamos, a adopção das referidas tarifas desde 27 de setembro, medeiando entre aquellas duas datas o tempo absolutamente indispensavel para a impressão e distribuição das nessessarias instrucções, que tinham que ser dadas ao pessoal de toda a rede, e ainda a companhias vizinhas, porque como se sabe, as tarifas alludidas teem applicação, em certos casos, dentro do percurso da companhia real, ás expedições directas procedentes ou destinadas a linhas estranhas.

Venceram, para aquelle *desideratum*, as instancias da opinião publica; prevaleceram as influencias do commercio e das industrias locais, postas em jogo para que o digno ministro adoptasse aquella medida que, para os interesses especiaes de todos que teem que effectuar transportes por aquella linha é de tão largo alcance.

As povoações da Beira Baixa foram pois beneficiadas dupplamente nas facilidades do seu desenvolvimento, no curto espaço de menos de um mez.

A abertura da tão desejada linha ferrea veio operar uma total transformação do seu viver economico—a diminuição immediata do custo do transporte por aquella via, em comparação com o que se pagava pelas vias ordinarias; a facilidade, rapidez e commodidade d'esse transporte eram já vantagens enormes; a nova diminuição de preços ao infimo, na maior parte dos casos duplica-lhe o alcance levando incalculaveis beneficios a todos que se utilizam da via ferrea.

Esta providencia, verdadeira Providencia para aquelles povos, representará, não o occultemos, um sacrificio para o paiz, se não tiver por consequencias immediatas uma mais que duplicação do commercio e das industrias das povoações servidas pela linha.

Impõe-lhes, portanto, implicitamente, o dever de se desenvolverem rapidamente, de prosperarem de uma forma vertiginosa, de maneira a que o augmento dos seus productos fabris e agricolas, compense sobejamente o que na garantia dada pelo Estado, em virtude da diminuição de tarifas, o paiz inteiro tem que dar para esse fim.

E' pois grande a responsabilidade do districto que insistiu por uma tão larga medida; importantissima a sua missão de progresso; do maior alcance tem que ser a sua iniciativa, o desenvolvimento da sua actividade, o augmento das suas forças productivas, para corresponder ao bom acolhimento que, junto do governo, tiveram as suas instancias; para que evite ao Estado, que lhe acudiu ás supplicas, tão bisarramente, sem delongas, sem se louvar senão n'essas insistencias, o prejuizo de uma redução de não pequena monta nos seus proventos, que como tal devem ser considerados todos os productos da linha ferrea, emquanto não attingam a cifra representativa de garantia do juro, dada pelo artigo 27 do contracto, e ainda, por metade, assim devem ser olhados os excedentes d'aquella cifra, segundo o artigo 31 do mesmo contracto.

Que aquella provincia se compenetre d'este imperioso dever e a elle corresponda em successivas provas da sua prosperidade, é o que desejamos, e para isso lhe pômos em evidencia os resultados da medida tomada pelo governo em seu favor.

Bem mereceu ella, na tenacidade dos seus esforços, ser attendida na realisação do seu ideal; que hoje, conseguido elle, não descure em novos emprehendimentos e na melhoria dos existentes, que não adormeça sobre os louros conquistados.

Eis os nossos votos por essa affavel porção do nosso paiz que de tão recente epocha conhecemos mais intimamente, mas que de ha muito apreciamos com admiração.

Das vantagens enormes que lhe dará a adopção de novos preços de transporte pela via ferrea, damos noticia em artigo especial.

Os caminhos de ferro de interesse local em França

Ha 25 annos que a questão dos caminhos de ferro de interesse local preoccupa os espiritos em França: 25 annos ha que os departamentos esperam ser providos d'uma rede completa de vias ferreas que lhes sirva os seus mais insignificantes burgos.

Um pouco de estatistica retrospectiva não virá fóra de proposito: Em 1867, pouco depois da promulgação da primeira lei sobre caminhos de ferro de interesse local (lei de 12 de julho de 1865), a rede ferro-viaria da França comprehendia 21:000 kilometros, dos quaes 14:500 explorados, 5:900 em construcção e o pequeno saldo concedido eventualmente. Foi então que appareceu a lei de 1865, promettendo a creação da rede complementar com o concurso do Estado, dos departamentos, das communes e dos particulares, isto é, de todos os interessados. Poder se-hia acreditar que sob esta quadrupla impulsão a rede do interesse local iria progredir e engrandecer-se, mas a desillusão não se fez esperar.

N'um estudo a este respeito publicado em janeiro de 1868, emittimos a opinião de que, mesmo que os projectos se contassem por centenas, mesmo muitos dos departamentos utilisariam mais que discretamente da lei, e indicámos quaes os principaes motivos d'este revez quasi certo. Entre estes citámos um ao qual ainda se não ligou a importancia devida; a falta de recursos dos departamentos, ainda occupados em concluir a rede de estradas ordinarias, tendo, para este fim, desviado os productos do orçamento especial, que a lei de 1836 permite destinar ás obras publicas, e impedidos por este mesmo motivo de tratar, de contribuir para a formação do capital das linhas de interesse local.

Ou fosse por este ou por outro motivo, a lei de 1865 não excitou a iniciativa particular, no sentido que se desejava, sendo preciso reformal-a em 1880. Hoje, passados 25 annos sobre a primeira lei, a rede das linhas de interesse local apenas conta 3:000 kilometros construidos, enquanto que as linhas de interesse geral medem cerca de 33:000 kilometros. Todos queriam portanto ver multiplicar-se essas malhas da rede ferro-viaria, essas radículas sustentadas pelo trafego e que traziam a vida ás regiões que as alimentavam. Porque sob estas metaphoras mais ou menos apropriadas, divisa-se este pensamento commum a todos os que se interessam pela questão: a França não possui numero sufficiente de pequenos caminhos de ferro.

Um homem que, pela sua posição e importancia está apto para fallar d'estas cousas, M. Noblemaire, director geral do P. L. M., expoz ha pouco as suas idéas com respeito á questão dos caminhos de ferro departamentais. Partidario dos caminhos de ferro economicos e de via estreita (recommenda, salvo em certos casos, a via d'um metro, e quereria ver tambem adoptada a via de 60 centimetros), M. Noblemaire, tratou especialmente da maneira como são negociadas as concessões e construidas as linhas, referindo-se tambem aos defeituosos modos de exploração.

Vamos resumir essas differentes opiniões.

Actualmente quando um departamento determina o traçado d'uma linha, que, pela lei de 1880, gosa das garantias do Estado e do proprio departamento, concedendo-se ao mesmo tempo a construcção da linha e a sua exploração, durante um periodo que varia entre 75 e 99 annos a um concessionario que deverá:

1.^o—Constituir o capital necessario para a construcção, usando do credito, emittindo obrigações, capitalizando garantias, etc.

2.^o—Construir a linha, gastando n'isso o menos possivel.

3.^o—Organisar uma boa exploração para 75 ou 99 annos.

M. Noblemaire não approva esta marcha, e deplora que o departamento nunca tome uma interferencia directa na construcção ou exploração das linhas de interesse local.

O departamento devia, pelo contrario, construil-as directamente ou indirectamente á sua custa, sob a direcção ou inspecção de engenheiros e agentes inspectores. Se esta forma de construcção em *Regie* é mais cara do que a de empreitada geral, o departamento achará uma compensação parcial no facto de lhe custar menos dinheiro; o empreiteiro não tem nunca um credito igual ao do departamento. Emfim, a linha será assim construida em melhores condições, mais séria e mais solidamente.

E' por estes motivos—acrescentaremos é só por estes motivos, que Mr. Noblemaire quer substituir na construcção o elemento official á industria particular. Confessamos não ser d'este parecer. Quando se trata de fazer *depressa e bem*, a industria nacional é sem rival. Quando se trata de produzir *lentamente e melhor*, pôde-se então recorrer ás grandes corporações scientificas do Estado. Ora para uma linha de interesse local, fazer *bem*, é o sufficiente se ao mesmo tempo se consegue fazer a *depressa*. E' inutil, para estas linhas o chegar-se á perfeição, que exigem sempre nos seus trabalhos, os engenheiros sahidos das grandes escolas do Estado. Os engenheiros departamentais, da escola de Pontes e Calçadas, querem produzir bem, não tendo a embarçal-os o cuidado de ver esvasiar-se a caixa que contém o capital destinado aos trabalhos, ou melhor, este receio não os assusta, visto que a caixa do departamento lhe é completamente estranha.

Acompanhamos, por exemplo o auctor na sua critica, quando elle considera mau o facto de se conceder á mesma pessoa a construcção e exploração, por longo espaço de tempo, das linhas de interesse local. E tão verdade é isto, que na pratica o concessionario se converte, em parte, em constructor, em quanto apparece um ser moral novo que elle encarrega da exploração— a menos que não succeda o contrario, e que o concessionario, considerando a exploração sob um ponto de vista qualquer, eleitoral por exemplo, a reserve para si, e ceda a um outro a obrigação de construir. O principio racional da *divisão do trabalho* assim o exige.

Deve-se, porém, dizer com Mr. Noblemaire que o departamento, na posse d'uma linha construida estaria mais livre para tratar da sua exploração em condições mais convenientes.

Manda a justiça que se diga que a questão da exploração é delicada; se o empreiteiro da exploração tem por contracto, uma formula de divisão da receita, muito curta, e não lhe pertencendo as despesas reaes de exploração, fará economias e viverá bem até a epocha das despesas do grande renovoamento da via e do material. Se, pelo contrario, a formula é muito larga, o empreiteiro de tracção, que nada ou quasi nada arris-

ca, adquirirá em 90 annos um lucro em detrimento do departamento.

Finalmente as diversas formulas de exploração teem todas para M. Noblemaire o mesmo inconveniente: o de não interessarem o explorador no augmento do *producto liquido*.

Feitas estas criticas o eminente director expõe assim o seu systema:

As linhas seriam construidas pelos departamentos, confiando-se a sua exploração, por um prazo limitado, a pequenas associações locais que forneceriam o material circulante.

Estas pequenas explorações seriam garantidas com o concurso das grandes companhias, no que diz respeito ás gares communs, etc., da mesma forma que as grandes companhias deveriam, antes de tudo, ajudar o departamento na construção, trabalhando por sua conta, e dando-lhe os materiaes pelo preço do custo. Emfim, renunciando a buscar uma d'estas formulas de exploração, que tão difficil é de estabelecer sem lesar os interesses d'uma das partes em questão, o departamento auctorisaria o seu concessionario a descontar integralmente na receita bruta as suas despesas effectivas de explorações, reservando-se, é claro, o direito de verificar a exactidão e a necessidade.

O lucro liquido da exploração, isto é a differença entre a receita e a despesa effectiva, seria para repartir entre o departamento e o empreiteiro, da seguinte maneira por exemplo:

De 0 a 400 francos de lucro liquido teria o empreiteiro 50 %.

Dos 1 600 francos seguintes pertencer-lhe-hiam 25 %.

De tudo o que excedesse 2.000 francos, 10 %.

O explorado seria assim immediata e constantemente excitado a augmentar o *producto liquido*, e não teria o receio de se comprometter em despesas uteis, não só porque ellas lhe dão um *producto* igual pelo menos, mas porque fazendo-as, augmentaria o *producto liquido*, de que lhe pertence uma parte.

Pelo seu lado, o departamento, receberia de lucro liquido uma parte limitada principalmente a 50 % de forma a incitar a exploração a crear o mais rapidamente possivel um beneficio liquido de exploração, de forma a remunerar por uma lei rasoavel de progressão, o capital empregado no estabelecimento da linha.

Taes são as ideias de M. Noblemaire. N'esta critica geral ousamos affirmar que n'este systema, elle deixou ainda muito menos logar para a iniciativa particular, por isso que lhe deu menos ensejo de ganhar.

Alguns empreiteiros farão empreitadas parciaes de trabalhos, por conta do departamento, mas um verdadeiro empreiteiro de caminhos de ferro não concorre, por certo.

Da mesma forma, para a exploração o systema muito engenhoso e a formula suggestiva, preconizados por M. Noblemaire têm um defeito: estes contractos devem ser de curta duração, isto é, por outros termos—o primeiro empreiteiro de tracção arriscar-se-ha em um negocio indefinido (por que não póde perder, felizmente!) para provocar o primeiro desenvolvimento do trafego e fazer escola. Em seguida despedil-o-hão para que a exploração passe a um outro que se contentará com um lucro de menos de 10 %, da receita liquida que exceder 2.000 francos por kilometro.

