

Gazeta dos Caminhos de Ferro

DE PORTUGAL E HESPAÑHA

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888 e 13 de maio de 1892, do Ministerio das Obras Publicas



Anvers—1894

Proprietario director: L. DE MENDONÇA E COSTA—Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO.
Redactores: Madrid, D. JUAN DE BONA. — Bruxellas, ALB. URBAN, Eng. — Paris, L. CRETE Y.

REDACÇÃO—Rua Nova da Trindade, 48—LISBOA



Anvers—189

Collecções do 8.º anno

Os senhores assignantes que desejarem encadernada a sua collecção do 8.º anno, poderão enviar-nos os numeros e a quantia de 700 réis, recebendo em troca o volume elegantemente encadernado.

SUMMARIO

| | |
|--|----|
| Os tremvias pneumaticos, systema Popp-Conti. (Conclusão) | 65 |
| A nossa carta da Belgica, por A. Urban. | 66 |
| Parte official.—Portaria de 22 de fevereiro do ministerio das obras publicas | 67 |
| Tarifas de transporte | 67 |
| Congresso internacional de caminhos de ferro, por A. Luciano | 68 |
| As companhias de viação | 69 |
| Notas de viagem—XVI—A gigantesca ponte do Forth. | 69 |

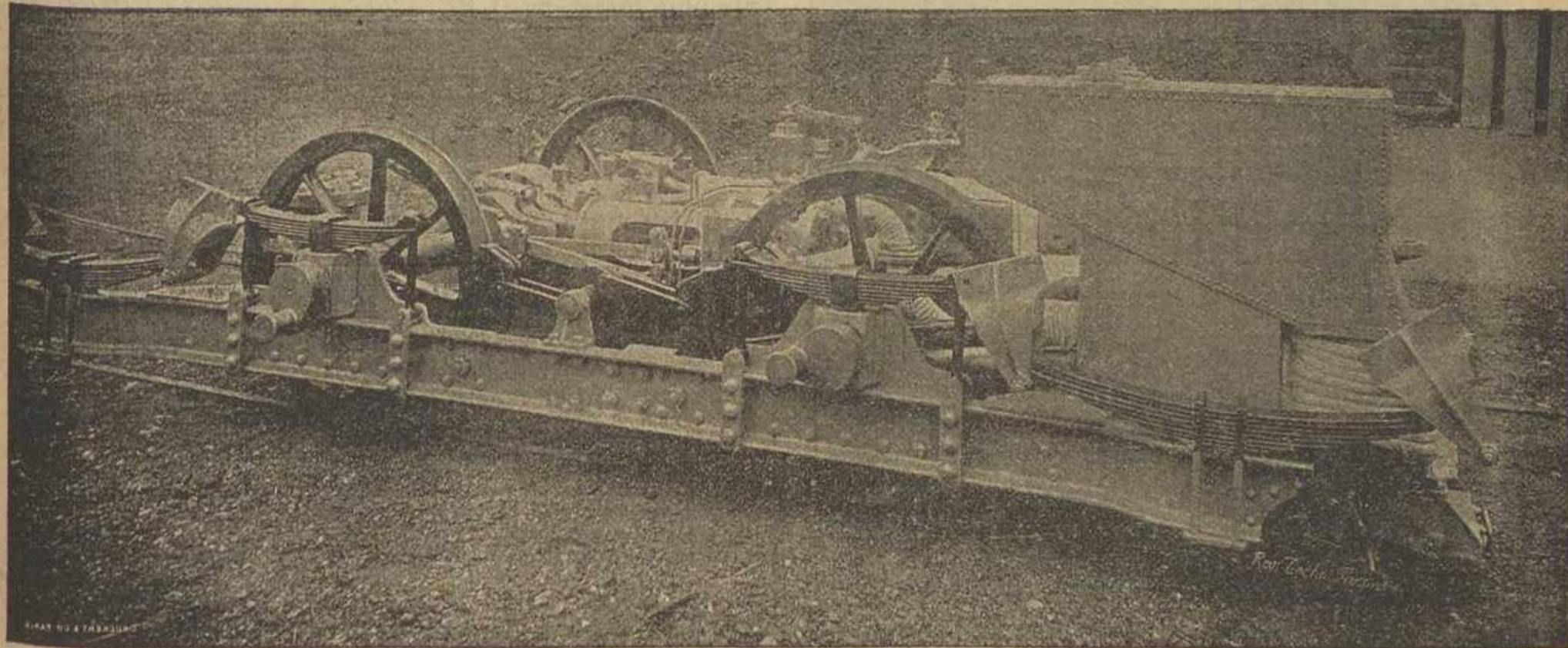
Os tremvias pneumaticos

Systema POPP-CONTI

III — Tomas d'ar automaticas

CHAMAM-SE tomas d'ar automaticas os aparelhos que permitem que os vehiculos possam, em transito, renovar a sua provisão d'ar comprimido.

De preferencia taes aparelhos são collocados perto das estações de paragem. Sobre a via apenas se destaca uma pequena placa rectangular de ferro fundido betumado, situada entre os dois rails e fechada; sobre um dos rails está montado um pedal, occulto na garganta d'este e equilibrado por uma forte mola que só cede sob a pressão correspondente ao peso da carruagem automovel.



Leito, rodados e aparelho motor do carro visto de lado

| | |
|--|---------|
| Extintores de incendios «Grinnell Sprinkler» | 70 |
| Caixas de Socorros e de reformas e de pensões da Companhia Real | 71 |
| Parte financeira.—Carteira dos accionistas—Boletim da Praça de Lisboa, por J. F.—Curso dos cambios, descontos e agios—Cotações dos fundos portuguezes e titulos de caminhos de ferro nas bolsas portuguezas e estrangeiras—Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes | 72 e 73 |
| O Bico Auer | 74 |
| Viagens economicas | 74 |
| Linhas portuguezas.—Lourenço Marques—Covilhã a Guarda—Sul e Sueste—Ponte do Jamor—Novos ascensores—Ponte do Vouga—Serviço telegraphico | 75 |
| Linhas hespanholas.—Linares a Almeria—Tremvia electrico de Bilbao—De Ategorrieta a Ulla—Bobadilla a Algeciras—A central de Aragão—Tremvias de Barcelona—Murcia a Granada | 75 |
| Linhas estrangeiras.—França—Allemanha—Suissa—Republica Argentina—Mexico | 75 |
| Mercado de metaes | 76 |
| Arrematações | 76 |
| Casas recommendadas | 77 |
| Agenda d'viajante | 77 |
| Annuncios | 78 e 79 |
| Horario em 1 de março de 1896 | 79 |
| Vapores a sahir do porto de Lisboa | 80 |

Quando o vehiculo passa sobre este pedal, na occasião em que passa por cima da toma automatica, provoca pelo seu proprio peso a abertura da tampa que está no solo, pondo instantaneamente a canalização subterranea em communicação com o reservatorio do carro.

A toma d'ar está ligada á canalização do ar comprimido por meio de um tubo collocado na parte inferior conforme indica a segunda gravura. Quando o vehiculo passa sobre o pedal, o cutello movel, que fórma a parte superior do aparelho, sôbe automaticamente pela pressão do ar comprimido contido na canalização, fazendo levantar as duas pequenas placas moveis a que nos referimos, indo depois ligar-se a um tubo especial existente no carro.

