

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

## DE PORTUGAL E HESPAÑHA

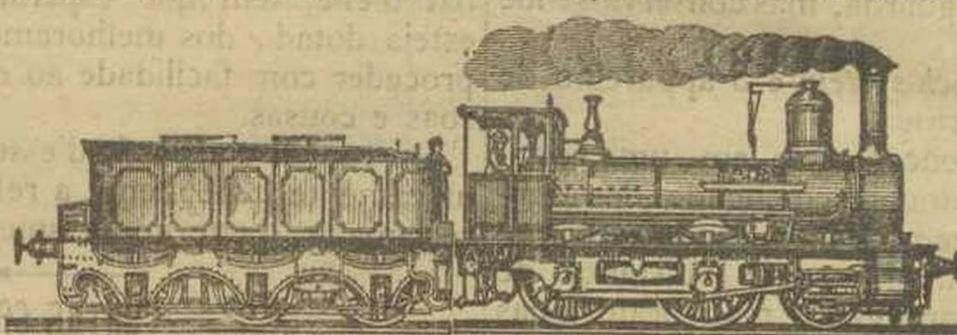
CONTENDO UMA PARTE OFICIAL, POR DESPACHO DE 5 DE MARÇO DE 1888 DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Proprietario-Director

L. DE MENDONÇA E COSTA

Engenheiro-consultor

C. XAVIER CORDEIRO



REPRESENTANTES NO ESTRANGEIRO. — Madrid — Redactor, D. Juan Eloy de Bona — Preciados, 33  
Paris. — G. Pessard — Rue Montmartre, 131.

Derby — George James Pratt — Adjuncto do serviço de Tracção da companhia Midland Railway

### AVISO IMPORTANTE

Por contrato com todas as linhas ferreas portuguesas, a **Gazeta dos Caminhos de Ferro** distribue e explica ao publico **todas as tarifas especiaes de transporte**, tanto internas como internacionaes.

Com o nosso 1.<sup>o</sup> volume démos, como annexo, **43 tarifas especiaes**, das diferentes linhas.

**Por desarranjo do motor não pude sahir este numero da GAZETA, de manhã, como é o nosso invarivel costume.**

### SUMMARIO

Systemas de signaes nas linhas estrangeiras, V. P. — As Quarentenas — Entre collegas — Parte oficial, *Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, portarias de 27 de Setembro, 9 e 12 de Outubro*. — Tarifas de transporte — A Equitable II — Notas de viagem VI, Paris e a Exposição — O Transvaal III — Serviço do correio — Commercio Portuguez — Os Caminhos de ferro na Exposição — Carteira dos accionistas — Boletim financeiro de Paris, por G. Pessard — Cotações dos titulos de Caminhos de Ferro nas bolsas de Lisboa, Paris, Londres, Amsterdam, e Bruxellas — Receitas dos Caminhos de Ferro — Linhas portuguezas, Festas da Nazareth, Agencia d'operarios. — Linhas hespanholas, De Galliza a Madrid por Portugal, De Madrid a Santander, Caminho de Ferro do Valle do Zafra, Salva-vidas limpa-calhas, De Cariñena a Almonacid, Os economicos de Málaga — Linhas estrangeiras, Novo sistema de agulhas, A segurança dos viajantes, Caminhos de Ferro Alemaes, Linhas russas, Central Suíssa — Necrologia, Alexandre da Conceição — Notas varias, Caminhos de ferro na China. — A Estação maior do mundo — O tunnel do Simplon — Avisos de Serviço — Annuncios.

### SYSTEMAS DE SIGNAES NAS LINHAS ESTRANGEIRAS

O grande movimento em muitas linhas estrangeiras em que os trens se sucedem com intervalos de tempo muito curto não se poderia executar se não fossem estabelecidas disposições especiaes que garantem uma segura exploração. Compreende-se que só n'estas condições se poderiam evitar collisões em linhas em que diariamente chegam a circular 500 ou 600 comboios. É interessante o estudo das variedades de signaes com que as diversas linhas asse-

guram a circulação de comboios marchando com velocidades prodigiosas, mudando se por vezes com intervalos de tres minutos.

A protecção dos comboios *pelo tempo*, substituiu-se a pretencão *por distancia*. Este sistema de exploração conhecido por *block-system* nascido em Inglaterra depressa se generalisou em França, Alemanha e Belgica.

N'este sistema a linha é dividida em secções de comprimento variavel até 5 kilometros.

Os dois extremos de cada secção são protegidos por signaes dispostos por forma que nenhum comboio penetre em uma secção sem que ella esteja livre do que o precede imediatamente.

Assim, se um machinista chegando a uma secção vê o signal de protecção aberto, pode entrar livremente n'esta secção; se o signal está fechado, a secção está bloqueada por um outro comboio, ou por um obstaculo.

Os signaes collocados na entrada das secções podem ser de systema variado semaphoros, ou discos.

Em Inglaterra a via está normalmente fechada, menos quando a secção está livre; em França se a secção pode ser atravessada o semaphoro indica via livre, é o sistema de via normalmente aberto.

Quando um comboio entra em uma secção é protegido pelo semaphoro que passa a indicar via fechada; o guarda d'entrada previne o da saída da secção por meio de um apparelho indicador. Sahindo o comboio da secção o guarda de posto da saída abre o signal d'entrada pela electricidade ou por um aviso telegraphico ao guarda do posto d'entrada. A manobra dos signaes pode ser automatica, executando-se por intermedio de electricidade, sendo determinada pela passagem dos comboios; igualmente pode ser feita pelo guarda.

Em França, um dos apparelhos mais perfeitos em uso na linha d'Orleans e do Norte é o semaphoro Lartigue para via dupla.

Na parte superior de um mastro metallico tem este semaphoro dois braços moveis em um plano perpendicular á via, e que servem de signal um para a via ascendente outro para o descendente.

A meia altura estão situados dois pequenos braços que servem para annunciar ao guarda do posto a entrada de um comboio na secção.

Tem quatro apparelhos electricos e mechanicos, em caixa com manivellas ligadas a cada um dos braços do semaphoro e igualmente por meio de electricidade ao braço correspondente do semaphoro proximo que podem fazer baixar. — Além da campainha electrica que tocam

quando do ponto contíguo manobram um dos braços tem uma pilha Leclanché.

Estes apparelhos servem portanto para fechar mecanicamente a via ou abrir-a por uma corrente electrica expedida de um ponto proximo, e para annunciar pela electricidade um comboio ao posto immediato.

Por esta forma não se confia no automatismo completo; limita-se a accão do guarda, mas conserva-se-lhe a responsabilidade d'acção.

O complemento do *block-system* é o apparelho de *l'enclanchement* Sacby e Farmer.

Com estes apparelhos concentra-se em uma estação no mesmo posto, a manobra conjugada das agulhas e discos que as protegem, transmittindo-se o movimento das alavancas de manobra até á distancia de 400 metros. Um ou dois empregados manobram todas as alavancas.

Na cabine em que estão as alavancas de manobra das agulhas e dos respectivos discos ha pequenos modelos servidos pela electricidade que reproduzem os signaes effectuados exteriormente.

A Companhia Real dos Caminhos de ferro vae proceder á instalação d'este apparelho na sua estação central, e bem assim á adopção de *block-system* na rede suburbana em que as muitas bifurcações exigem o emprego d'estes processos aperfeiçoados de assegurar a exploração.

V. P.

### AS QUARENTENAS

O decreto de 4 do corrente sobre as novas disposições sanitarias é para o nosso paiz uma grande conquista sobre as absoletas, sobre a fórmula porque se achava estabelecido este serviço, contra o qual reclamavam instantemente o nosso commercio, os nossos visitantes procedentes da America, e o proprio bom senso que se revolta contra tudo que é anachronico e prejudicial aos progressos d'uma nação como a nossa.

As quarentenas com o rigor stulto com que se achavam estabelecidas eram um estorvo continuo á affluencia de estrangeiros e, como tal, inutilisavam todos os esforços que se fizessem para o melhoramento das nossas relações com o ultramar.

Escusado era que Lisboa fosse o caes da Europa, que d'ella partissem comboios rápidos que a põem em comunicação com o centro da mais bella parte do mundo, que d'aqui irradiassem serviços commodos e accelerados para as principaes capitais do norte.

O nosso porto podia convidar pela sua amenidade e facil acesso a entrada dos que vinham da America em direcção á França, á Italia, á Inglaterra, que lá estava o lazareto a afugental-os, a prometter-lhes uma semana de incommodos, de prisão, como que a castigal-os pela ouzadia de quererem principiar aqui a sua viagem por terra.

As novas disposições não são ainda a extrema perfeição do que é para desejar, para que possamos assegurar em absoluto ao nosso porto essa importantissima corrente de viajantes do novo mundo, que em cada paquete traz ao mundo velho, mas são já um passo bastante avançado para que por elle nos felicitemos.

E depois, a transição rapida de um extremo ao outro—porque é mister que se vá até ao extremo das facilidades a dar á facil entrada do estrangeiro no nosso paiz—não podia effectuar-se de um só traço. E' mister, é conveniente que se opere por graduações em assunto de tal importancia, justamente para que nos habituemos sem surpresa, sem desprevenção para essa

transformação, que esta ordem de ideias deve operar no nosso paiz.

Na impossibilidade, por falta de espaço de darmos n'este numero, mesmo em extracto, as principaes disposições do novo regulamento, fal-o-hemos no proximo numero, sem que isto cause grande transtorno porque a sua execução, pelo artigo transitorio que vem no final d'elle, tem que esperar que o lazareto de Lisboa esteja dotado dos melhoramentos necessarios para se proceder com facilidade ao exame a desinfecção de pessoas e cousas.

Da rapida conclusão d'esses melhoramentos fica pois unicamente dependente a reforma, tão necessaria e tão reclamada, d'este importante ramo de serviço publico.

### ENTRE COLLEGAS

*Los transportes ferreos* vem-nos com as mãos á cara porque um dos nossos ultimos numeros apareceu uma noticia que o collega diz que é sua, e nós publicámos sem indicar a procedencia,

Ora a redacção da nossa noticia dá bem a perceber que não tivemos idéa de a dar como nossa; as repetidas citações que, nós mais que nenhuma outra folha, temos feito d'aquelle nosso collega tambem lhe deviam provar que só por um lapso deixámos de citar d'esta vez o jornal—aquelle ou qualquer outro—onde encontrámos essa noticia.

Mas visto a arrogancia andaluza com que se nos dirige, socegaremos o seu espirito atrabiliario prevenindo-o de que ficam dadas as convenientes ordens á nossa redacção para que *Los transportes ferreos* sejam passados ao nosso arquivo, intactos como os recebemos do correio.

Se fossemos a proceder de igual modo o que diríamos ao nosso collega *O Globo*, ao *Imparcial de Coimbra*, e a quantos outros que transcreveram uma boa parte do nosso numero passado esquecendo-se de citar a origem?

### PARTE OFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria  
DIRECÇÃO GERAL DAS OBRAS PUBLICAS E MINAS

#### 2.ª repartição

##### CAMINHOS DE FERRO

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, de 9 do corrente: ha por bem aprovar o projecto, datado de 16 de julho ultimo, do desvio da estrada real n.º 55, da Guarda a Castello Branco, ao kilómetro 1,96471 do 3.º lanço, compreendido entre o Fundão e a Covilhã, da 2.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, e apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

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

Paço, em 27 de setembro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 19 do corrente, da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto datado de 29 de agosto ultimo, da ponte de pedra de dois arcos de 10 metros de abertura sobre o ribeiro da Negra, ao kilometro 15,49371 do 3.º lanço, do Fundão á Covilhã, da 2.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

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

Paço, em 27 de setembro de 1889.—Eduardo José Coelho.

Para o director da fiscalisação dos caminhos de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas de 9 do corrente: ha por

bem aprovar o projecto datado de 18 de maio ultimo, do desvio provisório da linha da Beira Alta, próximo da estação de Santa Comba Dão, apresentado pela companhia nacional de caminhos de ferro, a fim da mesma companhia poder construir a passagem inferior da linha de Santa Comba Dão a Vizeu; devendo, com relação à modificação da construção da referida passagem, apresentar a companhia o necessário projecto especial e detalhado da obra.