Com estas condições ninguem terá maior interesse em provocar a construção das linhas do que as populações que desejam ser servidas. Toda a iniciativa será limitada á acção de agentes, officiaes departamentais e locais, e ás influencias das pretensões eleitoraes e de campario.

Não é ainda isto talvez o sufficiente, para que se possa acreditar que os projectos das linhas serão convenientemente estudados, sob o duplo ponto de vista da sua utilidade e das necessidades de construção e exploração.

O que não é bastante para se ter a certeza, de que, uma vez elaborados estes projectos, começarão a ser executados com todo o entusiasmo desejado.

E é por isso que ha 25 annos os caminhos de ferro de interesse local, não tomam o desenvolvimento que se devia desejar.

Georges de Laveleyre.

(Do *Moniteur des Interêts Matériels*).

Parte Oficial

Ministerio das obras publicas, commercio e industria

Direcção geral de obras publicas e minas

2.ª Repartição—Caminhos de ferro

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com os pareceres dos conselhos superiores do commercio e industria e de agricultura: ha por bem ordenar que na exploração da parte do caminho de ferro da Beira Baixa, comprehendida entre Abrantes e Covilhã, actualmente aberta á circulação, sejam applicadas desde já as tarifas especiaes de grande e pequena velocidade em vigor nas linhas ferreas de leste e norte.

Paço, em 18 de setembro de 1891.—*João Ferreira Franco Pinto Castello Branco*

Para o director da 2.ª direcção fiscal de exploração de caminhos de ferro.

As novas tarifas na linha da Beira Baixa

São as seguintes as tarifas especiaes que ficam sendo applicaveis n'aquella linha em virtude da portaria de 18 de setembro:

Grande velocidade

N.º 1—Generos frescos, comestiveis etc. (1)

Comprehende 2 paragraphos:

1.º Peixe fresco ou salpicado, sardinha, ostras, mariscos e escabeches.

2.º Aguas naturaes do paiz, arbustos e plantas vivas, aves em cestos ou gaiolas, bebidas gazosas ou refrigerantes, bolachas, biscoitos, bolos, caça viva ou morta, carne fresca, cerveja, doces, flores, fructas verdes, gelo, hortaliças, legumes verdes, leite, manteiga fresca, neve, ovos, pão e queijos frescos.

N.º 4—Metallico, valores e reembolsos. (2)

N.º 5—Logares de luxo, salões e compartimentos reservados. (3)

N.º 6—Telegrammas. (1)

N.º 8—Volumes pequenos até 10 kilogrammas. (4)

N.º 12—Bilhetes de admissão nas gares. (3)

Pequena velocidade

N.º 1—Diversas mercadorias divididas em 6 séries. (6)

N.º 2—Aguardente, azeite, bebidas fermentadas e refrigerantes, vinagre e vinho. (6)

(1) Vidé o n.º 53 d'esta *Gazeta* de 1 de março de 1890.

(2) Idem " 71 de 1 de dezembro de 1890.

(3) " " 46 " 16 " novembro de 1889.

(4) " " 25 " 16 " março de 1889.

(5) " " " " " março de 1891.

(6) " " 42 " 21 " setembro de 1889.

Das estações abaixo a Abrantes ou vice-versa	Tarifa n.º 1, gene- ros frescos, co- mestíveis etc. ca- da 10 kilos.		Tarifa n.º 4 metallico e valeres cada 100,000 réis			
	§ 1.º peixe mariscos etc.	§ 2.º fructas etc.	Até 1 conto réis	Até 25 contos	Até 50 contos	Até 100 contos
Alfarrede.....	6,70	7,60				
Alveja Ortiga.....	12,55	15,40				
Belver..	16,60	20,80	50	40	30	25
Barca da Amieira..	22,45	28,60				
Fratel.....	30,10	38,80	60	50	40	35
Rodam.....	32,80	42,40	70	60	50	40
Sarnadas.....	40,00	52,00				
Castello Branco.....	46,30	60,40	100	80	60	50
Alcains.....	52,15	68,20				
Lardoza.....	55,75	73,00				
Caste lo Novo.....	60,25	79,00				
Alpedrinha.....	62,05	81,40				
Valle de Prazeres...	63,85	83,80	150	120	90	75
Fatella Penamacôr..	66,55	87,40				
Alcaide.....	68,35	89,80				
Fundão.....	70,60	92,80				
Tortozendo.....	76,45	100,60				
Covilhã.....	78,70	103,60	200	160	120	100
Lisboa Central do						
Rocio.....	63,90	85,20	150	120	90	75

Tarifas de transporte

Tarifa especial numero 2 g. v.—Esta tarifa differe da de 31 de agosto de 1889, que é destinada a substituir, na devolução gratuita de taras vazias com exclusão das despesas accessorias e do sello, concedida ás remessas de peso superior a 60 kg., e em se lhe acharem incorporadas as disposições dos avisos de additamento de 24 de abril e 11 de maio relativos aos transportes de saccoes vazios e de peixe.

A tarifa esp. numero 3 (aguas de Moura) foi annullada e substituida pelo numero 2, da qual pouco ficava differindo.

Tarifa especial numero 8 p. v.—Esta tarifa applicavel ao transporte de azeite, vinho e vinagre em cascos ou barris differe da que se acha em vigor pela concessão do transporte gratuito das taras vazias procedentes das estações de Lisboa, Barreiro, Setubal, Messines e seguintes até Faro que a ellas regressarem cheias ou que depois de transportadas cheias para aquellas estações, regressarem vazias á estação de procedencia, fazendo-se no primeiro caso um reembolso e no segundo a devolução gratuita.

O praso para a devolução, já concedida para as estações de Lisboa e Barreiro pela tarifa actual, foi elevado de trinta a sessenta dias.

Tarifa especial numero 15 p. v.—Esta tarifa é destinada a baratear o transporte de sal e tornar possivel o da azeitona fresca para centros de fabrico de azeite por processos aperfeiçoados e em larga escala.

Ao minimo de expedição de 500^{kg.} correspondem os typos de 14, 12 e 10 réis até 100, 200 ou além de 200 kilometros, substituindo os de 14, 13 e 12 estipulados na tarifa actual para os mesmos percursos.

Para o minimo da expedição de 5:000 kg. os typos estabelecidos são 10, 9 e 8 para os percursos indicados.

E' ainda concedida a devolução gratuita dos saccoes vazios, com exclusão das despesas accessorias e do sello, ás remessas transportadas por esta tarifa.

O minimo da expedição de 5:000 kg. é obrigatorio para as remessas a granel.

Aviso de additamento á tarifa especial n.º 6 p. v.—Este aviso, que publicamos na secção respectiva, relativo ao transporte gratuito de taras vazias, é a consequencia das diversas prescrições sobre este assumpto que figuram nas novas tarifas esp. n.º 2, g. v. e n.º 8 p. v. e tem por fim conservar o beneficio já anteriormente concedido, no aviso de 15 de julho de 1887, ás remessas de bebidas gazosas ou refrigerantes de fabricação nacional, despachadas pela tarifa geral de pequena velocidade.

Parece que vaé ser approvado superiormente para vigorar n'estas linhas um novo jogo de tarifas de grande velocidade que attende por uma fôrma verdadeiramente bem cuidada ás necessidades do serviço de passageiros.

São as seguintes:

1.^a *Bilhetes de ida e volta.* São estabelecidos entre quasi todas as estações da rêde, (excepto alguma de inferior importancia,) e Lisboa, Setubal, Evora, Beja e Faro.

A redução é de 20 % para distancias inferiores a 100 kilometros, 25 % para as comprehendidas entre 100 e 200 kilometros, e 30 % entre Lisboa, Barreiro e Setubal e para distancias superiores a 200 kilometros.

2.^a *Bilhetes de assignatura.* Serão annuaes, semestraes e trimestraes, havendo ainda bilhetes mensaes entre Lis-

boa, Setubal e as estações intermédias na epocha dos banhos.

O pagamento das assignaturas poderá ser feito em prestações.

Os preços foram baseados nos de identicas tarifas belgas, francezas e portuguezas fixando-se uns médios em relação aos adoptados nas rêdes tomadas para modelo.

3.^a *Bilhetes por avença.* Serão fornecidos seguindo-se o systema austriaco, modificado em parte e melhorado pelas indicações da practica.

Este systema consiste na compra de um livrete de cheques de diversos valores, que são vendidos por preço inferior ao seu valor nominal e que o passageiro dá em pagamento do seu bilhete, tomando-os a administração por esse valor nominal.

O 1.^o livrete comprado tem um abatimento de 25 % e representa um percurso de 3:000 kilometros, o 2.^o, 30 %, o 3.^o, 35 % e todos os mais 40 %.

Ha livretes para todas as classes.

4.^a *Bilhetes para viagens circulatorias.* Como os das avenças com o abatimento de 30 % para o percurso de 1:000 kilometros no praso de um mez.

5.^a *Bilhetes collectivos.* Serão fornecidos a 6 réis por passageiro e kilometro, para percursos inferiores a 100 kilometros, e a 5 réis para os kilometros excedentes.

Cada grupo, para ter direito a utilizar esta redução será composto de 10 pessoas pelo menos.

Substituição de tarifas geraes.—Foi auctorizada pelo governo a substituição das tarifas geraes applicaveis na linha de Cintra e Torres pelas geraes de Leste e Norte que são as que vigoram em todas as demais linhas da companhia.

No ramal de Cascaes, do qual vão abrir brevemente ao serviço de pequena velocidade as estações de Carcavellos e Cascaes e pena é que não possa succeder o mesmo desde já a Paço d'Arcos e Oeiras, vão tambem vigorar aquellas tarifas e as especiaes em vigor nas outras linhas.

Assim ficam unificadas as tarifas de todas as linhas que a companhia real explora.

A construcção da Beira Baixa

Depois de dar a descripção da nova linha, o nosso collega *Engenharia e Architectura* consagra algumas justas palavras ao interessante detalhe dos trabalhos executados nos ultimos mezes sob a direcção do distincto engenheiro sr. Vasconcellos Porto. Folgamos de reproduzir esse trecho, porque n'elles se faz inteira justiça ao infatigavel trabalhador e aos que com elle cooperaram para o resultado satisfatorio que presenciaram quantos teem percorrido aquella via ferrea.

«Não terminaremos este rapido esboço sem fallarmos da maneira porque foram dirigidos e executados os trabalhos, para a conclusão da linha.

Como dissémos, em 12 d'abril do corrente anno, foi o sr. engenheiro Porto encarregado da conclusão dos trabalhos, estando já n'essa epocha terminadas as obras d'arte e trabalhos de maior importancia, executados sob a habil direcção e alta competencia dos srs. engenheiros Almeida Pinheiro e Poças Leitão. Havia comtudo muito a fazer, e o tempo de que se dispunha para que a linha fosse aberta em agosto era realmente bem pouco.

Foi durante os mezes de junho, julho e agosto, por isso que em abril e maio quasi nada se pôde fazer, devido ao mau estado do tempo, trabalhando-se de dia e de noite sem interrupção, havendo 4:000 homens e 7 machinas em constante serviço na linha, que se conseguiu terminar os trabalhos no prazo marcado.

Durante esses tres mezes foram refeitos completamente 50 kilometros de via; grande numero de trincheiras foram descarregadas, sendo enorme o volume de terras escavadas e transportadas;

reforçaram-se grande numero d'aterros; foram assentes 20 kilometros de linha completa, comprehendendo duas estações. No espaço de vinte dias pouco mais ou menos, foram construídas as fundações e montada uma ponte gyrante de 14^m,0 de diametro. Na estação da Covilhã assentaram-se todas as linhas baterias de placas etc., e a 30 de julho chegava a primeira machina a essa estação. Foram abertos poços nas estações da Ortiga, Amieira, Fratel, Sarnadas, Castello Branco, Lardosa, Alpedrinha, Fundão e Covilhã e alguns com mais de 20^m,0, em rocha. No Fratel além da abertura do poço, foi perfurada igualmente em rocha uma extensa galeria, á qual se seguiu a abertura de uma valla de 100^m,0 d'extensão, com 6^m,0 de altura.

Fizeram-se importantes drenagens em Villa Velha de Rodam. Foram montados oito reservatorios, as gruas de todas as estações e canalisação correspondente, os discos de signaes e indicadores electricos, etc.