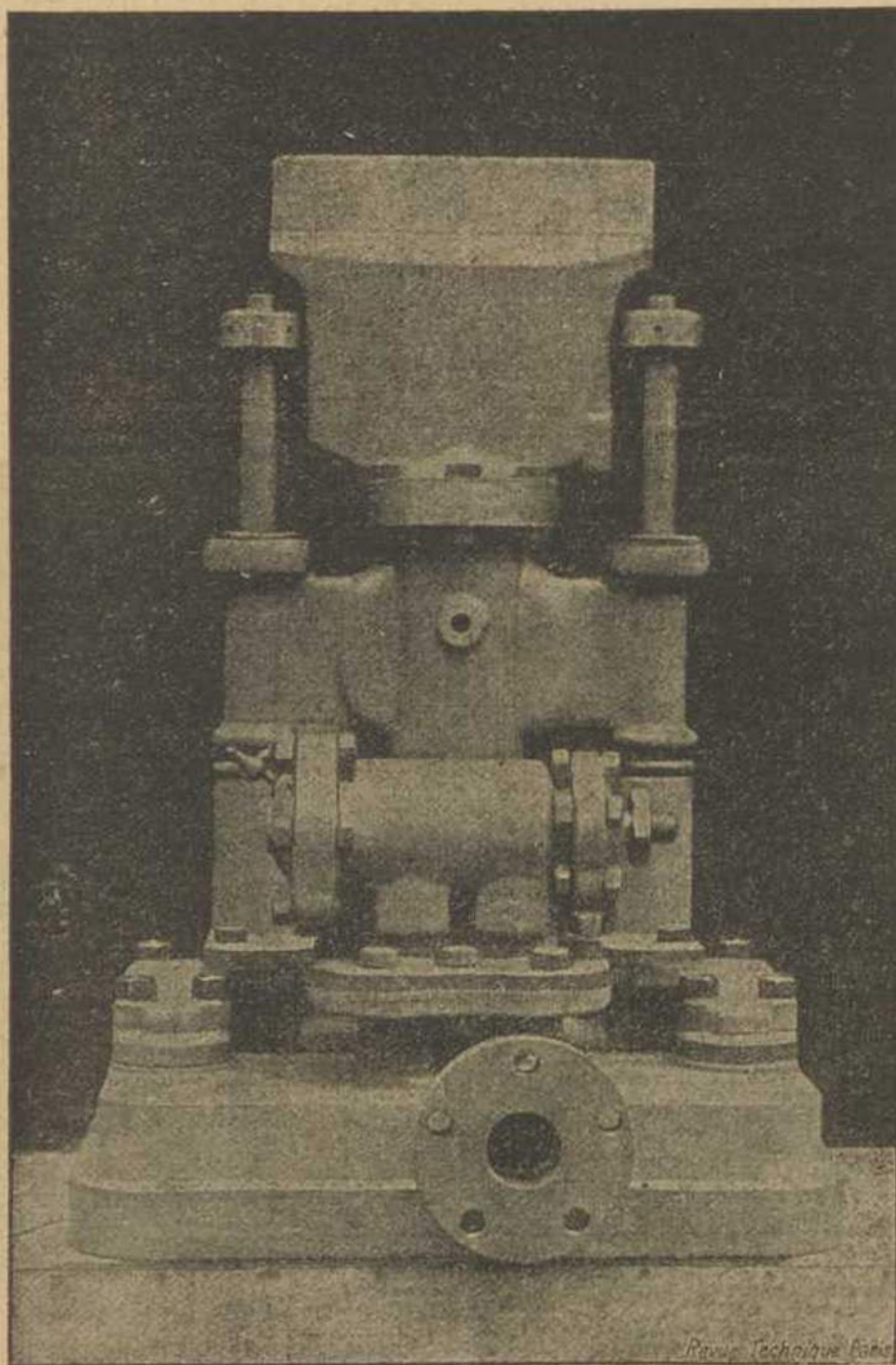
Os dois labios d'este tubo, forrados de caoutchouc coberto de couro, abrem-se para receber o cutello que se lhe introduz, e logo, obdecendo a uma só manobra do travão, se apertam em volta d'elle formando uma junta perfeitamente hermetica.

O cutello é ôco, estando, pois, o seu interior em comunicação com o ar comprimido existente ainda nos reservatorios do vehiculo, ar cuja pressão faz comunicar automaticamente o cutello com a canalização, dando logar a que o vehiculo faça a sua provisão d'ar. Passados alguns segundos, quando os reservatorios d'ar estão novamente cheios, ao mesmo tempo que um silvo adverte o machinista que é occasião de fechar o travão, os labios da junta afastam-se, o cutello entra no solo, fecham-se as valvulas e o carro parte novamente.

III — Carros

Os carros utilizados n'esta linha são de dupla suspensão, como se vê na gravura da 1.^a pagina.

O leito está suspenso por molas laminas, assentando sobre caixas de ensebamento directamente sobre os eixos.



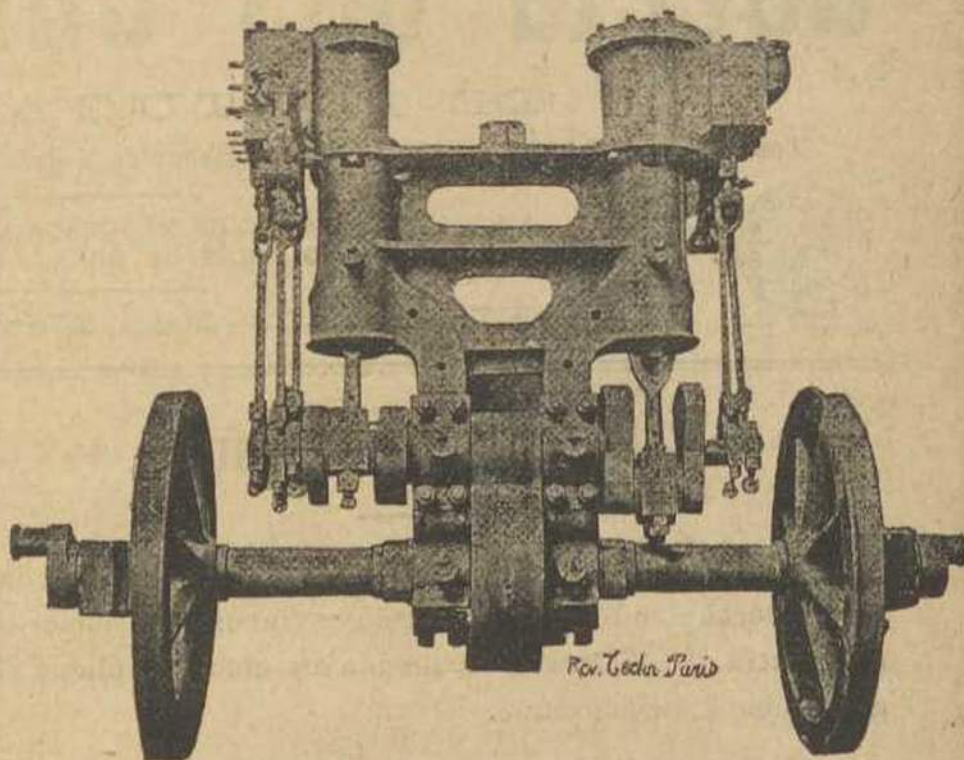
Cutello de sahida do ar

A caixa repousa sobre outras molas collocadas nas extremidades do leito.