Paço, em 27 de setembro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o relatório da comissão nomeada por portaria de 22 de agosto findo, para examinar a parte do ramal da linha ferrea do Caes dos Soldados a Cascaes, compreendida entre Pedrouços e Cascaes: ha por bem, conformando-se com o parecer da referida comissão, autorizar a abertura provisória á exploração da parte do ramal comprendido entre Pedrouços e Cascaes.

Paço, em 27 de setembro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o ofício datado de hoje, em que a comissão nomeada por portaria de 22 de agosto último pondera que, para completar o estudo dos assuntos a que se referem a mesma portaria e ordens posteriores, e para lhe imprimir nos seus resultados uma feição e aplicação prática e adequada ao estado geral das linhas e condições especiais da sua exploração, carece de que a companhia real dos caminhos de ferro portugueses diga sobre o modo por que tenha já resolvido ou intenta resolver ácerca das questões a que a mesma comissão se refere no seu mencionado ofício: ha por bem determinar que a referida companhia responda com urgencia aos seguintes quesitos:

1º Qual o sistema por que a companhia pretende assegurar a circulação dos comboios em ambos os sentidos nas linhas em que a mesma circulação se tenha tornado mais activa, e muito em especial nas linhas em torno de Lisboa e no ramal de Alfarelhos, para o fim de se evitar, sem prejuízo na rapidez do serviço, a colisão de comboios.

2º Qual o modo por que tenciona assegurar, já por disposições mecânicas, já pelo emprego de electricidade, ou pelos dois meios conjuntamente, a manobra das agulhas, signaes das estações e bifurcações, placas giratorias, barreiras e outros aparelhos, que, mal manobrados, podem alterar as condições de continuidade e de segurança da via, e qual o sistema de signaes por que pretende garantir de eventualidades o serviço dos comboios na estações e na sua passagem pelas bifurcações.

3º Quaes as condições em que intenta alargar o uso de signaes destinados a dar aviso aos guarda-barreiras da approximação dos comboios.

4º A quantas machinas e vehículos tem feito aplicação de freios continuos, em que especie de comboios os tem empregado e até que ponto entenda dever tornar extensivo o mesmo sistema aos demais comboios.

5º Como pretende realizar uma perfeita e bem distribuída iluminação nos recintos das estações mais importantes, como são as de Santa Apolonia, Alcantara, entroncamentos da linha de leste, de Alfarelhos e da Pampilhosa e de algumas outras onde o tráfego e o numero de linhas, pela sua importancia, pede esse aperfeiçoamento.

6º Qual o numero de machinas, carruagens e outros vehículos com que julgue dever aumentar o seu actual material de tracção e circulante, que encomendas haja já realizado e em que época estas ficarão satisfeitas, tendo em atenção a abertura das novas linhas e o grande movimento que n'estas e nas antigas se está dando desde já.

7º Que alterações e ampliações projecta realizar nos edifícios, caes e dependências das estações onde o serviço de passageiros e de mercadorias tenha aumentado mais accentuadamente, para o fim de dar ao publico as devidas commodidades e de satisfazer as necessidades crescentes do tráfego.

8º Que melhoramentos projecta para assegurar a estabilidade das vias, em geral, e designadamente nos pontos em que a acidentação do perfil e planta, ou o aumento do numero e velocidade dos comboios sujeitarem os carris aos maiores esforços e fadigas.

9º Resultado dos exames e das experiencias a que a companhia haja procedido para se assegurar do bom estado dos taboleiros metálicos estabelecidos nas pontes e viaductos da antiga rede e quaes as providencias que tem adoptado em relação áquelles taboleiros que não tenham mostrado as necessarias condições de estabilidade.

10º Que providencias tem adoptado para aquisição de aguas na rede de oeste, onde diferentes casos da exploração tem mos-

trado serem inconvenientes algumas das actualmente empregadas na alimentação das caldeiras das locomotivas.

11º Devendo attribuir-se a deficiencia do pessoal subalterno dos serviços externos da exploração activa, tracção, movimento e conservação, algum ou alguns dos accidentes ocorridos desde o dia 8 de jnnho ultimo, quaes são as providencias adoptadas pela companhia na remodelação dos quadros d'esses empregados e aos requisitos para a sua admissão.

O que se communica ao director da fiscalização dos caminhos de ferro de leste e norte e Beira Alta para seu conhecimento e para que o faça constar á companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

Paço, em 9 de outubro de 1889.—Eduardo José Coelho.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas de 23 de setembro findo: ha por bem aprovar, com as condições constantes da parte do oficio n.º 871, de 14 do mesmo mez, do director da fiscalização do caminho de ferro do norte e leste, a qual, por copia, se remete ao mesmo director, o projecto, datado de 5 de agosto ultimo, de assentamento de uma agulha no kilometro 5,390 da linha de leste e norte, destinada a ligar uma via de resguardo para o serviço da fabrica de fundição de cobre e acido sulphurico, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

Paço, em 9 de outubro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o orçamento geral rectificado da estação central do Porto, datado de 12 de setembro findo: ha por bem, conformando-se com a informação da mesma data do director dos caminhos de ferro do Minho e Douro, ordenar que o orçamento da referida estação, aprovado por portaria de 9 de agosto ultimo, seja elevado a 628.535.000 réis.

Paço, em 9 de outubro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 16 de setembro findo, da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto e orçamento, na importancia de 1.072.000 réis, do apeadeiro no sitio da Avelleda, no caminho de ferro do Minho, ramal de Braga, datado de 30 de agosto ultimo, devendo porém estabelecer-se um alpendre do lado da linha para abrigo dos passageiros no embarque e desembarque.

Outrossim determina o mesmo augusto senhor que o director dos caminhos de ferro do Minho e Douro faça proceder á execução dos trabalhos por empreitadas parciaes ou tarefas, ficando auctorizado a despender n'este serviço a totalidade do referido orçamento.

Paço, em 12 de outubro de 1889.—Eduardo José Coelho.

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

## TARIFAS DE TRANSPORTE

**Especial n.º 2 da Beira Alta — transportes de cal.** — Publicamos hoje na secção *Avisos de serviço* esta tarifa da qual já nos ocupamos em o nosso n.º 42, por isso não repetiremos aqui o que então dissemos, chamando unicamente a atenção dos leitores aos quaes interesse — para essa publicação.

## A EQUITABLE

### II

Promettemos em o nosso primeiro artigo, provar quanto a forma de proceder d'esta companhia de seguros, entre nós, é irregular e prejudicial, e vamos desempenhar-nos d'essa promessa, referindo ao leitor as peripécias a que se sujeita quem aceita as sollicitações d'essa original companhia.

Figurámos que, depois de apoquentado com insinuações repetidas, um individuo que nunca pensou em seguir a vida, *aceita* um contracto de seguro.

Ora esse contracto, como todos os negócios é perfeitamente bilateral, havendo uma parte que sollicita, — a Companhia, — outra que aceita, — o Segurado.

Mas o impresso que o agente traz, já cheio, e em que apenas falta preencher o nome, o que elle faz n'un momento, tem a apparença de uma proposta ou solli-

citação feita pelo segurado, isto é justamente o contrario da verdade dos factos.

Começa, portanto, o logro a substituir a lisura do negocio, ao que o segurado não presta attenção desejoso como está, a esse tempo, de concluir o assumpto, para se ver livre de uma visita que lhe absorveu já o melhor de duas ou tres horas.

E' fundando-se n'esta inversão dos factos que, tempos depois, lhe entra em casa o mesmo agente, a dizer-lhe, com umas reticencias mysteriosas, que a companhia sollicita a passagem do seguro ao nome de outra pessoa da familia.

O segurado, boquiaberto d'esta transformação, pergunta naturalmente o motivo.

O agente não lh'o diz, deixando antever, sempre d'uma forma singular, que essa resolução é filha da informação do medico, isto é, que o segurado sofre lesão que lhe não dá esperanças de longa vida, e portanto que a companhia *não o aceita*, porque não tem garantia sufficiente no estado physicodo individuo.

Ninguem resiste, por mais fleugmatico que seja, à má impressão que produz uma declaração d'este genero, que constitue um aviso e talvez um desengano sobre um pequeno futuro de alguns annos.

Os que, não convencidos com essas meias palavras querem a resposta clara e fundamentada, quer a peçam verbalmente, quer por escripto, á direcção, só obtem a declaração muito resumida, de que a companhia se recusa a dar as rasões porque não aceita os segurados.

Este procedimento inqualificavel ainda teria sua razão de ser se fosse o segurado que houvesse sollicitado o seguro. Estava então a companhia no seu direito de o aceitar ou recusar, mas mesmo isto não devia suceder senão *antes* de ter cobrado qualquer prestacção, *never depois*.

Mas não é assim; o segurado *foi sollicitado* com insistencia; *aceitou* o que a companhia *lhe pedia*, entregou-lhe o seu dinheiro. Com que direito vem a Equitable, um mez depois, devolver-lhe a importancia *sem juros*, sem lhe dar a rasão d'isso, e incutir-lhe na mente ideias tristes que não o assaltavam?

Porque, muitos individuos ha, aos quaes uma impressão d'este genero pode ser prejudicialissima.

O pae de familia, especialmente o menos abastado, que não tem meios de deixar uma certa fortuna a seus filhos, que os vê apenas amparados pelo seu braço por mais que sinta nas veias correr sangue forte e pela robustez do seu corpo confie na manutenção do bem estar do seu lar, não resistirá a uma impressão dolorosa ao ouvir a alguem—seja embora um sabio da Equitable—que essa mesma robustez lhe não garante mais que uns annos, uns mezes talvez de vida a elle, e de amparo ás pobres crenças.

E não será possivel—natural mesmo, não se terá dado o facto, de uma natureza mais impressionavel começar d'ahi a tirar illações mais e mais desagradaveis, acabando pela demencia ou pelo suicidio?

Quem será, n'esse caso, o responsavel?

Pensava esse infeliz acaso na morte antes da Equitable lh'a apontar como um futuro proximo?

Foi elle procurar a companhia para d'ella receber um desengano que o conduz ao hospital dos alienados ou ao suicidio?

Registraram-se estes tristes effeitos diariamente sem que se lhes saiba muitas e muitas vezes a causa. Não será esta por vezes baseada na perniciosa propaganda da Equitable ou d'outra companhia que proceda como ella, se outra ha que assim pratique?

Porque, é mister que se saiba: a Equitable não se contenta com este triste desengano que dá ás suas victimas com o fim, bem claro, de reter em seu poder quantias sem juro para que este engrosse os seus rendimentos.

O agente, ao propôr o seguro, não se esquece de citar exemplos de pessoas conhecidas que lhe recusaram a oferta e morreram em breve lapso.

Como se vê a morte é trazida como argumento para assustar os clientes, e resolvê-los ao seguro, como a morte é o argumento de que depois se servem para o recusar.

Que d'essa apparição repetida resulte a desgraça alheia, isso é de que a Equitable não se importa, contanto que ella lucre.

Ora em todos os paizes, e no nosso ainda ha pouco tivemos a confirmação d'isso pela proibição das sessões espiritistas, ha leis repressivas para os que incutem no espirito publico quaisquer ideias erroneas, sinistras ou que por qualquer forma, podem ser prejudiciaes ás intelligencias fracas.

Não se devia, portanto, consentir que a Equitable espalhe o terror para bem dos seus interesses.

Eis porque consideramos prejudicialissima a sua existencia, e a sua propaganda.

E não só por este motivo, mas por outros não menos importantes, de que nos occuparemos em breve.

#### NOTAS DE VIAGEM

##### VI

###### *Paris e a exposição*

Fallemos da secção portugueza, terminando as nossas cartas sobre a exposição justamente por onde começámos a nossa visita áquelle certamen.

Mas porque só agora? perguntará o leitor.