Todos estes trabalhos, que indicamos apenas a titulo de curiosidade, não podem por forma alguma dar idéa da extraordinaria somma de trabalho produzida durante esse curto espaço de tempo. Para se obter este resultado foi posta á prova toda a dedicação, energia e força de vontade, de que dispõe o engenheiro chefe da construcção. A forma porque foram montados e dirigidos os trabalhos; a rapidéz com que se executaram as obras de maior circumstancia; a constante actividade, desenvolvida de dia e de noite em toda a linha; a forma porque de momento eram tomadas as mais importantes resoluções; mostram bem que o sr. Vasconcellos Porto possui em subido grau as qualidades indispensaveis a caracterisarem o engenheiro distincto que já é, e que honra com o seu nome, ligando a obras de grande importancia que julgamos inutil citar, a illustre corporação a que pertence.

Teve o sr. Porto por valiosissimos auxiliares os engenheiros Thomaz Malheiro e Arnaud de Menezes, chefes de divisão. A sua muita competencia e incançavel zelo; á extraordinaria actividade que desenvolveram na direcção dos trabalhos, levando a dedicação ao ponto de sacrificarem as proprias horas de descanso, para poderem acudir de momento a toda a parte em que era indispensavel a sua presença, se deve em grande parte o magnifico resultado que se obteve.

O sr. Malheiro é hoje chefe da divisão de via e obras da linha, continuando o sr. Arnaud á testa dos trabalhos de construcção entre a Covilhã e Guarda.

Entre os que mais se distinguiram, não podemos deixar de mencionar o sr. conductor Mello Borges que, pela sua muita aptidão e excepcional actividade, foi dos que melhor cooperaram para a realisação d'este bello *tour de force*.

Terminando, cumpre-nos fazer notar a justiça que presidiu ás nomeações, para os cargos de chefes e sub-chefes de secção de via e obras, na linha aberta á exploração, tendo sido escolhidos para exercerem esses cargos a maior parte d'aquelles que, pela sua dedicação nos trabalhos de construcção, se tornaram merecedores dessa recompensa. Felicitamos por isso a digna administração da Companhia Real.

C. B.»

Os sinistros em caminhos de ferro

Agora que o nosso paiz, apesar de que, felizmente, em proporções muito pequenas, veio tambem figurar no longo rol dos desastres nas vias ferreas que parecem nuvem de tempestade que vae por todo o mundo espalhando os seus horrores, vem a proposito a lista que procurámos reunir de todas as catastrophes desde a já celebre queda da ponte de Moenchenstein, na Suissa, em 14 de junho, até á noite de 29 de setembro, em que fechamos esta noticia.

Este longo rosario de desgraças deve ter mais effeito do que o da simples curiosidade estatística que tivémos; deve servir de estudo das multiplices causas que isoladamente produziram igual ou parecido effeito, e n'este sentido são interessados governos e direcções das companhias, pessoal e publico viajante; todos devem cooperar para que pare a vertiginosa revolução d'esta roda que leva já preso ás suas infernaes engrenagens não pequeno numero de cadaveres.

Umas das prevenções, das mais pequenas, porcerto, mas sem duvida das mais indispensaveis, porque ataca um abuso inveterado, mais do que em parte alguma em Portugal e Hespanha, é acabar com o intoleravel

systema dos passageiros pôrem grandes mallas, pesadas, chapeadas de metal até, na rede das carruagens.

D'este abuso resulta que, ao mais pequeno choque, ao menor solavanco, um descarrilamento ou uma colisão de dois trens de que nem os passageiros ás vezes se aperceberiam, as mallas caem sobre elles, produzindo ferimentos e até mortes.

Nas redes das carruagens só devem pôr-se objectos leres e pouco resistentes como pequenos saccos, mantas, chapeleiras de cartão, etc.

Um passageiro do comboio que chocou com outro, na Praia, na noite de 27, declarou que a malla, de angulos forrados que levava na rede, pesava 60 kilos! Salvaram-se os que iam no compartimento porque ella, felizmente não sahiu do seu lugar. Mas sahiram outras que feriram duas senhoras e um cavalheiro nas faces.

Voltando á nossa estatística, aponta ella os seguintes 67 desastres, em 107 dias:

Junho, 14—Moenchenstein (Suissa), queda d'uma ponte; 73 mortes, 131 feridos.

16—Iowa (America do Norte), queda de um comboio nas gargantas do Coon; 2 mortes, 30 feridos.

17—Kreuznach (Allemanha), descarrilamento; prejuizos materiaes.

21—Long-Swilly (Inglaterra), choque; 2 mortes, 53 feridos.

22—Dower (America do Norte), descarrilamento; 1 morte, 51 feridos.

23—Chatham (Inglaterra), choque; 23 feridos.

Julho, 2—Nesquehoming (New-York), explosão d'uma locomotiva; 4 mortes.

3—Ravena (Italia), incendio de um comboio; 19 mortes, 12 feridos.

4—Kanawka Michigan (Virginia de Oeste), queda de um viaducto; 14 mortes, 58 feridos.

Id.—Fogolsheim (Baviera), descarrilamento; 1 morte, 19 feridos.

6—Salford (Inglaterra), choque; 1 morte, 17 feridos.

9—Heine (Hollanda), descarrilamento; 2 feridos.

12—Estação Norte de Paris, choque; 2 mortes, 7 feridos.

13—Asfren (Colorado), choque; 13 mortes, 8 feridos.

14—Haaven (Hollanda), descarrilamento; 71 feridos.

16—Najac (França), descarrilamento; 3 feridos.

Id.—Fort-Scott (Kansas), choque; 10 feridos.

17—Perth (Inglaterra), descarrilamento; 9 feridos.

18—Bissellen (Allemanha), descarrilamento, 12 feridos.

Id.—Manchester (Inglaterra), queda de um comboio da ponte; 11 mortes, 39 feridos.

19—Charmirées (Belgica), choque; 7 feridos.

23—Pressburg (Hungria), descarrilamento; 10 mortes, 31 feridos.

24—Amélie-les-Bains (França), queda das travessas d'uma ponte; 1 morte, 2 feridos.

25—New York, choque; 3 mortes, 5 feridos.

26—Pont de la Deuille (França), choque; 2 feridos.

26—Charlottenburg (Allemanha), descarrilamento 3 mortes, 27 feridos.

Id.—Estação de Saint-Mandé (França), choque; 53 mortos, 121 feridos.

27—Calais (França), choque na estação, prejuizos materiaes.

29—Thorn (Allemanha), descarrilamento, 11 feridos.

31—Weissenburg (Allemanha), choque de machinas, 4 feridos.

1.º de agosto.—Dirinon (França), descarrilamento 1 morte, 1 ferido.

2—Alzonne (França), descarrilamento na estação, 1 ferido.

3—Scarborough (Inglaterra), choque, 15 feridos.

5—Le Bourget (França), descarrilamento, prejuizos materiaes.

6—Siracusa (Estado de New York), choque, 10 mortos e 10 feridos.

Id.—Ogensburg (New York), choque, 4 mortos e 20 feridos.

7—Pittsburg (Estados Unidos), choque, 2 mortos.

8—Davidstadt (Russia), choque, 2 mortos e 51 feridos.

11—Metz (Allemanha), descarrilamento, prejuizos materiaes.

12—Ostrecourt (França), choque, idem, idem.

13—Épinal (França), idem, idem.

14—Estação de Este em Paris, idem, idem.

15—Saint-Sulpice (França), idem, idem.

Id.—Anhalt (Allemanha), descarrilamento, 11 feridos.

Id.—Pont Pridd, choque, 6 feridos.

Id.—Estação de Oeste de Paris, descarrilamento, prejuizos materiaes.

16—Hadersdorf (Austria), descarrilamento, 5 feridos.

Id.—Caen (França), descarrilamento, prejuizos materiaes.

Id.—Bienne (Suissa), idem, idem.

Id.—Limoges (França), choque, idem, idem.

Id.—Holthead (Inglaterra), descarrilamento, 7 feridos.

17—Catastrophe de Zollikofen, choque, 18 mortos e 21 feridos.

Id.—Annemasse (Suissa), explosão de tubos de vapor, 8 feridos.

Id.—Varése (Italia), descarrilamento, 2 mortos e 2 feridos.

19—Bologna (Italia), choque, 3 feridos.

23—Fourmies (França), 1 ferido.

24—Praga (Bohemia), choque en Bubentsch, 8 feridos.

25—Estação do Norte de Paris, descarrilamento, prejuizos materiaes.

Id.—Ponte de Saint-Cloud (França), descarrilamento, idem, idem.

26—Privas (idem), idem, 6 feridos.

28—Statesville (Carolina do Norte), queda de um comboio ao rio Catawba, 80 pés; 36 mortes e 68 feridos.

31—Zurich (Suissa), choque, 11 feridos.

22 de setembro — Wolbrau (Allemanha, fronteira russa), choque, 10 mortos e 35 feridos.

24—Burgos (Hespanha), choque, 15 mortos e 26 feridos.

25—Zelienople (Pensilvania), choque, 9 mortos, 20 feridos.

27—Praia (Portugal), choque, 1 ferido.

28—Moncada (Hespanha) choque; 3 mortes, 5 feridos.

E já que tratamos de estatística, para nos reanimar da leitura d'este triste sudario, temos um interessante artigo de um dos ultimos numeros da *Nature*, em que n'um curioso estudo ácerca dos accidentes nos caminhos de ferro Mr. Bellet nos prova que as estatísticas relativas aos sinistros em França, de 1875 a 1888, mostram que, mesmo quando se deram catastrophes como estas ultimas,—em todas as linhas francezas, nunca morreu em um anno mais de 1 passageiro por 8.000.000 transportados; os feridos estão na proporção de 1 para 795.000 passageiros.

Nos annos ordinarios a proporção dos mortos desce muitas vezes a 1 por 36.000.000 pessoas transportadas

como em 1886, ou mesmo a 1 por 106.000.000, como em 1884. Alguns annos tem havido, como por exemplo em 1882 e 1885, em que se não deu uma só morte em resultado de sinistros em caminhos de ferro.

A proporção dos feridos tem descido por vezes a 1 passageiro por 1.730.000 transportados, como em 1886, ou a 1 por 3.640.000, como em 1885.

Nos Estados Unidos, durante o anno de 1888, produziram-se 1.935 accidentes, morrendo 168 passageiros e ficando feridos 1.012, o que dá 1 passageiro morto por 2.740.000.

Como se vê, em nada se compara com a da França, esta proporção.

Em Inglaterra, em 1874 e em 1879, a proporção funebre é de 1 por 5.000.000 passageiros e a de feridos por 7.000.000, isto porem, são duas excepções; nos ultimos annos a proporção tem variado de 1 por 22 milhões, até (em 1885) por 116 milhões de passageiros. O numero dos feridos está na proporção de 1 por 800.000 até 1.100.000, tendo sido em 1886, de 1 por 6.000.000.

Receitas e movimento da Companhia Real

Foi de 1:745 contos o rendimento definitivo das linhas d'esta companhia até fim de julho do corrente anno repartido pela seguinte fôrma em que daremos a comparação com eguaes 7 mezes de 1890:

	1891	1890
Leste e Norte.....	1.379.421#918	1.328.946#849
Ramal de Caceres...	31.210#156	30.221#094
» » Coimbra..	7.806#022	6.718#553
Cintra-Torres	157.770#200	151.127#684
Urbana	19.822#737	7.808#249
Ramal de Cintura...	7.222#820	9.885#523
» » Cascaes...	34.107#772	25.405#929
Total das linhas não subsidiadas.....	1.637.361#625	1.560.113#881
Torres-Figueira-Alfarellos, subsidiada...	107.877#755	106.804#801
Total geral.....	1.745.239#380	1.666.918#682

A mais em 1891 78.320#698
ou seja um augmento de 4,50 % no anno corrente.

Durante este periodo transportaram-se em 1891
Passageiros, numero..... 1.839.808
Mercadorias, toneladas..... 887.402
e em 1890

Passageiros, numero..... 1.819.665
Mercadorias, toneladas..... 515.713

O augmento de passageiros é de mais de 10 mil; o de mercadorias quasi 372 mil toneladas.

O augmento em passageiros foi nas linhas do Norte e Leste (24.000) e na Urbana, aberta á exploração só durante 2 d'estes 7 mezes do anno passado, e 1000 no ramal de Caceres.

Em todas as demais houve diminuição.

Em mercadorias houve um enorme augmento de 338.000 toneladas em Cintra-Torres e de 43.000 em Torres-Alfarellos.