Com esta disposição consegue-se uma suspensão muito suave, e o emprego de eixos muito approximados, o que facilita a passagem de curvas de pequenos raios. Os dois eixos são conjugados entre si e só um d'elles está ligado ao motor de ar comprimido, por meio de duas rodas de engrenagens encerradas n'um reservatorio d'oleo inteiramente coberto.

O motor *Compound* está collocado ao centro do carro, o que supprime os movimentos de *lacets*.

O ar é aquecido duas vezes, antes de chegar ao pequeno cylindro e antes de entrar no grande.



Motor e rodado vistos de frente

O aquecimento é obtido pelo emprego do coke.

O motor *Compound* pôde, segundo a direcção da marcha, trabalhar em dupla expansão ou por admissão directa nos dois cylindros.

Devido a uma disposição especial de distribuição, as diversas combinações de admissão de ar comprimido e todas as manobras relativas ao andamento do carro são facilmente executados pelo machinista, por meio de uma manivella.

As plataformas estão inteiramente livres de machinismos.

Os vehiculos pôdem marchar nos dois sentidos, o que evita os gastos de placas rotatorias nas testas de linha.

A collocação do motor no carro é feita por fôrma a permittir constante fiscalização pelo interior, e em caso de avaria a facil substituição por outro motor.

Este systema de tracção vae ser posto em uso em S. Quintin, importante cidade do norte da França, e parece que tambem o será na propria capital, em substituição do systema *Serpolet* que tem sido reconhecido muito custoso em gastos de exploração.

A NOSSA CARTA DA BELGICA

Bruxellas, 24 de fevereiro de 1896.

Será verdade que a época de bailes dá movimento aos caminhos de ferro? A vida está de tal fôrma approximada de cidade para cidade, pela facilidade de communicações e pelo habito, que os convites, antes destinados só para a cidade, vão buscar convidados a cinquenta leguas de distancia.

A mocidade bruxellense pôde dançar em todas as cidades do paiz que enviam quotidianamente a Bruxellas valsadores e valsadoras. E este vae-vem da nova guarda faz-se acompanhar — por causa das conveniencias, bem entendido — pela velha guarda que a vae seguindo para toda a parte.

Os comboios da tarde vão, todos os dias, para uma ou outra direcção, repletos de pessoas de extraordinaria figura. Ha damas que vão penteadas, occultando os cabellos com toucas que assemelham turbantes. E as

rêdes das carruagens alojam arsenaes de accessorios de *soirée*, frageis e tão cuidadosamente acondicionados, que não se pôde tocar n'uma d'aquellas malinhas sem que se seja alvejado pelas injurias femininas.

O primeiro inglez que escreva as suas impressões sobre a Belgica, certamente citará aos seus compatriotas, como modelo de correcção, o exemplo dos *gentlemen* belgas, dos quaes a metade não viaja senão de casaca preta, gravata branca e cabelleira frizada a ferro.

Curiosos tambem são os comboios da manhã, com os cançados e os *descançantes* de volta. E' preciso decididamente não vêr os dansistas, de um e outro sexo, depois d'uma noite de baile. A sua belleza teve um abaiamento sensível.

A conferencia internacional dos caminhos de ferro, convocada em Paris para 15 de março, occupar-se-ha da revisão da convenção internacional concluida em Berlim em 1893, referente ao transporte de mercadorias e ás communicações directas.

O governo do Canadá annunciou que resolveu dar um subsidio de 50.000 dollars por anno, durante cinco annos, para um serviço directo bi-mensal entre o Canadá, a França e a Belgica.

N'um curioso artigo, a *Gazette de Cologne* queixa-se das difficuldades e da escassez de communicações telephonicas entre a Belgica e a Allemanha, agora que estas communicações estão alargadas e pouco custosas entre a Belgica e a França.

O jornal allemão vê n'esta situação um novo indício da politica corrente que põe a Belgica do lado da França.

Assim como mostrei ha tempos aos leitores da *Gazeta*, o seu collega de Colonia ignora ou esqueceu que o nosso governo instou durante annos com a Allemanha para obter d'esta o estabelecimento de communicações telephonicas entre os dois paizes. A Allemanha esquivou-se muito tempo e só recentemente auctorizou um embryão de linha internacional, impondo condições e preços que não asseguravam bom movimento como o que se creou com a França em condições mais intelligentes.

Vae-se crear na Hollanda uma camara de commercio belga, devida á iniciativa da sociedade belga de beneficencia em Amsterdam.

Applaudo esta idéa e desejaria que o exemplo dos nossos compatriotas estabelecidos na Hollanda fosse seguido em todos os paizes onde existe um grupo de belgas.

Todas as outras nações se apressam em estabelecer por toda a parte estas instituições tão uteis aos negocios, e os serviços prestados pelas camaras de commercio belgas, de Paris e de Londres principalmente, deveriam estimular n'este sentido o espirito patriótico e pratico dos belgas, mais numerosos do que se julga, residentes no estrangeiro.

A Liga commercial do imperio britannico dirigiu a lord Salisbury um officio pedindo que a Inglaterra obtinha a revogação dos artigos dos tratados com a Belgica e o *Zollverein* allemão, que impedem que as mercadorias inglezas gosem nas colonias inglezas d'um regimen fiscal privilegiado.

O officio recorda as promessas feitas ainda ha pouco pelo proprio lord Salisbury e segundo as quaes o governo da rainha não deixaria escapar nenhuma occa-

sião de libertar a Inglaterra dos encargos que lhe sejam prejudiciaes.

Um mathematico achou que, no tempo dos carros de viação, havia um passageiro morto por 335.000 e um ferido por 30.000, enquanto que hoje, com o caminho de ferro, não se conta senão um passageiro morto por 26.720.000 e um ferido por 1.060.000.

Os meus leitores da *Gazeta* permittir-me-hão, antes de terminar esta correspondencia séria, uma questão jocosa:

Eis do que se trata:

E' natural que, em Portugal, como na Belgica, tenham feito experiencia por toda a parte com os tubos Roentgen. Não existe já duvida alguma sobre a realidade do descobrimento, nem sobre a facilidade das applicações. As photographias obtidas — que se podem vêr em todos os jornaes illustrados — dão um testemunho comprovativo.

Emquanto os alegres se entreteem com a ideia de poderem dar aos seus amigos, como lembrança funebre, em vida, a imagem do seu esqueleto e a sua cabeça de morto, as pessoas que teem segredos e guardam cartas tornam-se apprehensivas.

Os cofres mais fortes, as gavetas mais bem fechadas, patentearão para o futuro os seus mysterios sem falsificação, sem arrombamento nem violação de fechaduras. E' espantoso!

Ah! meu Deus! é então verdade — ouvi eu ha dias a uma joven e bonita mulher — que se poderá photographar atravez das portas fechadas?

A pobre parecia muito assustada.

E tinha de quê. Porque o pudor está acima de tudo. E depois não é só o pudor... ha por vezes as conveniencias...

A. Urban.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Direcção dos serviços de Obras publicas

Repartição de caminhos de ferro

Sua magestade el-rei, conformando-se com os pareceres dados de 13 de maio do anno proximo passado e 6 do corrente mez, do conselho superior de obras publicas e minas: ha por bem conceder á sociedade companhias reunidas gaz e electricidade de Lisboa, licença para prolongar a linha de resguardo da estação de Pedrouços ao kilometro 4,500 do ramal de Cascaes em direcção á sua fabrica junto á torre de Belem, em conformidade com a planta datada de 24 de janeiro de 1895, que baixa assignada pelo director dos serviços de obras publicas, e approvar o contracto de 8 de novembro ultimo, celebrado entre aquella sociedade e a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, o qual fica fazendo parte integrante d'esta licença.