Porque... porque nunca é agradavel vir á imprensa com a physionomia dos descontentes entre os rostos risinhos dos nossos collegas, de um e outro lado, que todos acham cheias de explendores as nossas representações na exposição de Paris.

E fallámos de dois lados, e posémos no plural o que um só lado devia ter; eis a que devemos attribuir os defeitos que notámos nas installações portuguezas.

Foi um grande erro a divisão dos nossos productos, erro filho das raivinhas que, entre nós, essa representação produziu, transformando logo em lucta de preponderancias insofridas, de ciumes injustificados, o que devia ser lemma e incitamento para um trabalho commun, por um commun ideal,—a boa apresentação do nosso paiz, o bom resultado do nosso concurso a esse enorme centro, onde todas as nações foram pôr em evidencia o estado de adiantamento da sua intelligencia e do seu braço, para produzir as bellezas que enchem aquellas galerias.

Em resultado d'essas discordâncias a exposição portugueza, que podia e devia de ser uma das mais brilhantes manifestações da nossa actividade e progressos materiaes, dividida como está, oculta em parte, parcial em certos casos, modesta de mais em muitos outros, guerreada entre os proprios elementos que deviam ser os principaes promotores da sua importancia, a exposição portugueza perdeu grande parte, quasi todo o seu brillantismo, inutilizando-se mutuamente exforços, boas vontades, intelligencia, dinheiro, e quantas condições houve, que deviam ser conductoras a um melhor resultado.

As nossas installações acham-se ali divididas em tres grupos:

No palacio das industrias dispômos d'uma parte da

galeria onde apresentamos alguns, poucos, products industriaes.

Esta secção rasoavelmente disposta como está, resente-se contudo, da pequena concorrença de expoentes, tão pequena que ao publico passa desapercebida uma grande parte das nossas industrias, que quizermos fossem ali bem evidenciadas, e que o podiam ser, porque alguma coisa valem já.

D'ali passamos ás artes liberaes, onde, no pavimento superior, temos de novo o nome portuguez n'um pequeno aposento em que expomos diferentes objectos artisticos e scientificos tambem em pequeno numero, figurando que pouco temos a apresentar n'esse genero.

Sahimos do campo de Marte, e vamos ao caes d'Orsay, onde um pavilhão especial nos foi concedido, e não obstante as mirabolantes elogios que lhe temos visto tecer, por parte dos influentes d'aquella parcialidade, não nos achamos vaidosos d'aquella installação.

E' porque somos difficeis de contentar? Não o cremos.

E' porque olhamos as coisas com a imparcialidade de quem só mira ao interesse do paiz; porque nem estamos despeitados porque A. ou B. foi nomeado para nos representar, nem cheios de contentamentos pelo grande ou pequeno subsidio que não recebemos.

E' por isso, por ver a nossa exposição á luz do verdadeiro interesse nacional que elle não nos agradou, porque a achamos inferior ao que devia ser.

Isto em quanto á importancia; em quanto ao systema de embellemento estamos em identico caso.

Não nos sobram talentos artisticos para tratar d'uma installação n'este genero, e devemos concordar que a escolha do que foi encarregado d'aquella, não podia ser melhor.

Mas Bordallo Pinheiro, ao mesmo tempo que é um espirito verdadeiramente superior para este caso, é tambem um intelligente industrial, e portanto entendeu dever fazer constituir os embellementos do nosso pavilhão, com louça da sua fabrica, quasi exclusivamente.

D'isso resultou que o que mais se nota na exposição que se diz *agricola* são os products de uma *industria*, e o publico estrangeiro, vendo ali mesclados os dois ramos da nossa actividade, entende que Portugal não tem mais nada a expôr, senão jarras de faiança, vinhos, azeites, e mantas do Alemtejo.

Não queremos mal por isso ao grande artista, mas visto que as industrias agricola e manufactora, pelas suas ideias exclusivistas, quizeram extremar-se entre si (e foi esse todo o erro da nossa exposição) que, ao menos se installassem por separado em vez de se mesclar sem proveito proprio, nem do paiz.

Temos industrias nascentes, e outras que conseguiram já o milagre de se tornarem abastecedoras dos mercados estrangeiros.

Temol'as que seguem o exemplo dos exemplos extranhos, e outras que vinculam o nome e o caracteristico portuguez aos seus products.

Umas enchiam ainda ha pouco aquelles barracões da Avenida

Temos productos coloniaes bem capazes de rivalizar com os de outras potencias mais poderosas.

De tudo isto, espremido pelos encontrões das luctas de preponderancia, resultou apenas a exhibição incompleta irregular que ali vemos junto ao Sena e no palacio das industrias. Eis porque nos descontentou a visita que ali fizemos; eis porque não tinhamos grande pressa em fallar da secção portugueza, e a reservamos para hoje que nos despedimos da grande exposição, para prosegui as notas sobre os diferentes paizes.

De resto, começam agora as criticas nos jornaes estrangeiros, sobre as installações de cada paiz.

Veremos, quando chegarem a fallar do nosso, se nos consideram superiores á republica de San Marino, o pequenino paiz dos Apeninos, que tão brilhantemente figura no palacio das industrias.

E até vamos sempre, que a nossa exposição está muito bonita.

## O TRANSVAAL

### III

#### Riquezas mineiras

N'uma entrevista, que o correspondente em Londres d'um jornal do Cabo, teve com M. J. B. Robinson, tratou-se d'um esboço historico, do districto de Witwatersrand considerado sob o ponto de vista, das suas riquezas mineiras. A opinião de Mr. Robinson, é tanto mais importante, e digna de ser conhecida, quanto é certo que o seu nome se acha ligado a todas as empresas mineiras do Transvaal, desde o anno de 1873; o desenvolvimento da industria dos diamantes, no Cabo, é devido em grande parte aos seus esforços perseverantes.

Por occasião da descoberta do ouro em Pilgrim's Rest, Mr. Robinson achava-se em Inglaterra. Partiu immediatamente para a Africa, onde emprehendeu a exploração d'uma grande parte do paiz, nas proximidades das novas minas de ouro. Ha tres annos e meio, sabendo que se acabavam de descobrir novos jazigos auriferos, na regiao até então vagamente conhecida pelo nome de Witwatersrand, dirigiu-se para ahi, e chegou no momento em que os primeiros trabalhadores abriam as excavações. A formação aurifera foi por elle reconhecida na extensão de 50 milhas, tendo notado tambem que em todo o percurso existiam numerosos filões. Foi tal a impressão que lhe fez esta descoberta que immediatamente comprou inumeros terrenos, sendo estas compras, de tal modo exageradas, que os seus amigos o consideraram completamente doido; não tardaram porém a convencer-se de quanto tinha sido previdente e methodica esta pretendida loucura. Entre as concessões por meio das quaes elle assegurou a si o direito de propriedade, figuram algumas minas cujos nomes são hoje synonyms de proverbial riqueza, taes como: a *Langlaagte*, a *Robinson*, o *Grupo do Randfontein*, etc., etc.

No começo das primeiras operações no *Randt*, alguns especuladores declararam que os reefs auriferos do Witwatersrand consistiam em ouro de alluvião, e que se não podia contar com a sua continuidade; o publico em geral, inclinava-se a esta opinião, e nãocreditava nem no volume, nem na riqueza homogenêa dos filões, ou antes dos bancos de conglobação. Entretanto Mr. Robinson regulava-se pela sua opinião pessoal, e comprava todas as herdades postas á venda no mercado, tudo isto, é claro, dentro dos limites dos seus recursos pecuniarios.

«O tempo», diz elle «veio mostrar que a minha opinião era bôa, e o desenvolvimento enorme, operado desde ha tres annos prova irrefutavelmente que o reef é volumoso, homogêno e muito rico. As grandes excavções praticadas na linha do *Main-Reef* demonstram que o filão nada perde do seu valor a 30 pés de profundidade, antes pelo contrario, quanto mais se entra na terra, mais rico se torna em ouro. Ainda que se achem pyrites a uma profundidade approximada de 100 a 220 pés, é fóra de duvida que essas pyrites contém mais ouro, do que a conglobação ordinaria

dos niveis superiores. Além de que, nenhuma dificuldade se experimenta no tratamento dos mineraes pyritosos. Acabam-se de tomar todas as disposições para importar promptamente as mais bem apropriadas máquinas australianas para o tratamento dos pyrites auríferos, e cujo emprego é tão fácil como efficaz.»

Mr. Robinson acredita firmemente em que deve ser prospero o futuro do *Randt*, e prevê para muito breve, rendimentos mensaes de *cem mil onças de ouro*, só n'este districto. Todas as dificuldades primitivas se venceram, e uma empreza importante tornou-se hoje o util auxiliar dos mineiros nas suas tarefas quotidianas.

Interrogado a respeito do *Zoutpansberg* e do *Murchison Range*, Mr. Robinson respondeu que no estado actual não se podia ainda exprimir uma opinião fixa sobre o seu valor real, visto a insignificancia dos trabalhos mineiros, até então effectuados n'essas paragens. Comtudo, crê que d'aqui a mezes, vastos e ricos campos auríferos, se abrirão á exploração no *Zoutpansberg* e no *Murchison Range*.

Quanto aos depositos de *Klerksdorp* a sua formação é identica á conglocação de Witwatersrandt. Apesar d'isso, Mr. Robinson está persuadido de que este ultimo districto se conservará sempre no primeiro grau, por causa do numero da riqueza, e do volume dos seus filões auríferos.

Pódem-se mostrar ao viajante tres series de *reefs*, correndo paralelamente n'uma extensão de 60 milhas (24 leguas), e o *Randt* offerece grandes facilidades de exploracão em virtude da sua fórmula em planalto.

Mr. Robinson, descreveu tambem ao seu interlocutor as minas de hulha do Transvaal, que elle considera inexgotaveis. Quando a *Nederlan Company* tiver concluido o tramway de Boksburg, o carvão chegará nas baterias das diversas minas, ao preço de 15 a 25 schillings a tonelada; o preço d'elle hoje regula por 4 libras ou mesmo 5, e em certos casos por 7 libras a tonelada.

A hulha é muito abundante na colonia do Cabo, no Natal, e no Transvaal. N'este ultimo estado, existem immensas camadas carboniferas, ao longo da fronteira oriental, do Natal a Lydenburg. O carvão em Belelasberg, entre Utrecht e Wakkerstroom, apresenta-se á superficie das montanhas, em importantes jazigos, e a sua excellente qualidade é pouco inferior á dos carvões de Cardiff, Swansea, e Llanelly.

As principaes minas de carvão que abastecem actualmente as companhias do Witwatersrand, são as hulheiras de *Wilge River*, de *Steenkoolspruit*, de *Waaldrift*, de *Castle Company*, de *Waae River*, e as grandes minas de hulha recentemente descobertas em Boksburg, na herdade aurífera de *Vogelfontein*, a nove milhas de Johannesburg.

Foi a descoberta d'estas hulheiras, proximo de Boksburg, que fez com que Volksraad permitisse á *Northlands South African Railway Company*, a construcção d'um tramway de Boksburg a Johannesburg, na razão de libras 8:000 milhas. Este tramway deverá estar concluido em 1890, havendo ideias de o prolongar depois ao sueste de Johannesburg, até á pequena cidade de Krugersdorp, vizinha das herdades de Paardekraal, e Waterfall, onde se encontram as minas de ouro, das companhias *Botha's Reef*, *Luipaard's*, *Vlei*, *Hill's*, *Waterfall*, e os terrenos auríferos, pertencentes ao syndicato *Robinson*, em *Randsfontein*, e *Waterfall*.

Mr. Robinson, declarou ainda ao seu interlocutor, que a região era fertil, mas que a necessidade de caminhos de ferro, se fazia sentir imperiosamente. Para

o *Randt*, e para os outros districtos auríferos do Transvaal, tornou-se este facto n'uma questão *sine qua non* de prosperidade: porque, quando as vias ferreas, sulcarem este paiz maravilhoso, as despezas de producção diminuirão dois terços, surgindo então a epocha dos dividendos remuneradores. Hoje as despezas absorvem a maior parte dos rendimentos. O clima é salubre; a altitude do *Randt* varia por 5:000 a 7.000 pés a cima do nível do mar.