O nosso credito

Um jornal inglez, interessado nos manejos bolsistas contra o credito do nosso paiz, inventou a noticia que o tribunal suizo dera já sentença sobre a nossa questão de Lourenço Marques, condemnando-nos em 6:000 contos de indemnisação aos representantes de Mac-Murdo.

Um jornal do Porto apressou-se, sem conhecimento da causa nem desejos de o ter, a transmittir a indigna mentira aos seus leitores, quando ninguem ha em Portugal que saiba ler, a quem seja licito ignorar que *nem sequer o tribunal arbitral ainda regulou a forma do processo!*

Revolta-nos que no estrangeiro se use assim descaradamente da mentira para se atacar infamemente o nosso credito, mas revolta-nos mais ainda que «entre portugueses», justificando a phrase do nosso grande poeta, haja algumas vezes quem para os seus fins politicos especule com o credito do paiz, ajudando inconscientemente, seja, aquelles manejos.

Carteira dos Accionistas

Amortisação de obrigações

Sorteio de obrigações que teem de ser amortizadas no dia 1 de outubro proximo

Fundo de 4 1/2 por cento por decreto de 13 de agosto de 1888

2:071 a 2:080—4:241 a 4:250—4:251 a 4:260—4:271 a 4:280—4301 a 4:310—4:371 a 4:380—4:431 a 4:440—17:681 a 17:690—17:691 a 17:700—20:051 a 20:060—20:541 a 20:550—23:051 a 23:060—27:101 a 27:110—117:951 a 117:960—119:881 a 119:890—121:321 a 121:330—124:621 a 124:630—124:881 a 124:890—133:391 a 133:400—133:421 a 133:430—133:611 a 133:620—43:411 a 143:420—162:531 a 162:540—187:991 a 188:090—213:871 a 213:880—224:121 a 224:130—318:561 a 318:570—336:601 a 336:610—346:941 a 346:950—355:531 a 355:540—365:441 a 365:450—377:411 a 377:420—380:351 a 380:360—383:841 a 383:850—383:851 a 383:860—387:701 a 387:710. — Total 360.

Fundo de 4 1/2 por cento por decreto de 26 de dezembro de 1888

395:291 a 395:300—399:821 a 399:830—407:862 a 407:870. — Total 30.

Fundo de 4 1/2 por cento por decreto de 8 de fevereiro de 1891

518:081 a 518:090—521:901 a 521:990—531:861 a 531:870—533:321 a 533:330—561:891 a 561:900—588:551 a 588:560—601:441 a 601:450—605:821 a 605:830—624:311 a 624:320—649:431 a 649:440—662:021 a 662:030—667:051 a 667:060—670:751 a 670:760—673:971 a 673:980—692:801 a 692:810—703:301 a 703:310—708:051 a 708:060—715:081 a 715:090—727:341 a 727:350—737:611 a 737:620—738:221 a 738:230—748:351 a 748:360—749:301 a 749:310—789:881 a 789:890—798:011 a 798:020—801:811 a 801:820—804:321 a 804:330—806:231 a 806:240—821:711 a 821:720—841:931 a 841:940—843:821 a 843:830—847:841 a 847:850—857:901 a 857:910—871:261 a 871:270—873:021 a 873:030—877:411 a 877:420—881:711 a 881:720—912:831 a 912:840. — Total 380.

Fundo de 4 1/2 por cento por decreto de 9 de maio de 1889

920:076 a 920:080. — Total 5.

Fundo de 4 1/2 por cento por decreto de 7 de novembro de 1889

930:682 a 930:690—930:691 a 930:700—961:801 a 961:810—971:251 a 971:260—972:261 a 972:270. — Total 50.

Fundo de 4 por cento por decreto de 28 de março de 1890

71 a 80—81 a 90—4:221 a 4:250—10:311 a 10:320—17:981 a 17:990—19:231 a 19:240—21:221 a 21:230—36:731 a 36:740—42:191 a 42:200—66:391 a 66:400—75:711 a 75:720—120:321 a 130:330—121:761 a 121:770—121:771 a 121:780. — Total 140.

As mencionadas obrigações serão pagas no citado dia 1 de outubro proximo, cessando desde a mesma data o vencimento do respectivo juro, e effectuando-se o pagamento com as formalidades prescriptas pela direcção geral da divida publica.

Boletim financeiro

Lisboa, 30 setembro.

Apezar do sincero desejo que teriamos de noticiar uma modificação semanal a nossa situação economica e financeira é certo que ainda resta ver só poderemos informar, um profundo desgo-

to, que a campanha de descredito aberta no estrangeiro contra Portugal continua imperturbavel na sua obra demolidora, mantendo em sobresalto as praças estrangeiras, despresando os nossos fundos e creando-nos embaraços cujos resultados que mais se evidenciam dentro ou fóra do paiz. A questão monetaria, essa, graças á solicitude e ao trabalho do governo e ás boas disposições do paiz, entrou n'uma phase tanto quanto possivel desafogada, realisando s. sem maior difficuldade as transacções indispensaveis á normalidade da nossa vida commercial. Annuncia-se para hoje o começo do resgate da primeira emissão das cedulas de cobre, actuando-se consideravelmente a producção da moeda. Desde 1 d'agosto de 1890 até 31 de julho de 1891 cunhou a Casa da Moeda 2:911 contos de réis, sendo 190 contos em ouro, 2:614 em prata (moedas de 500 réis), 10 contos (moedas de 200 réis) e 97 contos (moedas de 100 réis). A circulação em 1 d'agosto de 1890 era de 12:000 contos de réis. Em 31 de julho de 1891 tinha-se elevado a 15:121 contos (incluindo 400 contos em francos importados de França).

*

Foram publicadas as contas do thesouro referentes ao anno economico de 1890-91. O resumo de todas essas contas comparadas com identicas do anno anterior é o seguinte, em contos de réis. Das receitas vão excluidas as que representam recursos provenientes do credito.

	89 90	90-91	Diff. de 90-91
Receitas arrecadadas:			
Ordinarias.....	38:385	38:583	+ 198
Extraordinarias....	175	76	- 99
	38:560	38:659	+ 99
Despesas pagas:			
Ordinarias.....	39:903	39:463	- 440
Extraordinarias.....	10:959	8:295	- 2:664
	50:862	47:758	- 3:104
Deficit.....	12:302	9:099	- 3:203

*

Vêmos assim que as receitas subiram 99 contos, mas os pagamentos diminuíram 3:104 contos—de sorte que o desequilibrio n'essas contas e cofres desceu mais de um quarto do que era no anno anterior.

O exame d'essas contas mostra mais que na receita ordinaria falta a do tabaco (maio e junho), que nos termos do respectivo contracto só devia entrar findo o primeiro trimestre. Essa receita é de 708 contos, vencida, certa, mas que só foi escripturada no actual anno economico, e junta ás quantias cobradas pelo orçamento ordinario, mostra que nos 12 mezes no continente e nos primeiros 7 mezes nos demais cofres, as receitas dos orçamentos ordinarios chegaram para as despesas dos orçamentos da mesma natureza.

A despesa extraordinaria desceu 2:664 contos e ainda n'ella se comprehendem, além de verbas que podem ou devem ser supprimidas, outras que teem de ser reduzidas, pelo menos, á metade. e ainda outras que se não repetem, taes são despesas extraordinarias de saúde 435 contos; construcção do caminho de ferro de Lourenço Marques 499 contos; expedições a Moçambique 122 contos ou, total, 1:053 contos.

Assim com os 708 contos do tabaco e a cessação, pelo menos, d'estas ultimas despesas, o augmento das receitas proprias do thesouro, nas contas a que nos referimos, seria de 807 contos; e o que não é exaggerado, e só apenas metade do que foi computado que produziria o imposto de 6 por cento, que apesar de vigorar só em 11 mezes do anno e não ter sido applicado a maior parte dos direitos aduaneiros, porque largos despachos se fizeram antecipados, só no continente produziu 1:142 contos—; as despesas ficaram menores 4:157 contos, isto é reduzidas a duas terças partes do que foram em 1889-1890.

Teriamos assim, pois, o deficit em 12 mezes no continente e 7 nos demais cofres diminuido de 12:302 contos a 7:338 contos. Reduzidas ainda á metade, pelo menos, as restantes despesas extraordinarias, o deficit não passaria de trez mil e seiscentos a trez mil e setecentos contos.

*

Na quinzena finda a situação na bolsa de Lisboa não se modificou por uma maior actividade. O *chèque* sobre Londres regulou entre 44 1/4 e 44 1/8. As inscripções (ass.) venderam-se entre 46,50 e 47,20. As de *coupon* regularam entre 46,30 e 46,60. Os titulos da divida externa regularam entre 46,15 e 46,85. Os fundos portuguezes ficaram hoje em Londres 36,50.

J. F.

Cotações dos títulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e Estrangeiro

BOLSAS	TITULOS	1891 — SETEMBRO — DIAS													
		16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	28	29	30	—
Lisboa . . .	ACÇÕES Comp. Real Portugueza . . .	30.000	—	—	—	—	—	29.000	29.000	—	—	28.000	—	27.500	—
	» Asensores mechanicos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portugueza . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris	» Atravez d'Africa	—	65.000	—	—	—	—	65.000	—	—	—	65.000	—	64.000	—
	ACÇÕES Comp. Real Portugueza . . .	430	423.75	427.50	421.25	425	425	425	428	426	420	420	418	418	—
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	437	433	430	420	—	430	430	—	—	430	—	425	—	—
	» Norte de Hespanha	299	298	298	295	295	—	295	293	293	292	293	293	292	—
	» Madrid-Zaragoza-Alicante . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Andaluzes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portugueza . . .	484	487	487	486.50	482.75	483	484	482	472.50	465	462.50	457.50	—	—
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	203	203	203	200	200	190	199.50	195	190	170	165	170	—	—
	» Norte Hespanha, 4. ^a hypotheca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Londres . .	» C. ^a da Beira Alta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amsterd . .	» Atravez d'Africa	60	60	60	58	53.75	54.50	54.50	54.50	54.50	56.50	57	57	—	—
Bruxellas .	» Atravez d'Africa	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	—	—	—

Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	RECEITAS NO PERIODO						DESDE 1 DE JANEIRO				Observações
		1891			1890			Totaes		Differença a favor de		
		Kil.	Totaes	Kilo metri- cas	Kil.	Totaes	Kilo metri- cas	1891	1890	1891	1890	
COMPANHIA REAL	de a		Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
	27 2 Setemb.	689	70.003:750	404:602	689	74.870:760	404:342	4.884.595:030	4.832.231:460	29.309:370	-	(1) Compre- hendo as li- nhas de Les- te e Norte e ramaes de Caceres e Coimbra e as da nova rede Cintra-Tor- res, ramal de Cintura, ur- bana e Cas- caes.
	3 9 "	"	66.739:640	96:864	"	68.509:540	99:433	4.948.494:670	4.320.741:000	27.483:670	-	
	27 2 "	168	5.668:000	33:750	168	7.300:000	43:432	425.356:000	448.274:000	7.082:000	-	
3 9 "	"	7.404:000	44:072	"	7.300:000	43:432	432.760:000	425.574:000	7.186:000	-		
Sul e Sueste	27 2 "	475	47.943:450	37:774	475	45.610:440	32:863	476.464:090	438.704:625	37.459:465	-	Caceres e Coimbra e as da nova rede Cintra-Tor- res, ramal de Cintura, ur- bana e Cas- caes.
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Minho e Douro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cintra-Tor- res, ramal de Cintura, ur- bana e Cas- caes.
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Beira Alta	20 26 Agosto	253	6.197:449	24:495	253	7.961:069	31:466	204.586:162	227.716:658	-	23.429:996	(2) Compre- hendo a linha de Torres-Fi- gueira e ra- mal de Alfa- rellos.
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nacional (Mirandella e Vizeu)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Guimarães
	20 26 "	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Guimarães	16 22 Julho	34	4.629:835	47:936	34	4.406:470	41:357	33.897:838	30.924:525	2.973:313	-	de Torres-Fi- gueira e ra- mal de Alfa- rellos.
	23 29 "	"	4.574:370	46:305	"	4.463:250	43:036	35.472:208	32.387:775	3.084:453	-	
	30 5 Agosto	"	4.566:524	46:074	"	4.548:650	44:666	37.038:732	33.906:425	3.432:307	-	
	2 8 Setemb.	2803 P	4.579:230 P.	563	2803 P	4.544:352	540	48.756:409	45.704:072	3.053:337	-	
Norte de Hespanha	9 15 "	"	4.639:740	585	"	4.577:066	563	50.396:420	47.278:438	3.447:982	-	Madrid-Zaragoza- Alicante.....
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Madrid-Zaragoza- Alicante.....	27 2 "	2672	4.005:032	376	2672	930:455	348	36.644:485	35.698:387	943:098	-	Andaluzes.....
	3 9 "	"	4.019:855	382	"	954:806	357	37.634:340	36.653:494	978:446	-	
	10 16 "	"	990:037	374	"	994:327	372	38.621:377	37.647:520	973:857	-	
	27 2 "	894	342:416	383	894	354:664	393	9.396:394	9.229:670	466:724	-	
Andaluzes.....	3 9 "	"	342:915	350	"	383:224	339	9.709:309	9.532:885	476:444	-	Zafra a Huelva.....
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zafra a Huelva.....	21 31 Agosto	460	360:334	783	460	300:547	653	7.775:370	7.454:360	324:040	-	Almansa-Valencia- Tarragona.....
	4 10 Setemb.	"	366:878	797	"	344:725	684	8.442:248	7.769:086	373:462	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Almansa-Valencia- Tarragona.....	2 9 "	180	52:306	290	180	54:425	304	4.593:560	4.584:048	42:544	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

PATENTES DE INVENÇÃO

Pedro Antonio Barreto,—Calabres de fio de ferro para substituição de calabres de piaçaba nas noras e para substituir os alcatruzes de barro por vasilhas de ferro pintado e azincado—10 annos.