O que para os devidos effeitos se comunica ao director fiscal da exploração de caminhos de ferro.

Paço, em 22 de fevereiro de 1896. — *Arthur Alberto de Campos Henriques*.

Para o director fiscal da exploração de caminhos de ferro.

TARIFAS DE TRANSPORTE

Na linha de Cascaes. — De ha muito que se reconhecia, não só a necessidade de uma tarifa especial mais barata que a geral, n'esta linha, como a da abertura de muitas das suas estações aos transportes de pequena velocidade.

E' certo que a maior parte d'ellas não estão ainda dotadas de caes e vias de resguardo necessarios para um trafego importante e sem restricções, mas mesmo assim como estão, e enquanto esses trabalhos não se

levam a effeito, pôdem bem receber e expedir alguns volumes com grande conveniencia para o publico.

Já ha dois annos foi submettida á approvação do governo uma tarifa n'esse sentido, mas o ministro, então, não a approvou, com o que, por certo, não se fez crédor dos agradecimentos dos habitantes d'aquelles logares.

Agora vae vigorar, provavelmente desde 1 de abril, uma tarifa n'esse sentido e cremos que será bem aproveitada pelo publico.

Daremos, como de costume, essa tarifa em annexo da nossa folha.

Congresso internacional de caminhos de ferro

QUINTA SESSÃO

(Londres — 1895)

Questão decima terceira Regulamento dos litigios

Regulamento dos litigios que se dão entre as administrações dos caminhos de ferro, por occasião do transporte das mercadorias.

RELATOR

Sr. L. DE PERL, director do serviço internacional da grande sociedade dos caminhos de ferro russos.

Consideremos os tramites que os processos seguem no proprio paiz, a serie infinita de communicações, de circulares, de modelos, de inqueritos, de instancias, de recordatorias, de despachos, e imaginemos o systema applicado a uma expedição de Lisboa a S. Petersburgo!

Em primeiro lugar a variedade dos idiomas, depois a diversidade de administrações, a alternativa dos itinerarios, a babel das tarifas, a differença das leis e dos regulamentos, podem dar em resultado que o reclamante venha a fallecer de velhice, sem que a sua reclamação tenha andado mais de meio caminho.

D'ahi resulta grande numero de pleitos promovidos pelos expedidores ou consignatarios mais impacientes, e a necessidade cada vez mais instante de estabelecer por toda a parte regulamentos uniformes.

A lei fundamental dos transportes internacionaes foi com este intuito promulgada na convenção que teve lugar em Berne e data do 1.º de janeiro de 1893.

Esta lei, porém, necessita de ser completada por um conjuncto de disposições que sejam para assim dizer o código de processo e regulem a execução da mesma lei por forma que se torne inteiramente practica e tão rapida quanto possivel.

As reclamações versam, em geral, sobre algum dos quatro seguintes pontos:

- 1.º — excessos de taxa;
- 2.º — perdas e avarias;
- 3.º — atrasos na entrega;
- 4.º — liquidações entre as companhias.

1.º — Excessos de taxa.

Constitue esta categoria o grupo mais numeroso de reclamações e por isso precisa mais que nenhum outro, de expediente summario e solução immediata.

Acontece muitas vezes que dez e mais administrações são participes do transporte e que, só para a administração competente recolher as informações indispensaveis, são necessarios pelo menos tres ou quatro mezes.

E' certo que algumas administrações accordaram em se dar mutuamente a competencia para effectuar por sua propria iniciativa o reembolso até certo limite de importancia, mas nem sempre os transportes são feitos dentro da zona d'essas administrações, nem ellas se acham dispostas muitas vezes a usar da faculdade que lhes é conferida, pelo contrario preferem consultar previamente em todo o caso as administrações interessadas.

N'estas condições não ha outro remedio senão abreviar o expediente por todos os modos e principalmente aggremiar o maior numero possivel de administrações para que ellas se entendam mais facilmente e se auctorizem reciprocamente a operar de motu proprio, pelo menos dentro de certos limites.

2.º — Perdas e avarias.

E' menos numerosa do que a precedente, esta categoria de reclamações, mas em compensação os seus processos são mais complicados, dependendo de averiguações nas linhas que a mercadoria percorreu, e de contestações e debates com o reclamante, e havendo sempre a principio, no caso de perdas, a esperanza de que a mercadoria ainda appareça.

Assim succede a miudo que as investigações são demasiadamente longas e que, passando o praso fixado pela convenção de Berne para a resolução, o reclamante intenta acção contra o caminho de ferro.

Convém, portanto, que as investigações sejam feitas immediatamente á participação dos extravios ou avarias, antes mesmo que seja apresentada reclamação, e que o debate sobre o quantum da indemnização seja encetado logo e tanto quanto possivel no proprio local, pessoalmente com o reclamante ou seu delegado, evitando-se tratar o assumpto por meio de correspondencia.

Como para o primeiro caso, a auctorização para fixar indemnizações, pelo menos em certos casos de menor importancia, deve ser mutuamente admittida entre as administrações.

3.º — Atrasos nas entregas.

São menos longos e menos embaraçados os tramites que os casos d'esta categoria exigem, mas ainda assim são muito prejudicados pela correspondencia, que ordinariamente occasionam.

E' reconhecida a necessidade impreterivel de ir lançando na escripturação, á medida que o transporte é feito, todas as informações que posteriormente possam esclarecer qualquer reclamação por este motivo, especialmente a data e a hora da transmissão nas estações de trahbordo e de fronteira.

4.º — Liquidações entre as companhias.

As administrações, que se grupam por communidade ou affinidade de interesses ou por circumstancias de situação geographica, teem, por via de regra, regulamentos combinados para liquidação das reclamações que possam sobrevir entre ellas.

Estes regulamentos nos ultimos tempos teem sido postos de accordo com os artigos respectivos da convenção de Berne, designadamente com o art. 27.º que trata da responsabilidade pela effectuação dos transportes e com o art. 47.º concernente ao direito de recurso do caminho de ferro que pagou a indemnização, contra os outros caminhos de ferro que concorreram para o transporte.

As questões que surgem e não podem ser resolvidas por meio dos regulamentos e dentro de certo tempo, são submettidas a conferencias especiaes celebradas pelos agentes superiores dos serviços de reclamações dos differentes caminhos de ferro constituidos em união.

As decisões por unanimidade n'estas conferencias teem character definitivo.

Não havendo accordo completo, as questões são resolvidas em ultima instancia ou em conferencia geral dos directores convocados logo ou poucos dias depois, no mesmo local.

Esta organização, que em these parece excellente, na pratica tem deixado de dar os resultados convenientes, porque a administração gerente da união muitas vezes pecca por tardia na participação da ordem do dia dos assumptos a tratar, e porque a differença dos idiomas exige muitas vezes traducções que consomem demasiado tempo.

Além d'isso o periodo da reunião das conferencias é excessivamente largo, quasi sempre de um anno, de modo que os conferentes se acham enormemente sobrecarregados de assumptos, cujos processos chegam ás vezes á ultima hora e mal preparados.

Do que resultam o frequente adiamento de muitos d'esses assumptos, e, como espirituosamente diz o sr. L. de Perl, a *edade veneravel* a que chegam algumas das reclamações.