Mr. Robinson, não nega que este anno foi enorme o numero de doenças em Johannesberg; mas isto só pode ser proveniente da falta absoluta de policia sanitaria, e do augmento repentino e prodigioso da população.

Nada estava preparado em vista d'uma tal população. Mas como do proprio mal sae o remedio, não será para estranhar, que esta grande epidemia, obrigue os habitantes a tomarem as medidas sanitarias indispensaveis na presente situação. Com justiça nos devemos admirar, d'uma tal incuria, nos cuidados de aceio e limpeza, da parte d'um povo, que ainda hoje se envadece da sua origem hollandeza.

Mr. Robinson accrescentou ainda, que bastará mais um anno, para que o mais incredulo, e o mais sceptico se convença, do incommensuravel valor dos campos auríferos de Witwatersrand. Mesmo antes d'este periodo, a realidade fará confundir todos os escriptores que usaram da sua pena para combater a exploração d'estas minas, e serão universalmente considerados como ignorantes.

Mr. Robinson, concluiu, patenteiando a sua profunda convicção, justificada nos destinos do sul da Africa. O futuro pertence a este paiz, disse elle, e passados que sejam alguns annos ver-se-ha uma população densa, cobrir e fertilizar estas regiões, empregando todas as suas attenções, e todos os seus esforços, não sómente na exploração do ouro, mas tambem na de todas as outras industrias mineiras, e principalmente n'aquellas que conseguem obter para a vida do homem, o conforto que a torna agradavel. O sul da Africa, tornar-se-ha uma terra de promissão, não sómente para os sequiosos de ouro, mas tambem para todo aquelle que deseje passar uma vida commoda e tranquilla, e para aquelles cuja ambição seja o melhorarem a sua situação, de ordinario tão precaria, nos paizes europeus, n'estes tempos de revolução e de armamentos permanentes.

Mr. Robinson, tenciona fazer uma viagem pela America e pela Australia, contando estar de volta no Transvaal antes d'un anno.

Em quanto que o correspondente do *Cape Argus* conversava com o seu eminent interlocutor, recebia este o resultado da titulação de agosto, na *Langlaagte Estate*, isto é 6:500 onças.

#### SERVIÇO DO CORREIO

Assim como são rigorosos para comnosco, obrigan-do-nos a franquear a *Gazeta como impresso* quando contém qualquer tarifa de caminho de ferro, embora esta façã parte integrante do jornal, abuso a que nos temos sujeitado, que ao menos o correio se sirva não nos prejudicar na entrega da correspondencia.

Da séde do correio á nossa redacção não ha mais de 10 minutos de caminho, a pé; muito menos no americano para o qual os distribuidores do correio teem passe.

Pois não obstante isso, a correspondencia tirada das caixas ás 4 horas da manhã, e a chegada pelos comboios ás 5 e 6 horas não nos chega nunca antes das 10

horas, isto é, invertendo 4 a 6 horas ser separada, e vir do Terreiro do Paço ao Conde Barão.

E' demasiado.

Isto resulta de ser um só distribuidor para toda a área desde proximo de S. Paulo, uma das de maior serviço na cidade.

Mas o que mais nos tem prejudicado foi a falta de entrega, no dia 30 de setembro, da correspondencia vinda pelo *Sud-express*.

Só no dia seguinte a recebemos vindo n'ella um artigo que devia ser publicado no jornal do dia 1, e que ficou inutil por vir tarde.

Felizmente que o nosso correspondente que nos honrou com o artigo sobre o congresso nol-o enviou por mão propria. Se tal não faz, succeder-lhe-hia o mesmo.

E' a primeira vez que nos queixamos e esperamos provindencias para que não tenhamos que repetir tal reclamação.

### COMMERCIO PORTUGUEZ

O boletim estatístico das alfandegas respectivo ao 1º semestre de 1889 comparado com o de 1888, dá-nos os resultados seguintes sobre o movimento de mercadorias, incluindo o do ouro e prata em barra e em moeda.

JANEIRO A JUNHO DE 1888-89

#### Importação para consumo

	1888	1889
Animaes e seus productos.....	948:609	1.369:139
Lã e pellos.....	853:447	919:483
Seda.....	653:397	738:803
Algodão.....	1.806:546	1.963:792
Linho e seus congeneres.....	423:838	440:953
Madeira.....	483:500	522:177
Substancias mineraes, vidro, crystal, etc.	1.412:051	1.617:919
Metaes.....	1.202:001	1.592:165
Substancias alimenticias.....	6.367:788	5.272:622
Instrumentos, machinas, e utensilios, etc.....	1.202:532	1.364:165
Diversas substancias e productos.....	529:717	591:713
Manufacturas diversas.....	1.238:325	946:100
Mercadorias livres de direitos.....	2.519:195	2.805:539
Taras.....	40:923	34:658
Somma .....	19.681:959	20.269:318
Oiro e prata em barra e em moeda .....	3.464:261	3.377:231
Total .....	23.146:220	23.646:549

#### Exportação nacional e nacionalizada

Animaes e seus productos.....	109:084	143:523
Lã e pellos.....	135:660	143:169
Seda.....	6:271	4:709
Algodão.....	45:142	48:848
Linho e seus congeneres .....	12:402	9:256
Madeira.....	59:429	68:283
Substancias mineraes, vidro, crystal etc.	234:700	278:223
Metaes.....	74:019	117:843
Substancias alimenticias .....	8.270:369	6.979:281
Instrumentos, machinas, e utensilios, etc.....	73:991	62:040
Diversas substancias e productos.....	1.100:586	1.107:076
Manufacturas diversas.....	115:197	130:308
Mercadorias livres de direitos.....	1.716:335	1.675:228
Somma .....	11.953:185	10.767:787
Oiro e prata em barra e em moeda .....	184:783	475:224
Total .....	12.137:968	11.243:011

#### Exportação estrangeira e ultramarina

Diversas mercadorias	Reexportação .....	2.824:694	3.452:037
	Transito .....	983:796	1.199:356
	Somma .....	3.808:490	4.652:293
Oiro e prata em barra e em moeda .....	Reexportação .....	-	180
	Transito .....	-	-
	Somma .....	-	180
Total .....	3.808:490	4.652:478	

### OS CAMINHOS DE FERRO NA EXPOSIÇÃO

Publicamos em seguida a lista dos expositores melhor classificados na classe 61: *material de caminhos de ferro*.

#### LISTA DO JURY

Srs. Picard, Clérault, Glasser, Cendre, Desranges, Gay, Heureau, Level, Noblemaire, Petsche, Sartiaux, Agnellet, Chevalier, David, Salomon, pela França, Gaiton, pela Gran Bretanha Stevar, Burlet (de), pela Belgica, Plant, pelos Estados Unidos, Frescot, pela Italia, Abt, Achard, pela Suissa.

#### Grands prix

Chemin de fer du Grand Central belge.—Belgica.  
Compagnie de Fives-Lille.—França.  
London and North Western Railway C.—Gran-Bretanha.  
Midland railway C.—Gran Bretanha.  
Ministère des Travaux publics.—França.  
Pennsylvania railroad C.—Estados Unidos.  
Société alsacienne de constructions mécaniques.—França.  
Société des chemins de fer de la Méditerranée.—Italie.  
Société Cockerill.—Belgica.  
Société italienne des chemins de fer méridionaux.—Italia.  
Société suisse pour la construction de locomotives, de Mâchines (Winterthur).—Suissa.

#### Medalhas de ouro

Anciens établissements Cail.—França.  
Arbel.—França.  
Association amicale des anciens élèves externes de l'école des Ponts et Chaussées.—França.

Brunon.—França.  
Carels frères.—Belgica.  
Compagnie anonyme des forges de Châtillon et Commentry.—França.

Compagnie continentale d'exploitation des locomotives sans foyer.—França.  
Compagnie de Huauchaca.—Bolivia.  
Compagnies des fonderies et aciéries de Saint-Etienne.—França.

Compagnie des fonderies et forges de l'Horme (Chantiers de la Buire).—França.  
Compagnie française de matériel de chemins de fer.—França.  
Compagnie générale des Omnibus de Paris.—França.

Deplassieux frères.—França.  
Dietrich (de) et C.—França.  
Locher (Edouard).—Suissa.

London Brighton and South Coast railway.—Gran-Bretanha.  
Martin, et du Tremblay.—França.  
Miani, Silvestri et C.—Italia.

Neilson.—Gran-Bretanha.  
Riggenbach.—Suissa.  
Saxby.—França.

Société anonyme de Marcinelle et Couillet.—Belgica.  
Société de construction des Batignolles.—França.

Société des aciéries et forges de Firminy. França.  
Société nouvelle des moteurs à air comprimé Système (Mecharski).—França.

South Eastern railway C.—Gran Bretanha.  
Vacuum Brake C.—Gran-Bretanha.

Westinghouse Brake C.—Gran-Bretanha.

#### Medalhas de prata

Administration des chemins de fer de l'Etat.—Chili.  
Cauvin Yvose et petit-fils.—França.  
Chaix (Imprimerie et librairie centrale des chemins de fer).—França.

Chemins de fer du Mexique.—Mexico.  
Compagnie des chemins de fer de l'Est algérien.—Algérie.

Compagnie des chemins de fer de l'Ouest algérien.—Algérie.  
Compagnie des chemins de fer du Sud de la França.—França.

Compagnie des chemins de fer de Bône à Guelma.—Argelia.  
Compagnie des chemins de fer du Saint-Gothard.—Suissa.

Corpet (Lucien).—França.  
Decauville ainé.—França.

Dervaux-Ibled (Ernest).—França.  
Estrade de ferro et navegação paulista.—Brazil.  
Haag (P.-E.).—França.

Hallot et C.—Belgica.  
Lartigue.—França.

Legrand (Achille).—Belgica.  
Mabile (Valére).—Belgica.  
Mallet (Anatole).—França.  
Neveu (Etienne).—França.

Nou et.—Belgica.

Partiot (Léon).—França.

Patent Nut et Bolt C.<sup>o</sup> — Gran-Bretanha.  
 Peckham street Car wheel and axle C.<sup>o</sup> — Estados Unidos.  
*Revue générale des chemins de fer* (Comité de redaction) — França.  
 Roi (Edmond J. F.) — França.  
 Société anonyme des ateliers de constructions de la Meuse. — França.  
 Société des omnibus et tramways à Lyon. — França.  
 Société anonyme des ateliers de constructions de Malines. — Belgica.  
 Société anonyme des forges de Franche-Comté. — França.  
 Société anonyme des forges et aciéries du Nord et de l'Est. — França.  
 Société anonyme des forges et fonderies de Haine-Saint-Pierre. — Belgica.  
 Société anonyme des usines et fonderies de Baume et Marpent. — França.  
 Société industrielle suisse à Neuhausen. — Suissa.  
 Société anonyme industrielle de construction et d'entreprise de travaux publics à Braine-le-Conte. — Belgica.  
 Société de Saint-Léonard. — Belgica.  
 Timmis (J. A.) — Gran-Bretanha.  
 Usine de Ragheno (M<sup>me</sup> A. Verhaeg). — Belgica.  
 Wenger. — França.  
 O nosso collega *Jurnal des Transports*, obteve também a medalha de bronze.  
 Equal distincção teve a *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, que se acha exposta na instalação portugueza no palacio das artes liberaes.

### CARTEIRA DOS ACCIOSISTAS

### COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

#### 6.<sup>o</sup> Sorteo

Lista numerica das obrigações d'esta companhia emitidas para a construcção do caminho de ferro da Beira Baixa que sairam sorteadas em sessão publica de hoje para amortisacão correspondente ao 1.<sup>o</sup> de janeiro de 1890.

Obrigacões de 2:000 marcos ou réis 450\$000 — numeros 388, 4:325, 6:688, 6:830, 7:246.