Richard Clarkson Scott,—Aperfeiçoamentos no fabrico ou no modo de dar forma ao sabão—1 anno.

Louis Cohaert,—Systema de seccar mechanicamente os phosphoros preparados nos caixilhos—1 anno.

Anthony Harris,—Aperfeiçoamentos no machinismo para jogar jogos de sorte e para accionar outros divertimentos ou pas-satempos—1 annos.

Julius Alexander Nicolay Rasmussen,—Pá com cabo extensivo que pôde servir de suporte para espingardas—5 annos

Doutor Louis Veigert,—Liquido excitante para elementos galvanicos—1 anno.

Thomás Sturgis,—Aperfeiçoamentos nosapparelhosele-
ctricos com os quaes se pôde fazer a chamada de qualquer esta-
ção que se deseja de uma serie de estações embora haja um uni-
co fio entre ellas—5 annos.

Herbert Lindley e Thomas Browett,—Melhoramentos nas machinas motoras alimentadas por hydro-carbone liquido—10 annos.

João Nunes de Almeida,—Novo processo de fabrico do oleo de meimendo terebentinato composto—15 annos.

Fortunato Gil Dias Pereira,—Medicamento destinado á cura da morphea (lepra) e outras molestias com ella ligadas, denominado «unguento Gil»—5 annos.

Fortunato Gil Dias Pereira,—Medicamento destinado á cura da morphea (lepra) e outras molestias com ellas ligadas, denominado «depurativo Gil»—5 annos.

João Francisco Luiz Vintendon,—Apparelho denominado «saturador aerium»—5 annos.

The caustic soda and chlorine syndicate limited, com sede em Londres,—Aperfeiçoamentos no fabrico ou producção de chloro ou de soda caustica, bem como dos respectivosapparelhos—5 annos.

François Timmermans,—Aperfeiçoamentos nas torres girantes com ou sem eclipse—3 annos.

Bogdan Hoff,—Apparelho universal de rectificação para fabricar productos chimicos, tecnologicos, liquidos perfeitamente puros mediante uma só rectificação. (Prorogação)—3 annos.

Alexander Stanley Elmore,—Aperfeiçoamentos no processo da producção de zinco no estado metalico por meio da electrolyse, graças aos quaes o zinco é obtido puro e compacto—15 annos.

Patentes de invenção caducadas nos mezes de junho e julho de 1891

A. E. Tavernier,—Novo processo de fabricação de fios feltrados,—1 de junho de 1881.

Joseph George Rollason e Felix M. Ilvenna,—Apparelho denominado «trouser-stretcher» esticador para fato,—10 de junho de 1886.

Ernesto Victor Wagner,—Augmento, melhoramento e igualdade da sonoridade em toda a extensão do piano—18 de junho de 1886.

George Phillips,—Systema aperfeiçoado de revestimento de peças de madeira que estejam expostas ao tempo,—18 de junho de 1890.

Charles Clamond,—Processo de producção de luz branca e intensa—28 de julho de 1886.

Frédéric Coblyn,—Apparelho de ligação do carril Vignole sobre as travessas de metal—5 de julho de 1888.

August Schonemann,—Apparelho para matar aves,—3 de julho de 1890.

Anton Svejksky e Hermann Studt,—Processo para produzir na madeira, por meio de prensas, arabescos e outras decorações,—3 de julho de 1890.

I. Pontius,—Deposito para petroleo, com machinismo de segurança,—18 de julho de 1890.

Charles Muré e August Schreiber,—Novo sobre critpo para cartas,—18 de julho de 1890.

Charles Henry Logan,—Aperfeiçoamentos em baterias secundarias, compostas de laminas de chumbo ou outro material em combinação com substancias metallicas precipitadas sob a forma esponjosa,—25 de julho de 1890.



Apparelhos de soccorro para os viajantes

O *Manchester Guardian* publica uma excellente descripção das interessantes experiencias effectuadas em Inglaterra, na rede da Companhia Manchester, Sheffield e Lincolnshire, a qual se propõe adoptar um novo systema de intercommunição entre os passageiros, o machinista e os conductores do comboio em marcha.

A communicação por corda, actualmente em uso nas principaes linhas, é apenas uma chimera. Geralmente o sinistro dá-se antes de o passageiro poder alcançal a. Têm-se já experimentado, mas sem resultado, algumas variantes da communicação por corda.

Em a nova disposição aproveitou-se tudo o que havia de bom nas precedentes afim de se crear um systema perfeito o mais possivel. Para isso collocou-se em cada compartimento, por debaixo de uma das rodas, uma chapa circular sobre o eixo da qual se monta uma moleta que se pôde baixar exercendo pressão. Este movimento basta para prevenir immediatamente o machinista e o conductor, chamando a sua attenção. O passa-

geiro, baixando a moleta, faz uma leve applicação do freio, que o machinista ou o conductor pôdem tornar completa, produzindo assim uma paragem immediata. O conductor facilmente percebe d'onde partiu o signal. Em virtude do abaixamento da moleta, uma communicação por pequenas cadeias e roldanas, combinada com a abertura d'uma valvula (d'onde resulta a applicação do freio de vacuo automatico) produz a appareição d'um disco vermelho de cada lado da carruagem, o que indica o compartimento, em quanto que a moleta só pôde ser levada de novo á sua posição primitiva com a ajuda d'uma chave especial, que só o conductor possui. E' claro que o conductor tornando a collocar a na sua primeira posição, fecha a valvula de admissão de ar no tubo geral do freio e baixa os semaphoros.

Esta chave de segurança permite prevenir os abusos e as brincadeiras dos gracejadores de mau gosto.

Qualquer que fizer uso do apparelho de soccorro sem razão plausivel será punido com uma multa de 5 libras.

Este apparelho é perfeitamente accessivel e manobrável. O alarme é dado immediatamente, despertando a attenção do machinista pelo vista e pelo som.

O signal não pôde ser desprezado pelo machinista ou pelo conductor. Se elles não applicam logo o freio, se não fazem caso do aviso, nem por isso o comboio deixa de parar, passado algum tempo.

Um segundo traço caracteristico do apparelho, é o de este deixar sempre um certo poder descriptonario ao machinista e ao conductor.

Admittamos, que na occasião em que é dado o signal o comboio não se encontra em sitio proprio para parar: um tunnel, um viaducto, uma curva, etc., e que é preferivel conduzi-lo para um ponto mais favoravel. N'este caso o machinista acciona o grande ejector do freio de vacuo automatico, extrahindo assim o ar admitido pela valvula de soccorro.

Uma terceira vantagem tem o apparelho, e importantissima. Se muitos viajantes imaginam ao mesmo tempo um perigo que não vêm nem o machinista ou o conductor: n'este caso o machinista não dispõe de um meio assaz poderoso para vencer a admissão do ar, produzido pelo abaixamento simultaneo de muitas moletas, e de todas as maneiras a paragem dá-se.

O apparelho faz parte integrante do freio de vacuo automatico de que estão munidos os vehiculos e estão ligados com elle, em cada carruagem e em cada compartimento, por meio d'uma disposição de valvulas, roldanas, eixos e cadeias.

Muito recentemente evitou-se, em Inglaterra, uma grande desgraça com a applicação do alludido apparelho: um passageiro ia subindo para um comboio em marcha e cahiu, ficando entalado entre o caes e o estribo; teria certamente perecido se um outro passageiro, que ia no wagon para onde elle queria subir, não tivesse dado o signal de alarme fazendo parar o comboio. Procedeu-se depois tambem a uma segunda serie de experiencias com novos apparelhos de *déclanchement*, accionados pelos freios de vacuo automatico, dos quaes já aqui demos noticia.



O material Breda & Comp.^a

Realisou-se no mez passado o concurso aberto pela Società delle Ferrovie Rumeni de 20 locomotivas de 3 eixos conjugados sem tenders e peças sobre-excellentes.

O fornecimento era dividido em dois lotes de 10 locomotivas cada um.

Concorreram a Maschinenfabrik der K. K. Staatseisenbahn Gesellschaft, de Vienna; a Wiener Locomotiv-Fabrik, de Floridsdorf; a companhia G. Sigl, de Wiener Neustadt; a Sächsische Maschinenfabrik, de Chemnitz; a Société Alsacienne, de Grafenstadt; Henschel und Sohn, de Cassel; companhia Fives-Lille, de Paris; o Creusot; Société de Batignolles; Etablissements Cail; Sharp Stewart & Co., de Glasgow; e a casa de Ernesto Breda & Co. «All't Elde'ica», de Milão.

Foi esta ultima que obteve a adjudicação, sendo ainda augmentado a 22 locomotivas completas o numero fixado para o concurso, visto os srs. Breda & Co. se promtíficarem ainda a uma redução de 10 % do preço offerecido.

Caminho de ferro africano

O ultimo numero da *Weekly Press*, de Pretoria, consagra grande espaço ao assumpto da construcção do caminho de ferro de Selati, que tem sido estudado pelo parlamento do Transwaal, e que é de importancia para Portugal, por isso que esta linha constitue um ramal do nosso caminho de ferro de Lourenço Marques.

O caminho de ferro partirá do Comati para o valle de Selati, passando pelo districto de Lydenburg, e alem do desenvolvimento pasmoso de interesses britannicos para além do Limpopo, constituirá o caminho mais curto para o norte, pois a projectada linha de Vryburg a Mafeking será tres vezes mais extensa, de fôrma que a propria Companhia South Africa será obrigada a preferir a linha de Selati. Ficarão assim abertas communicações acceleradas para uma região do Transwaal, que é bem notoria pela riqueza do sólo agricola como pelos jazigos de metaes preciosos.

A extensão da linha será de 195 milhas, não devendo o seu custo exceder 2.000.000 de libras. Serão mais tarde construidos ramaes, indo um para o Limpopo, estabelecendo assim o caminho mais curto para as terras da Companhia ingleza e abrindo á exploração mineralogica e agricola o districto de Zontpansberg.

O governo do Transwaal dá a garantia de 4 p.c. ao capital empregado na construcção.

Linhas portuguezas

Bilhetes de assignatura.—Parece-nos interessante a seguinte nota do numero de bilhetes de assignatura actualmente existentes nas linhas de Cintra e Cascaes:

	1. ^a classe	2. ^a classe	3. ^a classe
Até Queluz Bellas	15	124	47
» Cintra	22	77	8
Total na linha de Cintra	37	201	55
Até Oeiras	5	57	6
» Cascaes	4	36	—
Total na linha de Cascaes	9	93	6
Total por classes	46	294	61
» geral		401	

Vê-se que a classe preferida é a 2.^a

A grande desproporção entre as duas linhas, 293 em Cintra e apenas 108 na de Cascaes, explica-se não só

pela menor densidade de população n'esta ultima como por ser muito mais recente a creação d'estes bilhetes n'aquella linha.

Minho e Douro.—Os empregados do caminho de ferro do Minho e Douro, a exemplo de outras corporações do paiz e do estrangeiro, vão organizar, por subscrição entre si, um mealheiro para subsidiarem em caso de morte as suas familias ou os seus herdeiros.