Em Inglaterra, como expoz o sr. Chas. J. Owens, director do serviço de mercadorias do sudoeste inglez, em nota apresentada ao congresso, está este ramo de serviço cuidadosamente regulado por uma commissão permanente de arbitragem (*Goods Claims Arbitration Committee*), mantida pela conferencia geral dos directores dos serviços de mercadorias (*Goods Managers' Conference*) com um estatuto e regulamento perfeitamente definidos.

As administrações dos caminhos de ferro inglezes dão-se por muito felizes regulando assim as questões mais difficéis pela arbitragem de homens technicos e praticos, em vez de recorrer aos meios judiciais, como acontece no commercio, e lisongeiavam-se vendo que a camara de commercio de Londres começa a seguir as suas pisadas, estudando um systema analogo de arbitragem para os negocios que lhe dizem respeito.

Esta organização, porém, subsiste e produz bons resultados pelas condições especiaes em que se acham as redes dos caminhos de ferro da Grã-Bretanha e isolados de todos os outros do continente.

Para estes o congresso julgou melhor estudar a questão, tomando por base o espirito da convenção franceza de 1886, adoptado já pelo Estado belga com o mais completo exito.

A sua conclusão, pois, foi a seguinte:

O congresso é de opinião, de accordo com o parecer do relator, que uma convenção geral para o regulamento dos litigios é absolutamente necessaria e roga aos caminhos de ferro do Estado Belga que se incumbam de encaminhar bem a questão até o fim, procurando generalizar a convenção franceza de 1886, e convocando uma conferencia especial com este objectivo.

(Continúa.)

A. Luciano.

As companhias de viação

Noticiam os jornaes, e é facto, que o sr. Jacintho Gonçalves, dono da empresa de carros que fazem carreira em Lisboa, se ligou á Companhia carris de ferro, vendendo-lhe os seus vehiculos e gado, tomando-lhe esta o pessoal, e passando elle proprio a ser seu empregado.

O facto era mais que de esperar — era certo.

Sabidas as ligações que havia entre o sr. Gonçalves e sr. conde de Burnay, e tendo este titular assumido a direcção dos negocios da Companhia Carris, certamente que, em vez de alimentar o mais energico concorrente d'esta companhia, passaria a absorvel-o em melhores condições do que ella, por si, nunca o teria feito.

Por outro lado diz-se que os demais proprietarios de vehiculos de carreira tratam de organizar uma companhia por meio da qual, reunidos, continuem a competencia á Carris de Ferro.

No meio d'isto perguntam algumas folhas, pergunta-remos todos — se o publico ganhará com esta nova phase da viação em Lisboa.

Póde ganhar muito e póde muito perder. Tudo depende da camara municipal, e é para as resoluções d'essa que todas as atenções se devem voltar.

Pela nossa parte começamos a applaudir, se as cousas se passam como se diz, porque não resulta mais do que a adopção do alvitre que aqui temos preconizado repetidas vezes.

Lisboa não póde estar á mercê de qualquer sujeito que põe quatro rodas n'um caixote velho pintado (?) a zarcão, o faz puxar por dois animaes chaguentos e lhe chama um carro.

A Companhia Carris tem sido uma instituição séria, embora na sua exploração tenha havido grandes defeitos resultantes da incompetencia de algumas cabeças.

Ao lado d'ella (não diremos na frente porque estorva o andamento dos carros) ponha-se uma outra companhia, também séria, e as duas, mesmo sem se guerrearem, poderiam fazer excellente serviço.

A esta companhia, desde já o diremos, deveria a camara retirar o inconcebivel imposto de 500.000 réis annuaes por carro.

Equiparal-a nos encargos á companhia Carris, augmentar-lhe mesmo a verba para reparação de calçadas que os carros volantes estragam mais que os das calhas, seria justo; mas obrigar-a a pagar cerca de réis, 1.400 por dia e por carro, é um imposto impossivel e com o qual não se póde exigir bom serviço.

Em vez d'isso seriam obrigados esses carros a um modelo unico, commodo e elegante, a um aceio regular, a um estado de perfeita conservação.

Pessoal habil no manejo do gado, uniformizado e limpo, carreiras com tabellas fixas de horas, trajectos, preços, etc.

E, sendo assim, a área de acção de cada companhia poderia ser dilimitada por separado. A cidade é bem grande; ha varios caminhos para cada destino, e muitas ruas que não teem hoje viação de carreira.

Onde ha carris, onde a companhia estabelecesse linhas e as explorasse com, pelo menos, um carro cada quarto de hora, ahi circulariam só os seus carros; onde não os ha existe campo largo para os vehiculos da outra companhia.

Esta viria muitas vezes trocar os seus passageiros com a sua companheira, não rival, auxiliando-se assim mutuamente, e servindo ambas bem o publico.

Note-se que a Carris deveria deixar de se servir de carros volantes. Não se comprehende que essa compa-

nhia se lastime da competencia que lhe fazem, e ella mesma lhes faça competencia a elles, e a si propria.

Além de que dos carros volantes que ella possui, ou vae possuir, uma parte é facilmente adaptavel a andar nas calhas; os restantes podem fazer bello serviço... aquecendo as caldeiras dos geradores, que ella vae montar para a electricidade. Para mais não servem.

A' camara municipal pedimos, pois, que olhe bem por estes assumptos. Já que os anteriores camaristas se deixaram levar na corrente das condescendencias, sejam estes energicos e competentes para tirar das ruas esses vergonhosos cangalhos que as sujam, para regular a constituição e o funcionamento das duas companhias, para negar a criação de pequeninas empresas que não devem ser consentidas n'uma capital como a nossa, e se tal fizerem terão assim prestado a esta um bom, um grandioso serviço.

Depois de escripto o que antecede, vimos o requerimento que a companhia Carris apresentou á camara municipal e em que pede o monopolio da construcção de linhas e sua exploração por electricidade, por conductor aereo, em uma infinidade de ruas — quasi todas as de Lisboa, se póde dizer.

O systema escolhido é o mais inconveniente para uma cidade como a nossa — já o declarámos, deixando para o proximo numero occupar-nos mais largamente d'esta proposta, visto que n'este nos falta o espaço.

NOTAS DE VIAGEM

XVI

A gigantesca ponte do Forth

Nas condições em que fiz esta viagem, que estou descrevendo, aconteceu-me muitas vezes achar-me em sérias difficuldades sobre a escolha dos pontos a que deveria dar preferencia para a minha visita, tantas e tão attrahentes eram as curiosidades, as grandiosas obras, que me chamavam a attenção para diferentes extremos.

Mas no que eu nunca tive a menor duvida, e isso mesmo antes de partir de Lisboa, era de que deveria vêr a ponte do Forth, a maior obra de engenharia da Europa, que eu não queria deixar de examinar com tanta minuciosidade quanta o meu espirito de curioso e interessado desejava.

Para a visita d'esta imponente obra organizou-se em Edimburgo uma excursão que partiu d'aquella cidade n'um trem especial, ás 10-25' da manhã e deixou os homens pouco depois em Dalmeny, á entrada da ponte, seguindo com as senhoras até o outro extremo, enquanto nós, a pé, percorriamos toda a obra, examinando os seus detalhes que ao bello sexo não podiam interessar.

Levou cerca de uma hora este exame e, mesmo os representantes dos paizes onde os caminhos de ferro teem a maior importancia, como a França, Estados-Unidos, Belgica e Allemanha, todos admiraram não só a grandiosidade da obra, como os cuidados com que a sua construcção foi executada e a sua exploração é mantida.