Obrigacões de 400 marcos ou réis 90\$000, numeros 11:685, 12:144, 12:811, 14:255, 15:060, 15:889, 18:519, 19:927, 20:141, 20:323, 21:078, 23:500, 25:864, 26:310, 26:940, 2:028, 28:780, 30:417, 30:758, 31:261, 39:199, 30:287, 40:817, 40:849, 42:129, 42:855, 44:042, 46:898, 49:079, 49:506, 53:310.

Obrigacões dos sorteios anteriores que estão por pagar, de 2:000 marcos ou réis 450\$000, numeros 367, 3:041, 6:078.

De 400 marcos ou réis 90\$000, numeros 9:668, 13:533, 31:741, 33:031, 39:641, 40:799, 41:879, 41:880, 42:412, 42:436, 42:498, 42:500, 55:549.

Lisboa, 10 de outubro de 1889.

O administrador delegado.

Fontes Ganhado.

### COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO ATRAVEZ D'AFRICA

*Sociedade anonyma de responsabilidade limitada*

Para os fins expressos no art. 48.<sup>o</sup> dos Fstatutos, são convidados os senhores accionistas a reunirem-se no dia 9 de novembro proximo, ás 12 horas do dia, na casa da companhia, rua de Bellomonte 49.

Porto, 30 de setembro de 1889.

O 1.<sup>o</sup> secretario da assembléa geral,  
*Alvaro Allão Pacheco*,

### BOLETIM FINANCEIRO

Bolsa de Paris, 12 de outubro de 1889.

O mercado das Rendas francesas tem-se mantido brilhantissimo nos ultimos tempos, e, decididamente, o movimento que actualmente se produz não é por certo uma alta passageira; bem pelo contrario, podemos considerar a uma verdadeira campanha de alta, bem pensada, bem dirigida, que se está preparando para

o inverno e que mantida, como o deve ser, pelas numerosas emissões que se preparam, há de certamente levar-nos muito longe.

Evidentemente, o successo das ultimas eleições concorreu, e muito, para a melhoria dos cursos, comquanto este facto não seja a unico base em que os banqueiros se firmaram para *decidir a alta* e sim porque comprehenderam por fim que chegaria o momento em que a bolsa de Paris devia nobremente reivindicar o logar preponderante que o ocupava outr'ora entre os mercados da Europa, e esta é a razão porque farão tudo para conservar ou atrair a Paris todas as transações que poderiam escapar-lhe. Em tais condições a alta é apenas questão de minutos, e os especuladores espertos bem farão em ir dirigindo as suas vistas para a Renda francesa, pois ainda antes do fim do anno se esperam curtos mais elevados.

O 2% que no mesultimo fôra cotado a 85,30, está hoje a 86,70, ou antes a 87,55, em vista da possibilidade que ha de juntar-lhe o coupon cortado em 16 de setembro findo. Actualmente conserva-se entre 87,30 depois de 87,90.

O 4 1/2 elevou-se a 105,60, e o amortisavel ex coupon de 75 centimos mantem-se a 90,55.

O Italiano luctou durante toda a semana para attingir a cotação de 94, que chegou a exceder a por momentos, ficando por fim a 93,35. E fôra de duvida que a situação económica e financeira da Italia não tem melhorado, mas também deve confessar-se que enormes lucros se tem comprometido para mascarar, ainda que superficialmente, a verdade; a especulação allemão perderia muito se não tivesse mão nos seus cursos, sobretudo se, como afirmam foi ella quem tomou a responsabilidade do empréstimo em obrigações dos caminhos de ferro italianos.

Diz se mesmo que, para facilitar esta operação, o sr. Crispini poderia muito bem, pelo menos apparentemente, introduzir na sua politica uma certa moderação a que realmente estamos pouco afeitos. Isto não muda em coisa alguma, é claro, o fundo das coisas, e nada as carteiras tem de preocupar-se com isso, mas a pura especulação fará bem em por-se em guarda contra qualquer empreza d'esse genero.

O *Economiste*, fallando d'esse empréstimo, diz que resta ver se o publico allemão terá grande pressa em subscrever, não hesitando contudo em afirmar que não haverá mercado em Londres para tais obrigações. Quanto ao mercado frances, similarmente duvida nem é mesmo possível.

O Exterior Hespanhol, que deixámos a 76 1/8, cortou um coupon de 1 fr., e fechou a 75 1/8, conservando portanto as cotações precedentes. Num artigo sobre a situação financeira da Hespanha, diz a *Epoca*, de Madrid, que o deficit, que era de 91 milhões de pesetas em 1886, de 81 milhões em 1887 e de 102 milhões em 1888, será no actual exercicio de mais de 70 milhões de pesetas, não obstante a reducção feita sobre as despezas.

O 3% portuguez está firme a 67 3/4.

O 4% Hungaro chegou a cotar-se a 86, e está hoje firme a 85 11/16.

Os Russos atingiram em Berlim cotação favorável, logo que houve a certeza da viagem do tzar, mantendo se desde então na altura em que esta noticia os deixou; o 4% 1880, que estava, na sexta feira ultima, a 93 5/8, fechou hoje a 94 1/8; o Consolidado está a 91 5/16, depois de cortado um coupon de 1 0/0.

O Banco de França tem subido muito alem da elevação d'escontos a 3 1/2%, ficando pedido a 4,260.

O *Credit Foncier* conserva-se bastante firme a 1,310, e o Banco de Paris esta um tanto seguro a 860, em consequencia da emissão do Banco do Brazil, de que acaba de ser encarregado.

As accções de caminhos de ferro continuam a fazer boa figura, a despeito de algumas realisações de lucros que naturalmente se explicam pela propria importancia dos beneficios a segurar.

O Este cota-se a 822; o Lyon a 1,370; o Midi a 1,190; o Norte a 1,770; o Orleans a 1,360, e o Oeste a 845.

Os caminhos austriacos estão a 510, sendo as suas receitas das mais satisfactorias; mas ao augmento de trafego corresponde, em parte, o accrescimo da rede em exploração; calcula-se porém que o dividendo poderá ter um pequeno augmento.

Os Lombardos manteem-se a 276, continuando as suas receitas a ser favoraveis.

O Norte de Hespanha cota-se a 426. É no entanto pouco provavel que o dividendo d'este anno attinja 15 a 16 francos, e, n'este caso, a taxa de capitalisacão deve parecer bem pouco elevada.

O Zaragoza vale 321, calculando se que o dividendo d'este anno poderá fixar-se 12 a 13 francos.

Os Portuguezes fecham a 645. As brilhantes receitas realisadas por esta companhia permitem esperar que o dividendo minimo de 30 francos poderá ser ultrapassando dentro em pouco.

O Suez acha-se a 2,327, prevendo-se que o anno corrente dará um excedente de alguma importancia nas receitas, mas que não permitte elevar o dividendo alem de 90 francos. Sabe-se, alem d'isso, que partir d'esta cifra a Companhia terá de fazer quaequer outras amortisacões levadas provisoriamente á conta do primeiro estabelecimento.

G. Pessard.

## Cotações dos títulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro

BOLSAS	TÍTULOS	DIAS														
		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15	—	
Lisboa...	Accões C.º de Ferro Portuguezes...	—	—	—	113,000	—	113,000	113,000	113,000	113,000	113,500	—	117,000	—	—	
	» Nacional...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» Carris de Ferro de Lisboa...	—	—	87,500	—	—	—	—	—	87,500	87,500	88,500	88,500	—	—	
	» Ascensores » »...	—	—	—	—	—	—	—	77,000	—	—	—	—	—	—	
Obrig. C.º de Ferro Portuguezes...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» Nacional...	—	—	84,500	84,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» C. de F. Atravez d'Africa...	—	88,000	88,000	88,000	—	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	87,800	—	—	
Paris...	Accões C.º de Ferro Portuguezes...	640	635	635	635	—	635	630	630	630	645	—	—	—	—	
	» Madrid-Cáceres-Portugal...	206,25	210	—	212	210	—	210	210	210	210	212,30	212,30	—	—	
	» Norte de Espanha...	120	132	145	146	—	124	—	122,50	—	128	—	—	—	—	
	» Madrid-Zaragoza-Alicante...	323,75	326,25	323,75	324,25	—	—	—	322,50	322,50	322,50	—	—	—	—	
	» Andaluzes...	387,50	410	411,25	410	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» C.º da Beira Alta...	185	185	187	184	—	194	—	187	187	—	—	—	—	—	
Obrig. C. de Ferro Portuguezes...	—	366	366	362	362	368	362	373	373	373	373	376	373	—	—	
	» Madrid-Cáceres-Portugal...	315	315	—	346,25	350	347	348,80	346,50	347	—	347,50	347,50	—	—	
	» Norte de Espanha, 1.ª hypotheca...	386,50	387	387	387	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» C. de F. Atravez Africa...	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	488,75	—	—	
Londres...	Obrig. C. de F. Atravez Africa...	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—	—	
Amsterd.	Obrig. C. F. Atravez Africa...	98,50	98	98,25	98,50	98,50	98,50	98,50	98,50	98,50	98,50	99	99	—	—	
Bruxellas	Obrig. C. de F. Atravez Africa...	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	400,50	—	

## RECEITAS DOS CAMINHOS DE FERRO

LINHAS	PERÍODO DE EXPLORAÇÃO	RECEITAS NO PERÍODO				DESENDE 1 DE JANEIRO					
		KIL.	1889		1888		TOTAES	TOTAES		DIFERENÇA A FAVOR DE	
			KILOMETRÍCAS	TOTAES	KILOMETRÍCAS	TOTAES		1889	1888		
<b>PORUGAL</b>											
Companhia Real	de a Setemb.	380	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
	17 23	56.500:000	97,443	580	59.450:000	101,982	2.003.040:000	1.837.963:000	147.073:000	—	
	24 30	63.970:000	110,293	—	60.580:000	104,448	2.069.040:000	1.948.543:000	150.463:000	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	17 23 Setemb.	82	6.949:000	84,378	82	8.292:000	101,121	217.886:000	225.909:380	24.886:620	—
	24 36	6.418:000	78,268	—	7.634:000	89,708	254.314:000	233.630:380	20.683:620	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	17 23 Setemb.	468	4.714:000	28,059	452	4.285:000	28,490	450.956:000	98.948:440	52.037:860	—
	24 30	4.621:000	27,323	—	4.386:000	28,855	453.580:000	103.304:440	52.283:860	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sul e Sueste	3 9 Setemb.	473	48.269:240	38,461	364	43.631:200	37,768	447.341:230	363.334:000	54.010:230	—
	10 16	16.977:470	35,744	—	12.803:750	35,473	434.348:400	376.436:750	58.481:650	—	
Minho e Douro	10 16 Setemb.	340	24.830:700	64,207	332	49.283:032	58,084	637.247:359	575.448:912	61.828:447	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Beira Alta	10 16 Setemb.	253	8.144:700	33,378	253	8.024:742	34,748	265.616:498	249.402:244	46.313:987	—
	17 23	7.850:325	34,029	—	8.933:338	35,388	273.166:723	228.530:549	45.411:474	—	
Guimarães	27 2 Setemb.	34	4.565:725	46,050	34	4.573:000	46,264	38.356:129	37.751:795	601:334	—
<b>HESPAÑHA</b>											
	17 23 Setemb.	2776	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	
	24 3	4.606:474	378	2776	4.542:694	533	49.950:970	45.172:897	4.078:073	—	
		4.649:363	594	—	4.603:640	577	34.600:333	46.776:537	4.843:796	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	17 23 Setemb.	2672	1.406:543	414	2672	1.036:345	387	37.842:550	36.340:342	4.502:208	—
	24 3	1.442:226	427	—	4.434:377	424	38.934:776	37.444:749	4.510:057	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	10 16 Setemb.	793	252:650	348	793	235:808	297	9.104:204	8.048:051	4.053:453	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	11 23 Setemb.	393	406:423	41034	393	344:460	868	7.810:163	7.367:779	242:384	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	17 23 Setemb.	429	68:009	438	429	63:469	447	2.353:653	2.199:620	154:033	—
	24 30	82:674	492	—	74:930	474					

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Festas da Nazareth.** — A esta festa concurreram, só por caminho de ferro 7.084 pessoas, sendo 1.118 de Torres Vedras, 874 das Caldas, 511 de Leiria, 508 da Figueira e 501 de Dois Portos.