Companhia de Viação Urbana a Vapor.—No dia 8 do proximo mez de outubro deve reunir extraordinariamente em Lisboa a assembléa geral d'esta Companhia, afim de discutir e votar diferentes assumptos de importancia.

Esta companhia propoz á commissão municipal de Lisboa emprestar-lhe 22 contos de réis sem juros, para a renovação da canalisação da rua de S. José, afim da companhia poder proceder aos trabalhos de assentamento da mesma linha do Rocio ao Jardim Zoologico. A camara, em sessão de 25 de setembro, resolveu aceitar esta offerta e mandar já proceder ás obras da canalisação, pelo que as da linha vão tambem começar brevemente.

Ascensores da Estação Central.—Tem tido um movimento diario de 1.500 pessoas em media os ascensores Edoux.

Mormugão.—Na semana que terminou em 22 d'agosto ultimo, rendeu esta linha ferrea 4:757 rupias, ou réis 1:902.800 réis, isto é mais 770 rupias, ou 308.000 rs. do que na semana correspondente em 1890.

O trafego de mercadorias rendeu 4:142 e o movimento de passageiros 615 rupias. Numero de trens-milha, 1:666.

Na semana finda em 29 de agosto rendeu 5:230 rupias ou 2:092.000 réis, mais 100 rupias ou 40.000 réis do que em egual periodo do anno anterior.

O trafego de mercadorias foi de 4:755 rupias, e o movimento de passageiros de 475 rupias.

Numero de trens-milha 1:798.

Cereaes da Beira Alta.—Está affecto ao parecer dos conselhos superiores um projecto de tarifa proposto pela companhia da Beira Alta para o transporte de cereaes, reduzindo os preços actualmente applicaveis n'aquella linha.

Tramway em Angola.—Refere o nosso estimavel collega *Correio de Loanda* em meados de agosto, que começou ha dias percorrendo as ruas d'aquella cidade o primeiro carro americano da *Companhia Viação de Loanda*.

Convem agora, diz o collega, dar a conhecer ao publico os preços porque conduz passageiros dentro da cidade,—porque d'ahi tem tudo a lucrar; assim como as horas de partidas e as ruas que percorre até regressar ao ponto de onde sahiu.

O carro é elegante e de gosto moderno.

Registamos o caso, que representa um grande progresso para a cidade.

Tres linhas ferreas na Africa.—Por contracto celebrado pela companhia de Moçambique ficou assegurada a construcção do caminho de ferro desde a bahia do Pungue até a fronteira ingleza, caminho que é feito em condições muito favoraveis para a companhia e para o Estado, não tendo o governo que abonar nenhum subsidio ou garantia de juro, e ficando assim habilitado a cumprir a clausula que a muitos se affigurava como a mais onerosa do tratado de 11 de junho ultimo.

Tanta é a garantia que offerece o movimento d'aquella linha ferrea, que os contractistas julgam assegurada a remuneração do seu dinheiro por fôrma tal que nenhuma garantia nem subsidio pedem do Estado, nem da propria Companhia de Moçambique.

Também foi celebrado um contracto entre o governo e os srs. Bernardo Daupias & C.^a para a concessão de territorios em Cabo Delgado, sendo os contractistas obrigados a construir sem subvenção nem garantia alguma do Estado, um caminho de ferro que ligue um dos portos da costa com a margem oriental do lago Nyassa, devendo a construção estar terminada no prazo de 7 annos, depois de approvados os estudos,

O capital da Companhia será de 4:500 contos.

Finalmente pela concessão feita ao sr. Antonio Julio Machado para estabelecer um deposito de carvão de pedra na ilha de S. Vicente de Cabo Verde é permittido a este sr. assentar uma via ferrea entre o deposito e o mar, e construir uma ponte que facilite as communicações.

Também lhe é concedido construir um plano inclinado e as officinas precisas para construção e reparação de embarcações.

Regata em Cascaes

Brilhantissimo e muito concorrido, apesar do tempo ventoso, a regata que a Real Associação Naval realisou em Cascaes no dia 20.

Agradecemos o convite com que fomos obsequiados.

Linhas hespanholas

Canfranc.—Progridem bastante os trabalhos na secção de Huesca a Ayerbe. O balastro já está collocado desde Tardienta, até o kilometro 8; o serviço é feito com toda a regularidade, quer por parte da empresa constructora, quer por parte do empreiteiro.

A nivelção está também feita já, no mesmo numero de kilometros.

A terraplenagem fica concluida brevemente; alcança já da bocca do tunnel até Jaca.

De Linares a Almeria.—Estão-se fazendo preparativos em Linares, para se encetar os trabalhos do caminho de ferro d'aquella cidade a Almeria, no troço ultimamente adjudicado, ou seja desde o kilometro 19 a 29. Estes trabalhos devem começar brevemente.

Nos kilometros 8 a 18, trabalha-se com grande actividade, sendo para notar o grande numero de operarios empregados pelos empreiteiros em escavações e aterros.

Em Almeria começaram os trabalhos de construção da ponte de Herrerias, no troço de Gader, sobre o qual deve passar o caminho de ferro.

Vão começar brevemente os trabalhos de perfuração de um tunnel de 20 metros.

A sociedade Fives Lille vae tomar conta da construção de 10 kilometros pertencentes á segunda secção, entre Guadix e La Calahorra.

Como se vê, em breve se trabalha em todas as tres secções em que está dividida a linha.

Começou-se já, por ambos os lados, a perfuração do tunnel que se vae construir nas proximidades do rio Guadalimar.

Está já muito adeantada a ponte em construção sobre este rio, e espera-se que fique concluida antes do inverno.

No porto de Almeria desembarcou todo o material destinado aos trabalhos correspondentes ao troço de Gador.

Este troço deve ficar concluido brevemente.

De Velez Rubio a Almendricos.—Vae effectuar-se brevemente a adjudicação do caminho de ferro de Velez Rubio a Almendricos, a Mr. Higgin, gerente e engenheiro director da companhia concessionaria da linha de Murcia a Granada.

Mr. Higgin escreveu ao deputado por Velez Rubio, sr. Laserna, sollicitando a maior rapidez possivel no annuncio da adjudicação.

O tunnel de Chaparral.—Terminou-se a perfuração do tunnel de Chaparral, em Granada.

Ao estabelecer-se a comunicação entre os dois lados do tunel, os trabalhadores abraçaram-se; o regosijo foi enorme, como de costume n'estas bellas festas do trabalho.

Linhas estrangeiras

ALLEMANHA

Na gare de Potsdam fizeram-se ultimamente duas experiencias d'um novo systema de paragem de comboios, inventado por um engenheiro allemão.

Na primeira das experiencias o comboio marchava com a velocidade ordinaria, mantendo-a até chocar com enorme *bloc* em meio da linha, não causando a menor contusão ás pessoas que iam nas carruagens: engenheiros, funcionarios, nem ao machinista, fogueiro etc...

Na segunda experiencia o comboio sahiu de Lichtenfelde, e entrou na gare de Potsdam com a velocidade de 20 kilometros. Todos haviam abandonado o trem, á excepção do machinista que se quiz conservar no seu posto, e que contando com a morte certa, fizera assegurar á sua viuva os seus salarios e uma pensão a que tinha direito. A locomotiva entrou na gare, e uma dolorosa commoção assaltou as pessoas presentes, que desviaram a vista, para não assistirem á supposta catastrophe.

O choque foi medonho, semelhante a uma descarga de artilheria, mas a *bloc* resistiu; o machinista porem, um verdadeiro heroe, não perdendo o sangue frio, fez funcionar o freio, o comboio parou rapidamente e elle saltou em terra são e salvo.

O material também nada soffreu.

SUISSA

Segundo uma estatistica do estado suiso ha n'aquelle paiz 23 linhas de via normal, com 2:883 kilometros. A mais importante companhia é a do Jura-Simplon, que explora a extensão de 927 kilometros, não comprehendendo a linha de Brunig. A de maior rampa é a do Utlberg, que tem 70 por mil.

Há 19 linhas de vias reduzidas, regulando entre 0^m,70 e 1 metro e possuindo 388 kilometros. As rampas variam de 30 a 120 millimetros.

Cinco linhas de cremalheira, com uma extensão de 40 kilometros; as rampas variam entre 90 (Rorschach-Heiden) e 450 millimetros (Pilatus).

Treze caminhos de ferros funiculares com uma extensão de 106 kilometros; as rampas variam entre 116 (Lausanne-Ouchy) e 600 (Lauterbrunnen-Grindelwald).

Os tramway a vapor, electricidade e ar comprimido são 6, em 40 kilometros de extensão.

As linhas concedidas ou em construção são 83, na extensão total de 1:343 kilometros (1:201 kilometros de via normal, 127 de cremalheira, e 15 funiculares).

A rede suissa em exploração é de 3:361 kilometros.

CANADÁ

A rede canadiana comprehendia no final do anno de 1890 13:256 milhas de linhas ferreas, isto é mais 618 milhas que em 1889. A importancia dos caminhos de ferro do dominio do Canada prova-se com as seguintes cifras.

	1890	1889
Capital empregado	157,289,562	152,115,289
Receitas brutas	9,368,765	8,429,923
Lucros liquidos	2,786,095	2,222,116
Mercadorias toneladas	20,787,469	17,928,626
Passageiros	12,821,262	12,151,051
Trens milhas	41,849,329	38,819,380

As duas linhas mais importantes do Canada são o Canadian Pacific e o Grand Trunk.

Durante o anno o caminho de ferro causou a morte a 217 pessoas.

Para se avaliar bem o progresso enorme que tem experimentado, n'estes ultimos dez annos, as linhas ferreas no Canada, damos também as seguintes indicações concernentes a sua situação em 1880 que se poderá comparar com as cifras supra:

	1880
Milhas em exploração	6,891
Mercadorias-transporte	9,938,585
Passageiros	6,462,948
Receitas	4,712,289

ESTADOS-UNIDOS

Segundo o *Financial Times*, é espantoso o numero de companhias exploradoras de pequenas redes, nos Estados-Unidos.

Em 1889 existiam 117 companhias possuindo apenas 1:620 kilometros de vias ferreas, isto é menos de 13 kilometros cada uma. O numero total d'estas companhias no ultimo anno elevou-se a 1:705; mas n'esta cifra 436 representavam os 98% da rede total, ficando assim só 2% para dividir pelas outras 1:269 companhias.

Contra o que era de esperar, em virtude da concorrência absorvente das grandes redes, estes pequenos caminhos de ferro.

vão aumentando sempre em numero e em proporções superiores aos seus gigantes rivaes.

Trata-se de substituir a tracção por cabo dos tramways *Grands-Rapids*, (Michigan) pela tracção electrica. A rede compõe-se de cerca de 60 kilometros.

Os Estados Unidos possuem actualmente 340 redes de tramways electricos, comprehendendo 3:840 kilometros de via, e servidas por 4:000 carruagens com 7:000 motores electricos. As machinas destinadas á producção de electricidade desenvolvem 175:000 cavallos-vapor. As 4:000 carruagens empregadas effectuam no conjunto um percurso de 640:000 kilometros transportando annualmente 750 milhões de passageiros. A cidade de New-York acaba de decidir a construcção d'uma rede metropolitana com tracção electrica, estabelecida sob os modelos da *City Southwark* de Londres.

Entre as surpresas que os norte-americanos preparam aos que forem visitar a Exposição de Chicago, uma das mais assombrosas será um grande caminho de ferro electrico, que em oito horas percorrerá os 1:600 kilometros que separam as cidades do Chicago e New-York.

A locomotiva que hade rebocar este comboio extraordinario será um potente electro-motor, terminado em ponta, afim de oferecer ao ar a minima resistencia; os wagons serão de aço e de forma especialmente destinada a ter as menos superficies planas possiveis. Na parte superior do comboio, a toda a extenção da via, corre uma especie de rail sobre o qual andam umas rodas fixas na cobertura do electro-motor, carruagens e wagons, afim de se evitar os descarrilamentos.

Tanto este rail superior, como a construcção do resto da via, em nada differem do systema adoptado nos caminhos de ferro ordinarios.

Para se obter a velocidade de 200 kilometros por hora, e compondo-se o comboio de machina e tres wagons, é preciso, segundo os calculos feitos pelos autores do projecto, um electro-motor da força de 660 cavallos.

Os comboios terão freios electricos, systema Bremsen, que permitem effectuar-se a paragem em 100 segundos.

Vae por conta do nosso collega *Boletim de obras publicas*, de onde extrahimos esta noticia.