Muito interessante, por exemplo, um apparelho registador automatico que ha em cada centro dos vãos, no qual um estylete embebido em tinta regista n'um cylindro de papel todas as oscillações da ponte á passagem de cada comboio.

Nos encontros das diferentes partes do taboleiro ha outro apparelho destinado a inscrever a flexa que se produz com as diferentes cargas da ponte.

Já se vê que estesapparelhos são cuidadosamente examinados repetidas vezes por dia por um engenheiro competente.

Não posso deixar de lhes notar que o panorama que se gosa do viaducto de entrada é maravilhoso. Na frente aquelle grande bosque de ferros que se cruzam desde uma enorme altura deixando apenas aberto o tunnel por onde o comboio segue e no solo do qual se destacam as quatro fitas prateadas dos carris d'aço, polidos pela continua passagem dos trens.

Para um e outro lado a margem esquerda do Forth, á direita a larga foz em que elle se confunde com o Oceano.

Não era facil salvar a enorme largura d'este rio para estabelecer communicações regulares de caminhos de ferro entre uma e outra margem. Estas faziam-se antigamente, com grande prejuizo do trafego, por Port Edgar, a uma milha a leste de Newhalls, o que resolveu a companhia North British Railway a combinar-se com as Great Northern e North Eastern, formando a chamada linha da Costa do Este, e a Midland, para a construcção d'esta monumental ponte.

Os trabalhos, começados em janeiro de 1883, occuparam 3.000 a 5.000 operarios que só em 4 de março de 1890 terminaram a sua faina, sendo a ponte inaugurada solemnemente pelo principe de Galles.

Os planos foram dos engenheiros John Fowler e Benjamin Baker, sendo recompensados, o primeiro com o titulo de barão e o segundo com o grau de cavalleiro, bem como o empreiteiro que levou avante todas as difficuldades, William Arrol, que tambem teve o grau de cavalleiro.

Mr. Matthew William Thompson, o ultimo presidente da *Midland Railway Company* que foi presidente da Companhia da ponte de Forth durante o ultimo anno, alcançou um baronado.

E' interessante dar algumas notas sobre esta obra:

Incluindo os viaductos de norte e sul, o comprimento da ponte é pouco mais de milha e meia (uns 2.500 metros) e a direcção da ponte é quasi norte a sul.

O taboleiro compõe-se de vinte e seis tramos, comprehendendo dois de 1.710 pés (513 metros), dois de 680 pés, quinze de 160 pés, quatro de 57 pés, e tres de 25 pés. O viaducto do sul, que tem 1.994 pés de comprimento, começa na extremidade occidental do Dalmeny Park, propriedade do conde de Rosebery e denominado o *Hawes Inn*.

A primeira parte compõe-se de quatro elegantes arcos semi-ellipticos de 57 pés de comprimento cada um e 19 de altura e um viaducto d'aço de 10 vãos de 168 cada.

O viaducto do norte tem 980 pés de comprimento e compõe-se de 3 arcos semi-circulares de granito de 25 pés cada um, situados na margem do cabo Carlin Knowles na costa de Fife, e cinco vigas d'aço de 168 pés sustentadas por pilares de granito.

A linha em todo o viaducto é assente em chapas de ferro reunidas sustentadas em pesadas vigas ligadas á parte superior. Ha um passeio de asphalto de cada lado.

A principal construcção que atravessa o Forth é formada por tres duplas consolas de aço em tubos de 3^m,66 de diametro, com a forma de gigantes com os braços abertos, assentes sobre pilares e tendo uma altura de uns 100 metros.

Na maneira de construcção d'estes gigantescos pilares está concentrada toda a especialidade e extraordinario interesse d'esta grande obra.

D'elles o maior é o que assenta na pequena ilha de Inchgarvie, o qual tem nos seus braços 1.627 pés de comprimento; os dois lateraes tem 1.513 pés.

Os dois grandes vãos e os dois lanços que ligam aos viaductos norte e sul, não são, pois propriamente arcos, mas a ligação dos braços d'esses enormes gigantes, o extremo de cada um dos quaes, braços, é ligado ao do outro gigante por um tramo de 106^m,80,

Cada pilar é assente sobre um grupo de quatro fundações de granito, de 49 pés de diametro, tendo os topos a 18 pés acima da linha d'agua e estando assentes sobre rochedo forte.

Estes alicerces construíram-se por meio de caixas d'ar comprimido de 10 pés de diametro á profundidade de 64 a 91 pés abaixo da maior altura da maré.

A maxima altura dos tres duplos pilares é 343 pés acima dos topos das bases e 361 acima da maior altura das marés. O espaço para a passagem dos navios por baixo do arco principal á mais alta maré é a seguinte:

| | | | |
|----|---------|---------|------------------|
| De | 500 pés | 150 pés | 10 3/4 polegadas |
| » | 900 » | 128 » | 8 » |
| » | 1.100 » | 108 » | 9 » |

Os carris pesam 121 libras por jarda; são d'aço Siemens-Martin, e estão ligados por barretas de Rangoon de 12 polegadas de comprimento, assentes e seguras por cunhas de ferro e fortes parafusos.

O centro das vias é coberto de madeira de pinho creosotada.

O peso que a ponte póde supportar foi cuidadosamente calculado; tomando em consideração o peso da obra, o maximo das cargas transportadas, combinada com a pressão do vento, eguala a 56 libras por pé quadrado, em nenhum caso excede 76 toneladas por pé em compressão e 69 toneladas em tensão, sendo cerca de 1/5 da força do material. O peso do aço empregado é 50.958 toneladas sobre a parte principal e 3.118 toneladas nos vigamentos dos viaductos dos extremos, perfazendo o total de 54.076 toneladas.

Alem d'este material empregaram-se mais 640.300 metros cubicos de pedra, 64.315 de beton e 62.250 de alvenaria.

O custo total da ponte foi de 3 milhões de libras.

Frequentes vezes são feitas experiencias dynamicas d'esta ponte, carregando-a com dois comboios de umas 900 toneladas cada um, que sobre ella fazem todas as evoluções necessarias para se verificar as condições de estabilidade em que se encontra.

Durante a travessia a pé que por ella fiz dois comboios passaram. Um parou sobre o centro do arco para que pudessemos examinar o effeito que o seu peso produzia na elasticidade dos differentes elementos que constituem o grande viaducto. No dizer dos mais notaveis technicos esse effeito era imperceptivel.

O outro marchou a toda a velocidade:— apenas o ruido de um tremendo trovão se sentia; oscillação nenhuma nas mais pequenas peças; tremor mesmo muito leve.

Perfeitamente admiravel aquella obra!

Extinctores de incendios «Grinnell Sprinkler»

Correspondendo ao amavel convite de M. John Har-ker, representante em Portugal da importante casa de machinas Dawson Taylor & C.^a, assistimos no dia 19 á primeira experiencia, offerecida á imprensa, d'estes apparelhos, feita n'uma pequena casa de madeira construida *ad hoc* no caes da Ribeira Velha.

A invenção Grinnell consta de uma bomba fixa no exterior do edificio, em communicação, por um lado,

com a canalização da agua, e por outro com uns tubos que se prolongam pelo tecto de cada pavimento da casa, e, fóra d'ella, communicam ainda com um tambor ou valvula, dentro do qual a pressão da agua faz girar um helice.

O seu funcionamento é o mais simples possível.