O movimento do ascensor foi superior a 12.000 pessoas.

**Agencia d'operarios.** — É certa a noticia que dão alguns collegas nossos sob reserva, de que a Companhia Real vae estabelecer em Lisboa uma agencia de operarios em correspondencia com todos os empreiteiros e mestres de obras, e recebendo d'estes directamente a nota dos operarios que necessitam, com indicação das respectivas profissões. Os trabalhadores, mal desembarquem, poderão assim immediatamente receber informações proveitosissimas para a sua imediata collocação.

Estão já sendo formulados os necessarios regulamentos, e modelos para este fim.

## \* LINHAS HESPAÑOLAS \*

**De Galiza a Madrid por Portugal.** — Noticia o *Faro de Vigo* que uma companhia francesa para ligar a província da Galiza d'um modo mais facil e mais curto com a capital de Hespanha se propõe construir um caminho de ferro, que bifurcando-se no caminho de Orense, atravesse a fronteira portugueza e siga por Chaves e demais concelhos a leste de Braga, até ir encontrar com caminho de ferro do Minho.

Ignoramos o fundamento d'esta noticia que, a converter-se n'um facto, seria este de grande vantagem para o nosso paiz, especialmente para a província de Traz-os-Montes até hoje tão isolada de comunicações rápidas com o resto da peninsula.

**De Madrid a Santander.** — Constituiu-se em Santander um syndicato encarregado de promover o estudo, e a construcção d'um caminho de ferro de Madrid a Santander, passando por Burgos.

**Caminho de ferro do Valle de Zafan.** — Progridem com o maior incremento as obras para a construcção d'este caminho de ferro.

Além do grande tunnel proximo do rio Martin, e para cuja perfuração só faltam 100 metros, tambem se trabalha na abertura de um outro mais pequeno, situado no valle de Zafan.

No desaterro que ha á saída de Samper, trabalham uns 300 homens.

A ponte sobre o Regallo, ficará terminada dentro de oito dias.

Em breve terminará tambem o desaterro principal que fica no trajecto até Alcaniz, em vista do grande numero de operarios empregados n'esta obra; e depois de terminado o tunnel, como d'ahi para diante o terreno é todo plano, seguirão os trabalhos rapidamente, visto que se não depara mais nenhuma obra de importancia.

**Salva-vidas limpa-calhas.** — Fizeram-se no tramway de Barcelona, Ensanche, e Gracia, novas experiencias com o apparelho «salva-vidas, e limpa-calhas» inventado por D. Ricardo Grasses.

Os resultados das experiencias teem sido excellentes, sendo além d'isso o apparelho muito simples e de pouco custo (160 pesetas).

**De Carinena a Almonacid.** — Segundo consta ao nosso collega *Boletim de Obras Publicas*, em breve começarão os trabalhos para a construcção d'um caminho de ferro de via reduzida, que irá de

Carinena a Almonacid, passando por Cosuenda e Aguaran.

**Os economicos de Malaga.** — Chegou a esta cidade a commissão belga encarregada de rectificar os estudos definitivos para os caminhos de ferro economicos da provincia.

O trajecto de que se trata, não pôde ser mais importante, visto que abrange a construcção do caminho de ferro de Malaga a Coin, e de Malaga a diversos pontos da costa como Marbella, Fuengirola, Estepona, e Nerja. No plano estão incluidos os caminhos de ferro economicos de Granada, ligando por Motril, com outros pontos de Malaga. (*Boletim de Obras Publicas*).

## \* LINHAS ESTRANGEIRAS \*

**Novo sistema de agulhas.** — Consta a um collega que a companhia dos caminhos de ferro de Paris-Leão, Mediterraneo, vae experimentar em uma secção das suas linhas um novo sistema de agulhas que funcionam por meio da electricidade.

Este sistema trará a vantagem de evitar os erros, e descuidos que possam commetter os empregados n'este serviço.

Mas como o transporte da força electrica a uma distancia regular, se não faz ainda com as garantias, que seria para desejar, conservar-se-hão da mesma maneira os guardas das agulhas com obrigaçao de inspecionarem o serviço mechanico.

**A segurança dos viajantes.** — A direcção dos caminhos de ferro do Estado, em França, vae fazer experimentar uma nova invenção, destinada a garantir a segurança dos passageiros em caminho de ferro, impedir a fraude da verificação de bilhetes, e os roubos nos wagons de mercadorias. Espera-se alcançar a realisação d'este triplice projecto, por meio d'um apparelho electrico, ligando todo o comboio, e disposto de tal maneira que ninguem pôde sahir d'uma carruagem, ou entrar n'ella, sem que o chefe do comboio seja avisado por uma campainha.

**Caminhos de ferro allemãcs.** — Segundo os documentos officiaes, o estado dos caminhos de ferro do imperio allemão é o seguinte:

A rede de caminhos de ferro, tinha no 1.<sup>o</sup> de abril de 1888, um desenvolvimento de 39,157 kilometros de via normal, dos quaes 27,921 de via unica.

D'esta rede, 30,918 kilometros de interesse local. Durante o anno de 1888, abriram-se á exploração 1,009 kilometros novos.

As redes do estado (Prussia, Baviera, Saxe, Wurtemberg, Bade, etc.) figuram na extensão total com 34,394 kilometros, ou 88 por cento.

Restam unicamente 4,763 kilometros explorados por companhias.

**Linhos russas.** — A companhia dos caminhos de ferro *Sud Ouest da Russia*, projecta estabelecer um caminho de ferro de Oumann, a Odessa, passando por Goeta, e tendo diversos ramaes na direcção de Nicolaiew, e Otchakow. Esta linha terá uma extensão de 300 verstes; e calcula-se que se transportem annualmente 23 1/2 milhões, de pouds de mercadorias, e conta-se com um rendimento de 145,560 rublos, pela circulação de viajantes.

A receita liquida, será de 880,000 rublos, ou seja um pouco mais de 7 1/2 % do capital empregado na construcção da linha.

**Central Suissa.** — As receitas da exploração dos caminhos de ferro da companhia Central Suissa, comprehendendo a da linha de Cintura de Bale, eleva-

ram-se em 1888 a 13:249:428 francos, com um aumento de 468,659 francos, sobre o anno de 1887.

As communicações com a Italia diminuiram sensivelmente; em compensação porem, as que se realizaram com a França e com a Austria, tiveram um grande aumento. As despezas foram 6.999:596 francos menos 11.173 francos do que em 1887.

Deduzindo as indemnisações recebidas pela exploração das linhas do sul da Argovia, e do Wohlen, Bremgarten, as despezas propriamente ditas, da rede da Central Suisse elevaram-se á somma de 6.225:278 francos mais 25:915 do que em 1887.

O excedente das receitas é de 6.753:128 francos. Applicando 1.014,854 francos, em fundos de renovação, 478.400, em amortisações, e destinando 200.000 para a reserva, 185.927 para os fundos de socorro, e depois de satisfeito o serviço das obrigações, o saldo disponível, é de 3.144:687, o que auctoriza a distribuir um dividendo de 28 francos por accão, quando em 1887 se distribuiu 25 francos, e em 1886, 22-50.

O fundo de reserva fica pois constituído por 1.480:000. Em 1888, a companhia, pagou por 2.010:500 francos obrigações dos seus diversos empréstimos, entre outros o saldo dos seus empréstimos de 5% em 1854, e 1855, e de 4 1/2% em 1868. Emissiu tambem um milhão de obrigações a 4% em 1886. A sua dívida consolidada está pois reduzida a 1.010,500 francos, quando em 31 de dezembro se elevava á somma de 99.190:500 francos.

#### NECROLOGIA

**Alexandre da Conceição.** — A engenharia portugueza perdeu um dos seus brilhantes ornamentos, vendo desaparecer na campa, quando ainda a força da vida devia prolongar-lhe os seus serviços por largo tempo, o distinto director d'Obras Públicas de Vizeu.

Alexandre da Conceição era uma intelligencia verdadeiramente superior, um carácter bondosamente dedicado a quantas ideias generosas o seu espírito podia abraçar, e um genio activo sempre prompto para pôr essa intelligencia e esse carácter ao serviço do paiz.

A *Gazeta dos Caminhos de ferro* associa-se á dor que a respeitável classe dos engenheiros sente por tão grande perda.

#### NOTAS VARIAS

##### Os caminhos de ferro na China.

A respeito da construcção das novas linhas chinezas diz um correspondente d'Allemanha para o *Commercio do Porto*:

«Os caminhos de ferro da China produziram, só em ser anunciados, uma impressão profunda nos nossos centros industriaes, pois julga-se que a industria allemã vai d'allí auferir montes de ouro. Foi n'este sentido que se fundou em Shangae o Banco allemão.

Entre nós esquece-se que a China com caminhos de ferro será um terrível concorrente industrial da Europa; não se olha para o futuro, vê-se só o presente. Ao mesmo tempo sente-se um certa jubilo ante o pensamento de que a China se tornará com os seus caminhos de ferro, um vizinho pouco commodo para a Russia. Uma mobilisação de um exercito chinez contra a Russia é actualmente quasi que impossivel. Mas com os caminhos de ferro tudo isso mudará completamente.»

#### A ESTAÇÃO MAIOR DO MUNDO

Por mais extraordinaria que possa parecer esta noticia, a cidade que hoje pode gabar-se de possuir a maior

estação de caminho de ferro que existe, é a de Bombay.

E' ella tambem a proprietaria do monumento architetónico mais grandioso da India, com o seu edificio Victoria, da *Peninsular Railway*, inaugurado em maio ultimo.

Dez annos se empregaram na construcção d'esse monumento, que custou 94.500:000 francos, e cujo alçado principal tem de comprimento total 500 metros.

O estylo é veneziano-gothico, com modificações orientaes.

A sua parte mais notavel é o grande zimborio octogonal do centro, que produz um efecto magnifico, avisando-se de todos os pontos da cidade, encimado pela estatua do Progresso.

Alem d'esta, muitas outras estatuas colossaes, tales como as da imperatriz Victoria, do Commercio, da Sciencia, da Industria, etc., ornam as partes principaes do edificio, cujo interior se acha habilmente distribuido, abundando ahi as guarnições de marmore, granito e ricas madeiras.

As principaes decorações são devidas a operarios indigenas.

O architecto que levantou esta obra colossal é o sr. F. W. Stevens, antigo addido ao departamento das obras publicas de Inglaterra.

#### O TUNNEL DO SIMPLON

Ao que temos dito ácerca d'esta obra monumental podemos hoje acrescentar alguns dados curiosos, fornecidos pelo relatorio de uma comissão ultimamente nomeada para estudar o projecto.

O tunnel encurta a distancia entre Paris e Milão, relativamente á linha do Mont-Cenis e á de S. Gothardo; mas com relação ao percurso de Basilea a Milão, por exemplo, a nova via não oferecerá vantagens ao transporte de mercadorias, a não ser que se reduzam as tarifas na proporção em que os trasbordos o permittam.

Tendo isto em consideração, e pondo de parte os sistemas especiaes que poderiam originar dificuldades para a exploração, por se não amoldarem às exigencias do tráfego internacional, a comissão adoptou a traçção ordinaria através de um tunnel de 16 kilometros, partindo do principio que os recursos financeiros não permittirão dar-lhe uma extensão de 20 kilometros.

Em rigor, bastará uma via unica na galeria perfurada; mas, estabelecendo-se uma via dupla nas linhas de acesso norte e sul, poder-se-ha, segundo o parecer da comissão, sustentar um tráfego tão considerável quanto se queira.

Das experiencias feitas no Gothardo e no Cenis deduz a comissão que uma vez aberto o tunnel, a ventilação effectuar-se-ha por si só com a maior regularidade; se fosse necessário o emprego de locomotivas, a despesa não augmentaria por isso sensivelmente.