Mr. Richards, chefe dos machinistas da Companhia do Caminho de ferro *Philadelphia and Reading*, inventou um novo typo de locomotiva, com quatro cylindros, sendo dois no exterior e horizontaes e dois no interior, collocados em angulo.

A nova machina terá, segundo se diz, uma velocidade média de 120 kilometros por hora, que facilmente se pôde elevar a 160 kilometros.

BRAZIL

A' companhia Sorocabana, foi concedida, por 60 annos auctorisacão para o prolongamento da sua linha a partir da estação de S. João, até ao porto de Santos.

A companhia não recebe nenhuma garantia de juro podendo introduzir no Brazil, sem pagamento de direitos todas os materiaes de que careça para a construcção e exploração da linha.

JAPÃO

A extensão das linhas ferreas japonezas é actualmente de 2:261 kilometros, dos quaes 861 pertencem ao Estado, e 1:400 a explorações particulares.

Nos fins de outubro inaugurar-se-ha a linha de Marioka a Aomori, augmentando-se portanto a rede do Japão, com 200 kilometros.

Pelas ultimas estatisticas officiaes sabe-se que o capital dos caminhos de ferro se eleva a 34.448:000 dollars, nos caminhos de ferro do Estado, e a 76.210:000 dollars nas linhas particulares, o que dá em total 110.658:000 dollars.

O lucro liquido dos caminhos de ferro do estado foi de 1.395:000 dollars e o dos particulares 1.171:000 dollars, isto é 6,07 % do capital acções.

Avisos de serviço

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Applicação de tarifas especiaes na linha da Beira Baixa

As actuaes tarifas de grande e pequena velocidade, especiaes internas de Leste e Norte, que tenham applicação em outro percurso, serão, desde a data do presente, postas em vigor na parte da Linha da Beira Baixa comprehendida entre Abrantes e Covilhã
Lisboa 27 de Setembro de 1891.

Bilhetes de ida e volta no RAMAL DE CASCAES

Desde esta data serão vendidos bilhetes de ida e volta de Alcantara-mar para Cascaes e de Cascaes para Alcantara-mar pelo dobro dos preços da tarifa vigente para uma viagem.

A' volta serão estes bilhetes só validos para os comboios do dia da ida.

Exceptua-se os bilhetes vendidos nos dias santificados ou na vespera dos mesmos, os quaes serão validos até o primeiro dia não santificado inclusivé.

Lisboa 18 de Setembro de 1891

Interrupção na linha de Madrid-Zaragoza e Alicante

Averiguado que a unica interrupção de serviço nas linhas de Madrid Zaragoza e Alicante é entre Tembleque e Madrid, fica restabelecida a venda d' bilhetes directos para todas as estações d'aquellas linhas que os teem em combinação com as d'esta Companhia, bem como o despacho de bagagens e mercadorias de grande e pequena velocidade, excepto para as estações alem de Tembleque, para as quaes todo o serviço está interrompido.

Ficam, por consequencia annullados os annuncios anteriores, publicados a este respeito.

Lisboa 25 de Setembro de 1891

Caminho de Ferro do Sul e Sueste

Substituição do additamento á tarifa especial n.º 6, pequena velocidade
DESDE 1 DE OUTUBRO DE 1891

Transporte gratuito de taras vazias

Em virtude das alterações nas tarifas especiaes n.º 2 de grande velocidade e n.º 8 de pequena velocidade approvadas por despacho de 18 de agosto de 1891, é modificado o aviso de additamento á tarifa n.º 6 de pequena velocidade datado de 15 de julho de 1887, pela forma seguinte:

Aos consignatarios de remessas de bebidas gazosas ou refrigerantes, de fabricacão nacional, despachadas pela 1.ª classe da tarifa geral de pequena velocidade por assimilação á cerveja, e de peso não inferior a 100 kilogrammas, é concedida a devolução gratuita das garrafas vazias, encaixotadas e devidamente resguardadas, para as estações e expedidores, que fizerem a remessa d'aquelles liquidos, no prazo de trinta dias, contados da entrega das remessas aos consignatarios, mediante a apresentação da carta de porte, que comprove a expedição primitiva.

Arrematações

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Leilão

Em 12 de Outubro proximo futuro e dias seguintes, ás 11 horas da manhã, por intermedio do agente de leilões, sr. Casimiro Candido da Cunha, na estação principal d'esta Companhia, em Lisboa, no Caes dos Soldados, e em virtude dos artigos 33.º das disposições communs ás tarifas geraes de grande e pequena velocidade de Leste e Norte e 172.º das de Lisboa a Cintra e Torres Vedras, proceder-se-ha á venda em hasta publica, de todas as remessas com data anterior a 12 de Agosto de 1891, bem como d'outros volumes não reclamados.

Avisa-se, portanto, os consignatarios das remessas indicadas na relação junta e d'outras que pela sua menor importancia, se não mencionam, de que poderão ainda retirar-as pagando o seu debito á Companhia, para o que deverão dirigir-se ao serviço do Trafego, na estação Central do Rocio, todos os dias não santificados até 10 do mesmo mez, das 10 horas da manhã ás 3 horas da tarde.

Remessa n.º 5:917 do Porto a Aveiro, 1 viga de ferro, consign. Pinto Basto.—n.º 158 Santarem Lisboa, 1 caixa louça, Pedro Mario.—n.º 5:917 Porto a Aveiro, 1 viga de ferro, Pinto Basto. 154 Central Santarem a Lisboa, 1 caixa de louça, Pedro Mario. 2:918 T. Novas Leste a Lisboa, 88 saccos de lã, Diniz. 155 Reguengo a Vallado, 1 caixa de bebidas, Agria. 2:143 Figueira a Lisboa, 1 caixa de chapéus, Cardozo. 214 Espinho a Lisboa, 2 caixas de vinho, Motta. 197 V. de Figueira a Lisboa, 1 caixa de sabão, Salles. 2:338 Paris a Lisboa, 1 caixa de cartões, Malfré. 2 372 Paris a Lisboa, 1 pacote de amostras, A. Portella & C.ª. 81:142 Barcelona a Lisboa, 2 caixas de machinas, Woamonde & C.ª. 14:773 Irun a Lisboa, 1 caixa de madeira, Morais. 29 V.ª d'Alcantara a Lisboa, 3 caixas de amostras mineral, M. Peres. 530 V.ª d'Alcantara a Lisboa 4 rollos-filtros, Rodriguez. 2:999 Zumarraga a Lisboa, 1 caixa de revolveres, Baptista & C.ª. 235 V.ª Alcantara a Lisboa, 1 caixa de revolveres, Almer.

LOUÇA DE PÓ DE PEDRA

Manufacturada na Real Fabrica estabelecida

EM

SACAVEM

Proximo á estação do caminho de ferro

ARMAZEM E DEPOSITO GERAL — 128, Rua Bella da Rainha, 128**Vulgo, Rua da Prata — LISBOA**

Acceitam-se encomendas para as provincias do reino e para o ultramar.

Na fabrica vende-se louça a retalho.

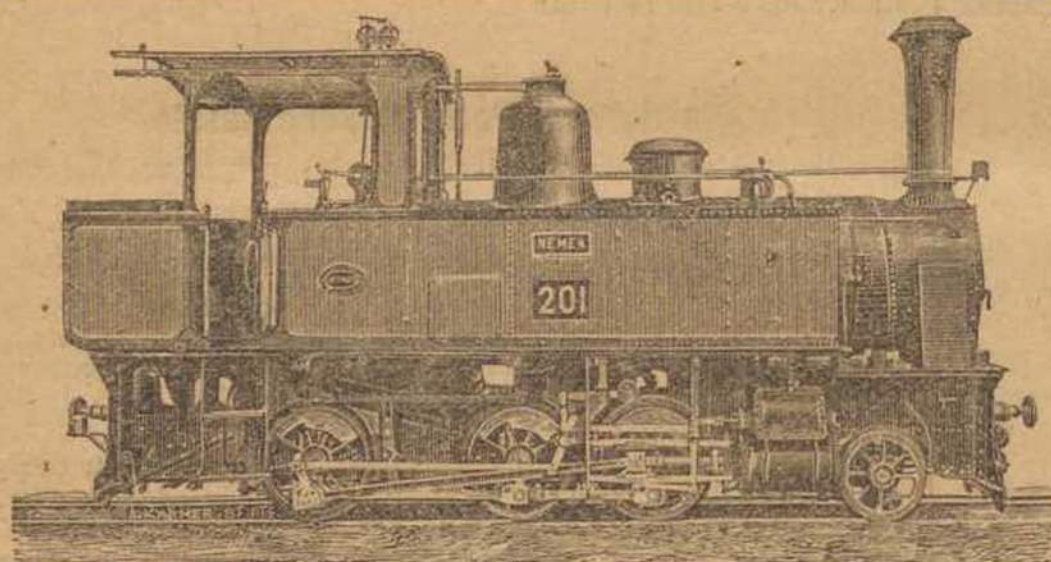
VIUVA SERZEDELLO**DEPOSITO DE DROGAS**

Productos chimicos e pharmaceuticos

VENDA POR GROSSO E A RETALHO

SOBRE PREÇOS E FORMAS DE PAGMENTOS

RESPONDE NA VOLTA DO CORREIO

**23, PRAÇA DO MUNICIPIO, 24
LISBOA**

Enviem-se gratis os catalogos a quem es pedir

FABRICA DE LOCOMOTIVAS

KRAUSS & C.^A

MUNICH E LINZ S. D.

LOCOMOTIVAS DE ADHESÃO E CREMALHEIRA

PARA VIA LARGA OU REDUZIDA

SYSTEMA, O MAIS UTIL DE LOCOMOTIVAS COM TENDER

PARA VIAS PRINCIPAES E SECUNDARIAS, TRAMWAYS

Construcções de edificios e exploração de minas

OUTRAS CONSTRUCÇÕES: — Omnibus a vapor, locomoveis, bombas d'incendio a vapor,apparelhos de vacuo e de vapor para a extracção de materias fecaes, etc., cylindros a vapor para nivelamento de calçadas.

Agente geral em Hespanha—**JULES LAHOUSE-BARCELONA****BANHOS DAS CALDAS DA AMIEIRA — AGUAS CHLORETADAS**

UNICAS EM PORTUGAL E HESPANHA

(Na linha de Lisboa a Torres e Figueira da Foz)

Abertura do estabelecimento de banhos das **CALDAS DA AMIEIRA** e do hotel a 15 de maio. Applicam-se os banhos de **immersão e douches** d'estas aguas, para rheumatismo, figado, estomago, baço, molestias herpeticas, leuchorréas, inflamações de quaesquer orgãos, etc.Na sede balnear das **CALDAS DA AMIEIRA** ha, além do estabelecimento de banhos e do hotel, **bilhar, gymnasio**, piano, jornaes nacionaes e estrangeiros, **estação de correio, jardins e variados jogos**. Para esclarecimentos, rua dos Retrozeiros, 45 1.º, escriptorio da companhia das Aguas-Thermaes da Amieira.

N. B.—Nos mezes de maio a 15 d'outubro os comboios mixtos n.º 71 e 72 teem paragem em frente do estabelecimento para receber e deixar os passageiros sem bagagem.

Brevemente haverá bilhetes diarios de ida e volta entre a Figueira da Foz e a Amieira, e das outras estações com validade de dois mezes.

Cooperativa INDUSTRIA SOCIAL

RESPONSABILIDADE LIMITADA

FUNDADA EM 1872

Lisboa — RUA 24 DE JULHO — A' rampa de Santos**FUNDIÇÃO DE FERRO E BRONZE****M**achinas a vapor, transmissões, rodas hydraulicas, turbinas, guindastes, bombas, prensas, material para caminhos de ferro, vigamentos, columnas, coberturas metallicas, e em geral, todos os productos da industria metallurgica.