Nos tubos de que falámos, ha, em cada 9 metros quadrados de superficie, uma pequena torneira ou aparelho de sahida da agua, fechado por meio de uma rolha de metal, e esta comprimida ao orificio por meio de uma lamina soldada no extremo por um metal fusivel á temperatura de 68.º

Logo que um principio de incendio se manifesta, a temperatura, elevando se á quella graduação junto ao tecto, faz dessoldar a placa, abrindo-se assim automaticamente a torneira e injectando para o tecto a agua contida nos tubos que depois cæe em jorros sobre o ponto incendiado.

Ao mesmo tempo a passagem da agua no tambor a que nos referimos, dando impulso rotativo ao helice, imprime o mesmo movimento a um martello que lhe fica exterior e faz soar uma grande campainha de alarme no exterior do edificio.

A experiencia a que assistimos e as mais que, em seguida, foram feitas pelos srs. Harker e engenheiro representante da casa ingleza deram sempre o melhor resultado, e tão praticamente demonstraram a utilidade do aparelho que depois de todas essas experiencias ainda a casa em que ellas teem sido feitas não apresenta signaes de tão repetidos ataques do fogo nem do fumo.

Voltaremos a falar d'esta invenção, publicando as gravuras do aparelho e seus effeitos, o que hoje não fazemos por termos que dar outro artigo illustrado que nos leva muito espaço.

Caixas de Soccorros e de reformas e de pensões da Companhia Real

Temos presente o relatorio d'estas instituições benemeritas dos empregados da companhia dos caminhos de ferro, respectivo a 1894, e pena é que este documento se publique com um anno e tanto de atraso, o que torna extemporaneos certos estudos sobre estas importantes instituições!

Tambem nos pareceria um elemento de estudo interessante que se dêsse n'este relatorio a nota da receita, despesa e saldo positivo desde a fundação de ambas estas instituições, em vez de se dar sómente com respeito ao da caixa de soccorros, desde 1888.

Em todo o caso melhor fazem as actuaes gerencias publicando estes relatorios, do que as antigas que nada publicavam; e talvez mesmo por nada se publicar, alguns actos de má administração pudessem ser praticados.

No que se refere a 1894 e á caixa de soccorros, a receita e despesa resumem-se em:

| | |
|---------------|------------|
| Receita | 35:114#790 |
| Despesa..... | 17:914#532 |
| Lucro..... | 17:200#258 |

Ou seja 49 %.

E' para notar que a percentagem dos lucros, como o desenvolvimento das operações d'esta caixa, se tem elevado consideravelmente nos ultimos annos, passando rapidamente de 24 % em 1891 a 41 % em 1892, 52 % em 1893 e 49 % em 1894.

Dando o desenvolvimento das receitas, explicaremos

aos nossos leitores estranhos ao caminho de ferro quaes as fontes de que dispõe esta caixa:

| | |
|--|------------|
| Bilhetes de gare..... | 14:428#450 |
| Bilhetes pessoaes..... | 1:668#750 |
| Multas..... | 2:218#695 |
| Balanças automaticas..... | 52#981 |
| Empresas d'annuncios..... | 182#660 |
| Vendas d'agua, etc..... | 306#000 |
| Juros de emprestimos..... | 1:170#487 |
| Subsidio da escola <i>Camões</i> | 400#000 |
| Donativos..... | 85#310 |
| Armazens de viveres..... | 13:585#304 |
| Diversos..... | 1:016#153 |
| | 35:114#790 |

O mesmo faremos com a despesa para que se veja em que ella consistiu:

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Administração Central..... | 2:565#170 |
| Armazem de viveres { Pessoal..... | 4:012#610 |
| Diversos..... | 1:460#368 |
| Escola <i>Camões</i> | 767#427 |
| Serviço de Saude..... | 1:146#375 |
| Abonos a doentes..... | 3:526#265 |
| Funeraes..... | 683#280 |
| Donativos e soccorros..... | 1:310#100 |
| Juros de fianças..... | 1:241#795 |
| Diversos..... | 1:201#142 |
| | <hr/> 17:914#532 |

Tambem notaremos que, alem da verba supra de subsidios a 778 doentes, a companhia abonou, de sua conta 4:331#930 réis a 1.802 empregados doentes.

A escola *Camões*, no Entroncamento, teve a frequencia de 140 alumnos, dos quaes 27 fizeram exame, sahindo approvados e d'esses, cinco com distincção.

A caixa de reformas e pensões, comquanto subsidiaria da de soccorros, cujos lucros liquidos aufere, tem uma outra organização.

Para esta concorrem os empregados com 3 % dos seus vencimentos, até a quantia de 1.200#000 réis annuaes, porque os vencimentos superiores só pagam 3 % d'esta quantia.

As joias são o equivalente a um mez de ordenado.

A receita e a despesa no anno de 1894 foram:

| | |
|--|------------|
| Joias..... | 2:212#483 |
| Quotas..... | 14:994#504 |
| Juros de papeis de credito..... | 3:132#333 |
| Juros de depositos no Monte-Pio Geral..... | 293#725 |
| Lucros liquidos da Caixa de Soccorros..... | 16:422#273 |
| Diversas..... | 1:954#683 |
| Total das receitas..... | 39:010#001 |
| Pensões..... | 16:872#283 |
| Reembolsos de joias..... | 122#300 |
| ' ' quotas..... | 1:211#900 |
| Total das despesas..... | 18:206#573 |

Excedente de receitas.. 20:803#428

E' para notar que este excedente vae diminuindo de anno para anno e a esta, outra progressão mais assustadora se junta para pôr em proximo risco o futuro d'esta utilissima instituição—a velhice dos seus associados.

Foi organizada esta caixa em 1888 e para ella entrou então todo o pessoal que a companhia tinha em serviço. N'este havia já bastantes individuos edosos que desde os annos seguintes foram entrando no periodo de reforma. Já se vê que em cada anno este numero augmenta e a prova é o seguinte quadro que o relatorio nos apresenta e que reproduzimos com tristeza:

| Anos | Numero de empregados inscriptos | Importancia das quotas liquidas de reembolsos | Numero de pensionistas | Importancia das pensões | Proporção entre pensões e quotas |
|------|---------------------------------|---|------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1888 | 1.612 | 11:477\$922 | 51 | 4:622\$571 | 40,38 0/0 |
| 1889 | 1.665 | 11:707\$500 | 66 | 6:613\$709 | 56,49 0/0 |
| 1890 | 1.810 | 13:037\$242 | 86 | 9:325\$802 | 71,53 0/0 |
| 1891 | 1.978 | 12:837\$949 | 107 | 11:916\$421 | 92,82 0/0 |
| 1892 | 2.087 | 14:473\$278 | 125 | 13:163\$852 | 90,95 0/0 |
| 1893 | 2.023 | 13:818\$360 | 145 | 14:683\$680 | 106,26 0/0 |
| 1894 | 2.015 | 13:782\$514 | 157 | 16:872\$283 | 122,89 0/0 |

Alem d'isso sabe-se que uma desgraçada operação de um momento de apuro desfalcou grandemente, irreparavelmente, ha annos, os haveres da caixa; e ainda a depreciação dos papeis de credito em que ella tinha alguns fundos e a diminuição do juro vão concorrendo para o depauperamento d'aquelle cofre que é a suprema esperança de muitos empregados e suas familias.

O unico recurso, que ainda assim não salvará por completo o seu cofre de difficuldades, será o pagamento do debito que a companhia tem para com elle, proveniente de subvenções atrasadas que já monta a cerca de 70 contos.

O relatorio está muito bem detalhado — clarissimo mesmo — e merece por isso inteiros louvores a commissão que o redigiu.