Quanto aos serios inconvenientes que resultam da elevação de temperatura á medida que se for avançando na perfuração, será possivel evitá-los em grande parte, mas a comissão calcula que d'ahi poderá resultar um aumento de despesa, que avalia em dois milhões, alem de um atraso do oito meses na execução das obras, que devem durar 7 annos e meio.

Com duas vias, a galeria terá 6<sup>m</sup>,10 de altura por 8<sup>m</sup>,20 de largura; e com uma só via, 7<sup>m</sup>,50 por 5<sup>m</sup>,50.

O traçado adoptado pela comissão foi o do engenheiro chefe, sr. Meyer, que comprehende um tunnel de 16<sup>m</sup>,070, indo a linha entroncar com o caminho de ferro de Viege a Brigg a 1:130 metros da primeira es-

tação, e com Italia por um ramal partindo de Domodossola.

O custo de cada quilometro de uma só via é avaliado em 2.920:500 francos; e em 3.462:006 por quilometro de via dupla. Incluindo a compra de 13 locomotores, o custo total da linha com uma só via será de 52.948:960 francos, e de 62.319:6000 para duas vias.

Alem d'estes dados, o relatorio da commissão apresenta as vantagens que, no seu modo de ver, offerece o tunnel projectado, comparativamente aos existentes, as quaes são:

Pequena altitude no começo e fim da galeria; abundância de força motriz; illuminação aperfeiçoada; um caminho de ferro proximo, na vertente norte; vias de acesso curtas e preço reduzido da mão de obra e material.

As pendentes serão: de 3 por mil na vertente norte, e de 2 por mil na do sul, havendo alguns pontos do projecto que teem de ser determinados d'acordo com o governo italiano.

#### AVISOS DE SERVIÇO

##### COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES DA BEIRA ALTA

###### PEQUENA VELOCIDADE

###### Tarifa especial n.º 2

Cal commun em pedra, a granel, sem responsabilidade, por wagon completo de 6:000 kilos pagando como tal.

*Preço por tonelada e kilometro, não comprehendidas as despezas accessorias:*

De 50 a 100 kilometros 15 réis sem que a taxa seja superior a 17300 réis.

De 101 a 150 kilometros 13 réis sem que a taxa seja superior a 17650 réis.

De 151 para cima 11 réis.

*Preços especiais por tonelada comprehendidas as despezas accessorias.*

Das estações abaixo ás da frente sem reciprocidade.

Figueira e Albadess à Pampilhosa local e transito 700, a Luzo 17000 réis. Arazede à Pampilhosa local e transito 650, a Luzo 700 réis. Cantanhede e Murtede à Pampilhosa local e transito 500, a Luzo 700 réis.

###### Condições geraes

As remessas expedidas sobre um percurso menor do que 50 kilometros poderão gozar dos preços reduzidos d'esta tarifa pagando por 50 kilometros.

Os preços d'esta tarifa são applicados sómente as remessas expedidas da Figueira e das estações comprehendidas entre Figueira e Pampilhosa (local).

As remessas serão recebidas sómente por wagons completos ou pagando como tal.

Os excedentes do pezo acima de 6:000 kilos por wagon serão taxados por fraccões indivisiveis de 100 kilos.

Os expedidores e destinatarios terão de fazer á sua custa as operações de carga e descarga e por consequencia as despezas accessorias são reduzidas a 200 réis por tonelada para estas remessas.

Para cada uma d'estas operações é concedido um prazo de 24 horas que será contado a partir do momento em que os wagons forem postos, pela estação, á disposição dos interessados.

Quando a carga ou descarga não fôr effectuada no prazo fixo, a Companhia reserva-se o direito de a fazer á sua custa ou de conservar os wagons á disposição, segundo entender, percebendo no primeiro caso 100 réis por tonelada e por operação de carga ou descarga,

e no segundo 17000 réis de estacionamento diario por cada wagon.

A Companhia reserva-se o direito de exceder a 6 dias o prazo regulamentar para a duração dos transportes effectuados nas condições da presente tarifa, sem que por isso reclamação alguma possa ser feita.

A Companhia não responde por perdas ou avarias de transito, taes como por exemplo, as que resultam da chuva, e não aceita as remessas de cal senão com a condição dos wagons serem cobertos com encerados ao cuidado dos expedidores, que os deverão fornecer, marcados com as suas iniciaes e com o nome da estação de partida: o transporte d'estes encerados para a estação de partida será franco.

A applicação d'esta tarifa especial fica sujeita ás condições da tarifa geral da Companhia em tudo que não fôr contrario ás condições e disposições particulares que procedem.

Fica pela presente annullada e substituida a tarifa especial n.º 2 de 28 de fevereiro de 1889.

Lisboa 1 de setembro de 1889.

##### CAMINHOS DE FERRO DO MINHO E DOURA

Por determinação superior é, desde o dia 10 do mez de novembro proximo futuro, suspensa a paragem dos comboios da linha do Douro n.º 21, 22, 23 e 24 no apeadeiro de Tua-B; deixando por isso de haver serviço n'aquelle apeadeiro.

Porto, 10 de outubro de 1889.

##### COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Esta companhia em virtude das instancias de muitos dos moradores das povoações vizinhas do ramal de Cascaes, e dos banhistas que costumam frequentar as praias que elle serve; resolveu, mediante a devida autorisação do governo, principiar a exploração provisoria d'esta nova via de comunicação no dia 30 de setembro.

Desligada ainda da rede geral, o serviço agora establecido não pode satisfazer a todas as necessidades e exigencias do trafego, mas a companhia espera que o publico a relevará das difficiencias que por ventura se dérem em rasão da força das circumstancias, attendendo que só por satisfazer aos desejos do publico se determinou a abrir a exploração antes do prazo fixado pelo governo, a parte do ramal já construída entre Pedrouços e Cascaes,

Lisboa 1 de outubro de 1889.

##### Modificação do horario de Cintra

Desde 15 de outubro de 1889 são suprimidos do serviço ordinario, em vigor desde 1 de junho proximo passado, os comboios n.º 105, 107, 113, 117 e 123 de Lisboa-Alcantara a Cintra, e os n.º 108, 110, 112, 116 e 124 de Cintra a Lisboa-Alcantara.

O serviço entre Alcantara e Cintra e vice-versa fica, portanto, sendo o seguinte:

N.º 101 partida de Lisboa-Alcantara 6,30 m., chegada a Cintra 7,31 m.

N.º 103 partida de Lisboa Alcantara 8 m., chegada a Cintra 8,52 m.

N.º 109 partida de Lisboa-Alcantara 12,30 t., chegada a Cintra 1,22 t.

N.º 111 partida de Lisboa-Alcantara 2 t., chegada a Cintra 2,52 t.

N.º 115 partida de Lisboa-Alcantara 5 t., chegada a Cintra 5,50 t.

N.º 119 partida de Lisboa-Alcantara 7,40 t., chegada a Cintra 8,31 t.

N.º 121 partida de Lisboa-Alcantara 10 t., chegada a Cintra 10 t., chegada a Cintra 10,53 t.

*Comboios descendentes*

N.º 102 partida de Cintra 7 m., chegada a Lisboa-Alcantara 7,50 m.

N.º 104 partida de Cintra 8 m. chegada a Lisboa-Alcantara 8,51 m.

N.º 106 partida de Cintra 9,50 t., chegada a Lisboa-Alcantara 10,33 t.

N.º 114 partida de Cintra 3,30 t., chegada a Lisboa-Alcantara 4,21 t.

N.º 118 partida de Cintra 6,30 t., chegada a Lisboa-Alcantara 7,21 t.

N.º 120 partida de Cintra 8 m., chegada a Lisboa-Alcantara 8,51 t.

N.º 122 partida de Cintra 10,20 t., chegada a Lisboa-Alcantara 11,11 t.

Por esta forma deixa de haver correspondencia entre Cintra e Caldas da Rainha e estações anteriores, pelos comboios rápidos n.ºs 73 e 74, tanto em sentido ascendente como no descendente.

Lisboa, 7 de outubro de 1889.

# BANHOS

DAS

## Caldas da Amieira

AGUAS CHLORETTADAS

### UNICAS EM PORTUGAL E HESPAÑHA

(na linha ferrea de Lisboa a Torres e Figueira da Foz)

ABERTURA DO estabelecimento de banhos das Caldas da Amieira e do hotel a 15 de maio. Aplicam-se os banhos d'estas aguas para o rheumatismo, figado, estomago, baço, molestias herpeticas, leucorrreas, inflamações de quaesquer orgãos, etc.

Na séde 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 Augusta, 166, 1.º esquerdo, escritorio da companhia das Aguas Thermaes da Amieira.

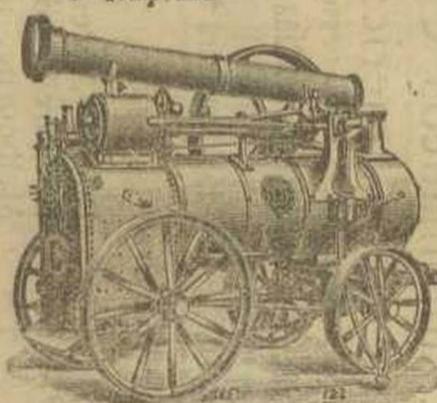
N. B.—Nos mezes de maio a 31 de outubro os comboios mixtos n.ºs 71 e 72 tem paragem em frente do estabelecimento para receber e deixar os passageiros sem bagagem.

## RUSTON, PROCTOR & C. A. LINCOLN, INGLATERRA

20:500

LOCOMOVIS E TRILHADORAS  
VENDIDAS

Machinas de vapor  
De alta pressão  
e Compound



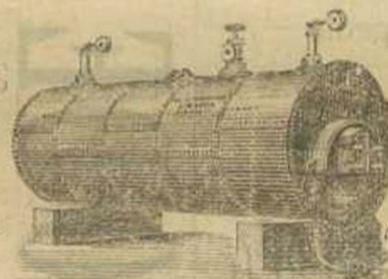
Locomóveis de alta pressão e Compound

LOCOMOTORAS

ESCAVADORAS

Machinas para minas

Enviam-se  
catalogos



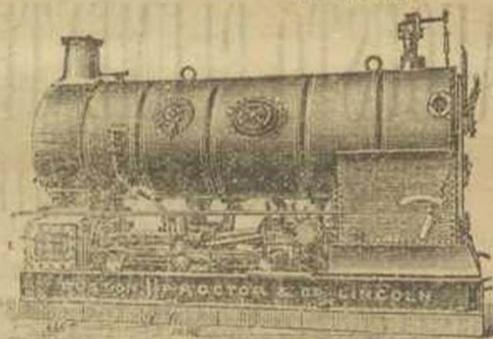
CALDEIRAS

BOMBAS CENTRIFUGAS

Serras circulares

242  
PRIMEIROS  
PREMIOS

Trilhadoras  
Moinhos para canas  
de assucar



Motores para luz electrica

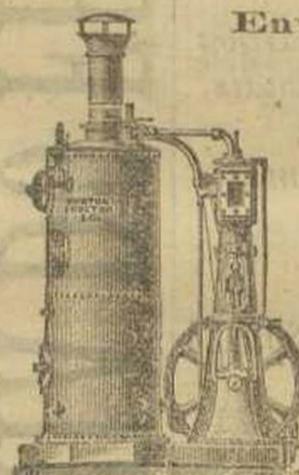
Agente em Portugal

COMPANHIA CENTRO AGRICOLA INDUSTRIAL

21, 23, 25, R. do Arco Bandeira, 27, 29, 31

Enviam-se

CATALOGOS



Trilhadora de vapor com triturador e compressoras  
de palha

Exposição Universal, Barcelona, 1888. Dois primeiros premios. Medalhas de ouro.

Exposição Universal, Bruxellas, 1888. Dois primeiros premios. Medalhas de ouro.

Exposição de Agricultura, Aquila (Italia), 1888. Primeiro premio. Medalha de ouro.