PREÇOS MINIMOS

Rua Vinte e Quatro de Julho — LISBOA

BANCO LUSITANO

FUNDADO EM 1865

SOCIEDADE ANONYMA — RESPONSABILIDADE LIMITADA

Capital 12:000:000\$000 — Realizado 4:000:000\$000

SÉDE EM LISBOA

85, R. D'ELREI, 85

Caixas filiaes no Porto e em S. Miguel

Agencias nas principaes terras do reino
Correspondentes em todas as praças estrangeiras**EFFECTUA TODAS AS OPERAÇÕES BANCARIAS****DIRECTORES**J. J. de Mendonça Cortez, Constantino José Vianna,
Mark Seruya, João Baptista de Figueiredo,
Guilherme Arnaud, Guilherme da Silva Guimarães,
Antonio Victo dos Reis e Souza**AUGUSTO BLUMENTHAL
HAMBURGO
VÁPORES DIRECTOS**

ENTRE

Hamburgo e Lisboa, Porto, Vigo, Coruña, Gijon,
Santander, Bilbao, S. Sebastian, Passages, Cadiz, Malaga,
Cartagena, Alicante, Valencia, Tarragona e Barcelona
(Sevilha e Almeria, via Cadiz)**Expedições para Gibraltar**Tanger, Safi, Larache,
Rabat, Casablanca, Mazagão e Mogador

Serviço combinado de Hamburgo para Portugal e Hespanha

PELOS RAPDOS VÁPORES CORREOS

DA

COMPANHIA HAMBURGUEZA--SUL-AMERICANA

Todas as quartas feiras

E' bem conhecida a segurança e velocidade d'este serviço
pelo que todos os viajantes os preferem**FRETES DIRECTOS ENTRE HAMBURGO**Porto, Elvas, Badajoz,
Valencia d'Alcantara, e todas as estações
do caminho de ferro até Madrid**AGENTES**

EM LISBOA

Ernesto George

R. da Prata, 8 2.º

EM MADRID

Cezar Féreal

Calle da Victoria, 2

Para fretes e todos os esclarecimentos

Augusto Blumenthal—HAMBURGO**TINTURARIA**

— DE —

P. J. A. CAMBOURNAC**14, Largo da Annunciada, 16**

120, RUA DE S. BENTO, 120

LISBOA**OFFICINAS A VAPOR****RIBEIRA DO PAPEL****Estamparia mechanica**Tinge seda, lã, linho e algodão, em fio ou em tecidos,
bem como fato feito ou desmanchado.Limpa pelo processo parisiense, fato de homem, vesti-
dos de seda ou de lã, etc., sem serem desmanchados.Os artigos de lã limpos por este processo não estão su-
geitos a serem depois atacados pela traça.Encarrega se da reexpedição pelo caminho de ferro, cor-
reio ou outra qualquer via.**TINTAS PARA ESCREVER**

DE DIVERSAS QUALIDADES

Rivalisando com as dos fabricantes inglezes, allemães e francezes
POR PREÇO INFERIOR**La Métallurgique**

Sociedade Anonyma de Construcção

SÉDE SOCIAL: 1, PLACE DE LOUVAIN

BRUXELLAS**Officinas de Construcção****TUBIZE. Nivelles et La Sambre**

Material fixo e movel para Caminhos de ferro

linhas americanas e obras publicas

LOCOMOTIVAS—TENDERS—CARRUAGENS**WAGONS E WAGONETES**

Gruas hydraulicas—Signaes—Mudanças e cruzamentos de via

PLACAS E PONTES ROTATORIAS**TRANSBORDADORES — RESERVATORIOS**

Peças de forja diversas, molas e laminas—Rodas

Especialidade de rodas em ferro forjado

FUNDIÇÃO DE PEÇAS MECHANICAS E OUTRAS. PARAFUSOS, ESCAPULAS
E PREGOS. CONSTRUÇÕES METALLICAS DE PONTES E TELHADOSMedalha de Progreso Vienna 1873—Medalha de Prata
Paris 1878—Medalha d'ouro e Diplomas de honra
Anvers 1885—Certificado de 1.ª classe, Nova Orleans
1885—Diplomas de honra, Bruxellas 1888—Fora de
Concurso. Paris 1889Adresse telegraphico—*Métal, Bruxellas*

D. M. DA COSTA RIBEIRO & C.

Effectuam transacções em todos os ramos bancarios e commerciaes

Tomam e saccam letras sobre todo o reino.

Compram e vendem papeis de credito.

Taxam sobre todas as praças de Hespanha, mesmo sobre as menos importantes.

Tomam papel, saccam e dão cartas de credito, circulares sobre a França, Italia, Inglaterra, Suissa, Allemanha, Belgica e todas as principaes praças estrangeiras.

*Agentes do Banco de Guimarães
Correspondentes do Banco Commercio
e Industria, do Porto,
e do Banco Commercial de Coimbra
Agentes geraes da fabrica
de alcool em S. Christovão, Faro.*

ESCRITORIO

23—Calçada de S. Francisco—LISBOA

Telephone n.º 313

FONSECAS, SANTOS & VIANNA

BANQUEIROS

120—Rua Nova d'El-rei—120

(vulgo dos Capellistas)

LISBOA

SOCIOS

Francisco izidoro Vianna, Carlos Ferreira
dos Santos Silva, Francisco da Silveira Vianna,
Pinto da Fonseca & Irmão

SUCCURSAL NO PORTO

Pinto da Fonseca & Irmão

143—Praça de D. Pedro—143

Compram e vendem fundos publicos nacionaes e estrangeiros, acções de bancos e companhias.

Tomam e saccam letras sobre todas as praças estrangeiras e do reino.

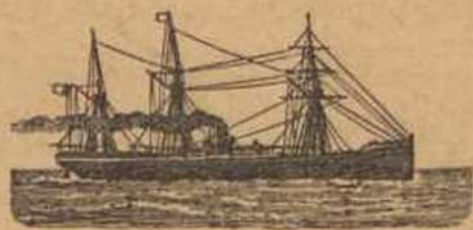
Recebem generos e fundos publicos á consignação.

Recebem depositos em conta corrente a juro convencional, á vista ou a prazo.

Fazem todas as operações de casa bancaria e de commissão.

MALA REAL PORTUGUEZA

Empresa de navegação a vapor para o Ultramar
por contracto com o governo de Sua Magestade



Carreira para a Africa Oriental (Via Suez)

O paquete portuguez

LOANDA

Sahi no dia 21 de setembro ás 3 da tarde para:

Moçambique e Lourenço Marques, com baldeação no primeiro porto para os portos do Ibo, Tungue, Angoche, Quelimane, Beira, Chiloane e Inhambane, fazendo escala por Marselha, Port-Said, Suez, Aden e Zanzibar.

Roga-se aos srs. passageiros e carregadores o obsequio de dirigirem os seus pedidos ao escriptorio da empresa — Rua ds Arsenal, 54, 1.º andar — recebendo-se encomendas na praça do Municipio, 6, até ao dia 19, inclusivé.

Royal Mail Steam Packet Company

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 12 de outubro o paquete

TRENT

Para Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos,
Montevideu e Buenos Ayres

Sahirá o paquete «LA PLATA» esperado em 3 ou 4 de outubro para

Southampton e Antuerpia

As accomodações para passageiros são inexcitáveis 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 do todos estes paquetes cozinheiro e creados portugueses.

AGENTES

Em Lisboa:—KNOWLES RAWES & C.^a—R. dos Capellistas, 31, 1.º

No Porto:—W. C. TAIT & C.^a—Rua dos Ingleses, 23, 1.º

CAMINHOS DE FERRO DO SUL E SUESTE

TARIFA ESPECIAL N.º 8 — PEQUENA VELOCIDADE

APPROVADA POR DESPACHO DE 18 DE AGOSTO DE 1891

(DESDE 1 DE OUTUBRO DE 1891)

Transporte de azeite, vinho e vinagre em barris e cascos

BASES

Designação	Trajecto			
	Até 100 kilometros		Além de 100 kilometros	
	Typo por 1:000 kilogrammas e kilometro	Mínimo cobravel por 1:000 kilogrammas	Typo por 1:000 kilogrammas e kilometro	Mínimo cobravel por 1:000 kilogrammas
Azeite	25	4\$000	20	2\$500
Vinho e vinagre	20	800	16	2\$000
Mínimo de expedição.....				500 kilogrammas ou pagando como tal

CONDIÇÕES

1.ª Além dos preços acima mencionados, cobrar-se-hão as despesas accessorias em conformidade com a respectiva tarifa.

2.ª É concedido o transporte gratuito, com exclusão das despesas accessorias e do sello, dos cascos, pipas, quartolas ou barris vazios, procedentes das estações de Lisboa, Barreiro, Setubal, Messines e seguintes até Faro, que a ellas regressarem cheios, ou que, depois de serem transportados cheios para aquellas estações, regressarem vazios á estação de procedencia.

No primeiro caso far-se-ha o reembolso da importancia cobrada pelo transporte das taras vazias no acto do pagamento da remessa dos barris ou cascos cheios, mediante a apresentação e entrega da respectiva carta de porte.

Esta concessão caduca, se não fôr aproveitada no praso de trinta dias, contados da entrega da remessa primitiva.

No segundo caso, effectuar-se-ha a devolução gratuita dos cascos ou barris vazios para as estações e expedidores que fizeram as remessas no praso de sessenta dias, contados da entrega das mesmas, mediante a apresentação da carta de porte.

3.ª A administração não será responsavel por qualquer atrazo que possa haver na entrega nas estações de destino das remessas taxadas por esta tarifa, sempre que não exceda em quatro dias o praso fixado na tarifa geral para a entrega das mercadorias em pequena velocidade.

4.ª Estes transportes ficam sujeitos ás condições das tarifas geraes em tudo que não seja contrario ás prescripções da presente.

5.ª Ficam revogados e substituidos pela presente o aviso de 31 de março de 1885 de additamento á tarifa especial n.º 8, a primeira parte do aviso de 15 de julho de 1887 de additamento á tarifa especial n.º 6, e a tarifa especial n.º 8 de 21 de maio de 1888.

Lisboa, 24 de agosto de 1891.

O engenheiro director,
J. P. Javares Trigueiros.

CAMINHOS DE FERRO DO SUL E SUESTE

TARIFA ESPECIAL N.º 15 — PEQUENA VELOCIDADE

(APPROVADA POR DESPACHO DE 26 DE AGOSTO DE 1891)

DESDE 1 DE OUTUBRO DE 1891

Transporte de sal, azeitona fresca, bolota e lande em saccoes ou a granel

BASES

Minimo da expedição	Trajecto				
	Até 100 kilometros	De 100 a 200 kilometros		Além de 200 kilometros	
	Typo por 1:000 kilogrammas e kilometro	Typo por 1:000 kilogrammas e kilometro	Minimo cobravel por 1:000 kilogrammas	Typo por 1:000 kilogrammas e kilometro	Minimo cobravel por 1:000 kilogrammas
500 kilogrammas ou pagando como tal	14	12	1\$400	10	2\$400
5:000 » » »	10	9	1\$000	8	1\$800

CONDIÇÕES

1.ª Só é permitido o transporte a granel de remessas cujo peso não seja inferior a 5:000 kilogrammas ou que paguem como tal.

2.ª Além dos preços estabelecidos, cobrar-se-hão as despesas accessorias em conformidade da respectiva tarifa.

3.ª As operações de carga e descarga d'estas mercadorias transportadas a granel deverão ser effectuadas por conta e gente do expedidor e do destinatario do wagon alugado, os quaes ficarão isentos do pagamento dos direitos respectivos, devendo seguir as indicações dos chefes de estação.

O tempo concedido para cada uma d'estas operações é de vinte e quatro horas, contadas respectivamente desde que o wagon fôr posto á disposição do expedidor, e desde a chegada da mercadoria á estação destinataria.

Passado este praso, a administração cobrará 1\$000 réis por wagon e por periodo indivisivel de vinte e quatro horas que houver de demora no carregamento. Pelo que respeita á descarga, quando não for effectuada no praso mencionado, a administração poderá mandar proceder a ella ou conservar os wagons carregados, conforme mais convier, cobrando, no primeiro caso, os direitos de descarga a razão de 100 réis por tonelada, e, no segundo, 1\$000 réis por wagon e por periodo indivisivel de vinte e quatro horas.

4.ª É concedida a devolução gratuita em pequena velocidade, com exclusão das despesas accessorias e do sello, dos saccoes vazios para as estações e expedidores que fizeram as remessas, no praso de trinta dias contados da data da entrega das mesmas remessas, e mediante a apresentação das cartas de porte, que comprovem a expedição primitiva.

5.ª Á administração reserva-se a faculdade de ampliar por tres dias o praso de entrega das remessas taxadas por esta tarifa.

6.ª Estes transportes ficam sujeitos ás condições estipuladas nas tarifas geraes, em tudo que não forem contrarias ás disposições da presente.

7.ª Fica revogada a anterior tarifa especial n.º 15 de 21 de maio de 1888 relativa ao transporte do sal.

Lisboa, 29 de agosto de 1891.

O engenheiro director,

J. P. Javarez Trigueiros.