Machinas com condensação, alta pressão  
e Compound

Machinas verticaes

Trilhadora de vapor com triturador e compressoras  
de palha

## DYNAMITE

PREÇOS Dynamite n.º 1, cada kilogramma ..... 850 »  
» 3, » ..... 450 réis

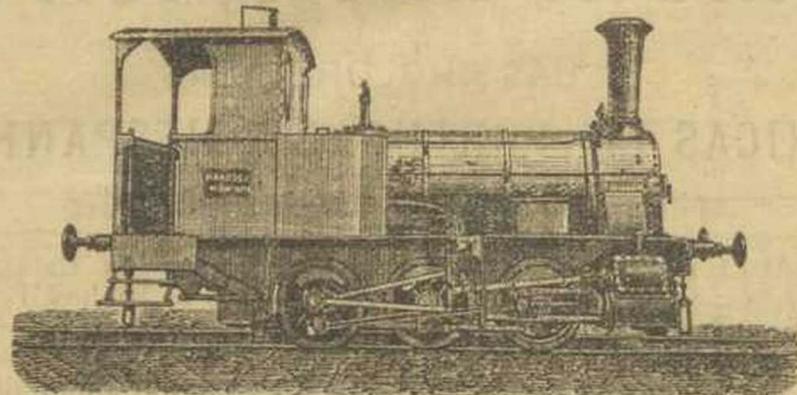
Capsulas, a caixa de 100: S 460 réis — D 700 réis — T 900 réis.

Mecha ou Rastilho, preços conforme a qualidade.

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

## Fábrica na Trafaria

# Fabrica de Locomotivas KRAUSS & C.<sup>a</sup> 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 seccundarias, tramwais, construções de edificios, exploração de minas.

Outras construções

Omnibus a vapor, locomoveis, bombas d'incendio a vapor, apparelhos de vacuo e de vapor para a extracção de materias feacas etc, cylindros a vapor para nivelação de calçadas.

Enviam-se gratis os catalogos a quem os pedir

Agente Geral em Hespanha

**JULES LHOUSE — Barcelona****AUGUSTO BLUMENTHAL - HAMBURGO****VAPORES DIRECTOS**

ENTRE

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

Expedições para Gibraltar

Por via de LONDRES

Serviço combinado de Hamburgo para Portugal e Hespanha

PELOS RAPIDOS VAPORES CORREIOS

DA

COMPANHIA HAMBURGUEZA -- SUL-AMERICANA

Nos dias 4, 11, 18 e 25 de cada mez

FRETES DIRECTOS ENTRE HAMBURGO

ESTAÇÕES DOS CAMINHOS DE FERRO  
EM

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

AGENTES

EM LISBOA

**Ernesto George**

R. do Ferregial de Cima, 2

Para fretes e todos os esclarecimentos

**Augusto Blumenthal — HAMBURGO**

EM MADRID

**Cesar Fereal**

Calle da la Victoria, 2

Comissões, Consignações, Transitos

AGENTES DE ALFANDEGA

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

TRANSPORTES

A

FORFAI



CASAS EM:

MADRID, Jesus Maria, 6 — VALENCIA DE ALCANTARA (Hespanha)  
LISBOA, Rua Augusta, 188

Esta casa tem correspondentes activos em todas as fronteiras e encarrega-se de qualquer commissão que lhe confiem.

# COMPANHIA DO FREIO DE VACUO

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 construções simples — Acção energica — Conservação facil 100.000 aplicações até fin de 1887 em Inglaterra, no continente, Indias, America do sul, colonias, etc.

AGÊNCIA GERAL PARA HESPAÑA E PORTUGAL—156 Boulevard Magenta—PARIS

Agencias

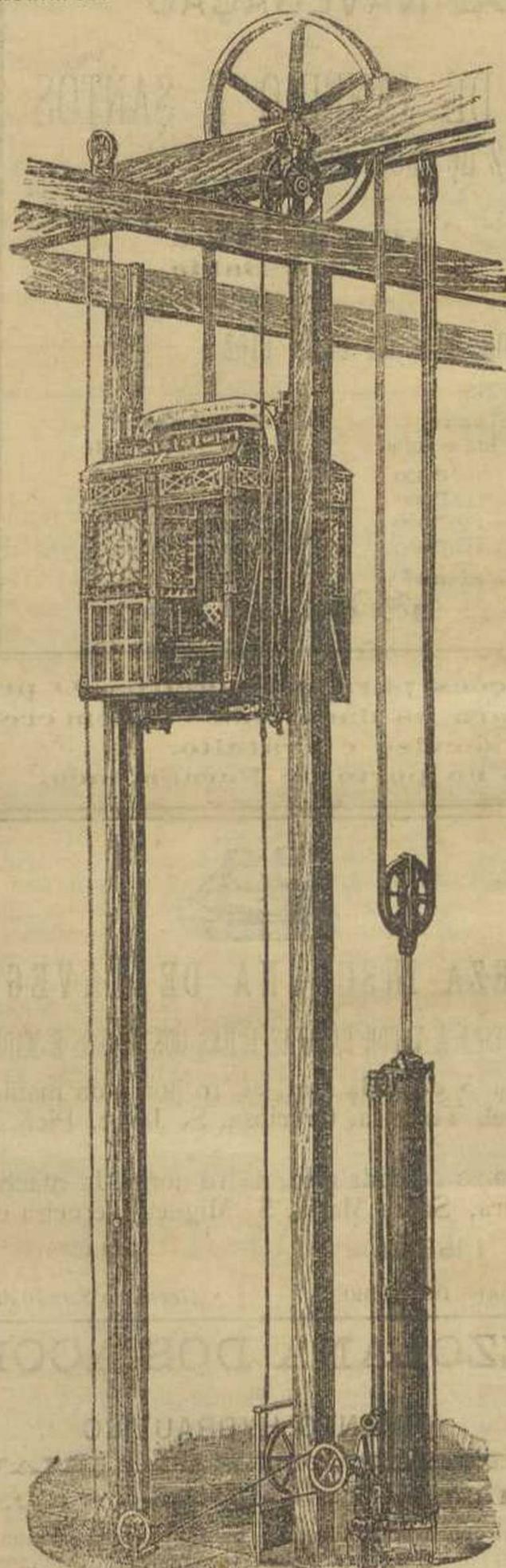
Vienna I. Lothringerstrasse.  
St.-Petersbourg, 21, Gd Italianskaja.  
Berlin, Alt Moabit,  
Forença, 21, Via Cavour.

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

# Richard Oakley & C.<sup>a</sup>

50, Rua do Corpo Santo, 1.<sup>o</sup>

Encarregam-se de obras de engenharia civil e mecanica. Fornecem elevadores dos systemas mais aperfeiçoados para palacios, edificios publicos, hoteis e casas particulares.



Contractam todo o material para caminhos de ferro como carris, travessas, cruzamentos, etc., e fornecimentos de carvão das minas Fredegar ou Nautyglo, Coke, Forja etc.

Encarregam-se de installações completas de toda a especie de machinismo para Fabricas, Minas e diversos usos.

Dão-se orçamentos detalhados e garante-se a boa execução das obras.

## A nova HARRISON KNITTER

MACHINA PARA FAZER MEIAS

Faz meias de algodão de qualquer estylo e tamanho, lisas e com ribetes. Faz toda classe de vestidos, seja de lisa, de seda ou de algodão, e em mais de 100 diferentes desenhos artísticos, tudo sem outros aparatos. Estes artigos se usão em todas as partes, por todo o mundo tanto no inverno como no verão

Se precisa Agentes compradores.

Para Catalogos ilustrados e todos outros pormenores dirigir a WILLIAM HARRISON, Privilegiado, 133, Portland St., Manchester, England.



Com Sello de garantia.

# HUGHES, CHEMERI & C.<sup>A</sup>

83, Gracechurch St.

LONDRES

COMPRADORES DE CALAMINA, BLEUDA, MINERAL DE ZINCO

FABRICANTES DE FOLHA DE FLANDRES, SOLDADURA

ETC. ETC.

ESTANHO A PREÇOS CORRENTES

**F**ABRICAM folha de Flandres de todos os tamanhos e qualidades, especialmente adoptadas para caixas de conserva, bolachas, etc.

Podem pedir-se catalogos e listas de preços

# Nicaise & Delcuve

LA LOUVIÈRE — BELGICA

OFFICINAS DE

CONSTRUÇÕES METALLICAS

PONTES, COBERTURAS, GAZOMETROS

Material fixo e circulante de caminhos de ferro e tramwais

Cruzamentos e mudanças de via  
Parafuzos. — Escapulas. — Chapins e barretas  
Basculas para wagons. — Reservatorios  
Signaes. — Placas rotatorias  
Pontes rotatorias para machinas. — Discos  
Gruas hidráulicas

Carruagens, Wagons, Wagonetes, Tenders

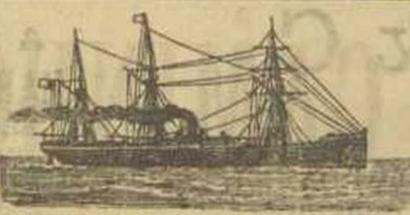
Especialidade de roda com centro de ferro forjado  
Systema privilegiado

**Guindastes moveis. — Peças de forja**  
**Fundição de ferro e cobre**

Privilegio para um systema de guindaste movel com contrapeso de equilibrio automatico e leito de rotação ou fixo, todo em ferro e aço.

# Nicaise & Delcuve

**Chargeurs Réunis**



**Chargeurs Réunis**

### COMPANHIA FRANCEZA DE NAVEGAÇÃO

PARA O

BRAZIL, PERNAMBUCO, BAHIA, RIO DE JANEIRO E SANTOS

Saiadas de Lisboa a 2, 12 e 22 de cada mez

PELOS PAQUETES

Ville do Maranhão  
de Pernambuco  
de Maceió

Ville de Ceará  
da Bahia  
de Santos

Saiadas do Rio de Janeiro para Lisboa a 5 de cada mez

#### PREÇO DAS PASSAGENS

	Réis	1.ª classe	3.ª classe
Pernambuco .....		70.000	105.000
Bahia .....	"	75.000	112.000
Rio de Janeiro .....	"	80.000	120.000
Santos .....	"	80.000	120.000

	Ida	Ida e volta	Ida	Ida e volta
			36.000	54.000
			36.000	54.000
			40.000	60.400
			40.000	60.600

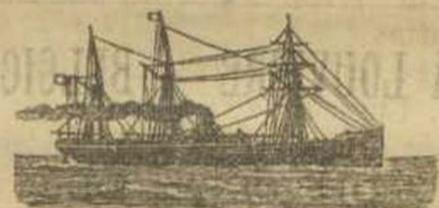
Para informações dirigir-se aos agentes

LARGO DO PELOURINHO, 19, 1.º

F. Garay & C.ª

Estes vapores tem magnificas accommodações para passageiros. O preço das passagens comprehende vinho de mesa para as duas classes, tem criado portuguez, creada de quarto, e medico, cujo serviço é gratuito.

Os paquetes são de boa marcha e entram no porto de Pernambuco.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

(MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 14 de outubro o paquete «Tamar»

Para S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro  
Montevideu e Buenos-Ayres

Para Southampton e Antuerpia

O paquete «Dan» esperado em 10 de outubro

As accommodações para passageiros são inexcedíveis 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 por portuguezes.

AGENTES

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

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



### EMPREZA INSULANA DE NAVEGAÇÃO

CARREIRA A VAPOR PARA AS ILHAS DOS AÇORES E MADEIRA

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

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

LISBOA

84, CAES DO SODRÉ 2.º

O AGENTE

Germano Serrão Arnaud

### POZZOLANA DOS AÇORES

OU

CIMENTO HYDRAULICO

GERMANO SERRÃO ARNAUD

Lisboa — Caes do Sodré, 84, 2.º

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

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

Os jazigos de pozzolana que exploramos na ilha de S. Miguel (Açores) permitem-nos fornecer este material em quaesquer proporções por maiores que sejam as exigencias dos pedidos, sendo 5 kilogrammas a quantidade minima para vendas.