PARTE FINANCEIRA

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia nacional de caminhos de ferro

Nos termos dos artigos 29.º, 30.º e 32.º dos estatutos é convocada a assembléa geral ordinaria para o dia 12 de março proximo futuro, pela uma hora da tarde, no escriptorio da companhia, rua Nova do Carvalho n.º 71, 2.º, para discussão e votação das conclusões do relatorio do anno findo e do parecer do conselho fiscal.

Lisboa, 21 de fevereiro da 1896. — O presidente da assembléa geral, *José Mesquita da Rosa*.

Companhia dos caminhos de ferro da Beira Alta

A assembléa geral annual dos accionistas d'esta companhia terá lugar quinta feira, 30 de abril de 1896, pelas 3 horas da tarde na séde da companhia, rua Victor Gordon, n.º 1.

Nos termos do artigo 42.º dos estatutos a assembléa geral compor-se-ha de accionistas possuidores de 20 acções, pelo menos.

Para terem direito a assistir á assembléa geral, ou para n'ella se fazerem representar, deverão os accionistas depositar os seus titulos, quinze dias, pelos menos, antes do dia designado para a reunião, em Lisboa, na séde da companhia e em Paris, na caixa do Comptoir National d'Escompte, 14 rue Bergère.

O recibo respectivo ás acções depositadas servirá para admissão na assembléa geral.

As procurações dos accionistas residentes em Portugal deverão ser legalizadas por tabellião e as dos residentes em França, pelo maire de sua residencia. — O conselho de administração.

Companhia do Papel do Prado

São convidados os srs. accionistas a reunir-se no dia 13 de março proximo, pelas 7 horas e meia da tarde no escriptorio da Companhia, rua da Princeza, 272, para discutirem e deliberarem ácerca do relatorio e contas da direcção e parecer do conselho fiscal e procederem á eleição dos corpos gerentes.

O balanço e mais documentos de que trata o art. 290.º dos estatutos estão patentes no escriptorio, ao exame dos srs. accionistas.

BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 29 de fevereiro de 1896.

Começou hontem na assembléa geral do Banco de Portugal a discussão do relatorio e contas da ultima gerencia, achando-se presentes 103 accionistas representando um capital superior a 2.380 contos de réis.

A questão mais importante alli discutida, n'esta primeira sessão, foi a da conservação da elevada taxa de desconto, que se não justifica perante a situação do banco e do mercado financeiro, e

cria difficuldades ao commercio, e a da não convertibilidade das notas de prata por moeda, que o banco podia já annunciar e realisar sem sacrificio. Merece menção especial a declaração feita pelo governador do banco, de que na questão da taxa de desconto havia sido vencido pela maioria da direcção.

O relatorio de que se trata apresenta o balanço relativo a 1895, sommando 139.051:948\$237 réis, menos 1.280:156\$152 réis do que em 1894. A caixa fechara em 1894 com um saldo de réis 34.212:104\$096 e em 1895 com 38.702:606\$260 réis, assim decompostos em numeros redondos:

| | |
|----------------------------|---------------|
| Notas..... | 26.798 contos |
| Ouro (moeda e barra)..... | 4.762 " |
| Prata (moeda) | 6.744 " |
| Cobre (moeda e papel)..... | 596 " |

A reserva metallica em ouro augmentou em 758:334\$468 réis, tendo sido em 1893 esse augmento de 868:871\$670 réis e em 1894 de 1.314:469\$470 réis, o que eleva hoje essa reserva a mais de 4.762 contos como acima indicamos. O desconto de letras em 1895 elevou-se a 10.487 contos e o valor dos bilhetes do thesouro na carteira commercial a 1.065 contos.

Comparado com o movimento da carteira em 1894 o do ultimo anno foi de mais 662 contos. Diminuiu o valor das letras a receber no estrangeiro e do estrangeiro. As letras descontadas em 1895 sommaram 32.745 contos contra 32.085 em 1894, sendo o maior numero do valor de 100\$000 a 500\$000 réis. Os descontos teem ido n'uma progressão ascendente digna de menção, pois que tendo subido em 1887 a 9.036 contos, em 1890 attingiam 21.960, em 1893. 28.215 e em 1895 chegavam a 32.745.

Em 1895 realisaram-se empréstimos sobre penhores por réis 782.807\$180, sobre o saldo de 2.971 contos que passou de 1894, ficando em 31 de dezembro de 1895 o seu valor existente em 3.021 contos. O valor dos titulos de credito em carteira eleva-se a 3.352 contos, mais 721 do que em 1894. Em 1895 o banco importou 961.407\$580 réis em ouro. O movimento total da conta corrente com o thesouro em 1895 foi de 169.008 contos de réis, menos 497 do que em 1894. A conta do deposito da Junta do Credito Publico foi creditada por 16.205 contos sobre um saldo de 1.102 contos de 1894.

A circulação fiduciária, que em 30 de dezembro de 1894 era de 53.131 contos, subiu em 31 de dezembro de 1895 a 55.921, isto é, a mais 2.789 contos.

Os lucros do anno foram de 2.102 contos, contra 2.378 em 1894. O dividendo proposto é de 8 p. c.

Em geral a quinzena correu pouco animada para transacções, mantendo-se quasi inalteraveis todas as cotações dos diversos valores fixados na quinzena anterior. Continuam a ser discutidos os relatorios e contas das diversas instituições de credito referidos ao anno de 1895. Em geral a impressão causada pela leitura d'esses documentos póde considerar-se animadora, sobretudo pelo que se refere a empresas industriaes, cujo desenvolvimento se vae já accentuando muito lisongeiramente. Os capitaes vão-se interessando a sério na industria, e se os governos forem cautelosos e prudentes e continuarem a proteger a iniciativa industrial do paiz está a este assegurado um futuro prospero.

O governo vae remodelar a circulação monetaria da provincia de Moçambique. Esta medida, ha muito reclamada, parece-nos de facil execução. Desvalorizada a rupia a que se deu um valor injustificado, reduzindo-a ao seu valor normal e substituindo toda a especie por outra que não tenha carimbos, nem havendo mais distincções entre a rupia carimbada e a não carimbada (450 e 250 réis), o governo poderá levar a cabo a transformação necessaria sem grandes prejuizos, e com um desembolso não superior a 500 contos de réis.

J. F.

Curso dos cambios, descontos e agios

| | Dinli. | Papel | |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| Londres 90 d/v..... | 42 ³ / ₁₆ | 42 ¹ / ₈ | Desconto no Ban- |
| " cheque..... | 42 ¹ / ₁₆ | 42 | co de Portugal. 6 0/0 |
| Paris 90 d/v..... | 674 | 676 | No mercado..... 5 ¹ / ₂ 0/0 |
| " cheque..... | 679 | 681 | Agio Buenos Ay- |
| Berlim 90 d/v..... | 275 | 276 | res 201 |
| " cheque..... | 279 | 280 | Cambio Brazil... 8 ⁷ / ₈ |
| Francfort 90 d/v..... | 275 ¹ / ₂ | 276 ¹ / ₂ | Premio libra.... 1 ¹ / ₂ 175 |
| " cheque..... | 279 ¹ / ₂ | 280 ¹ / ₂ | |
| Madrid cheque..... | 955 | 960 | |

| | FEVEREIRO | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---|---|
| BOLSAS | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | — | — |
| Lisboa: Inscriptões assent.... | 36,25 | - | 36,25 | 36,30 | 36,34 | 36,37 | 36,70 | 36,55 | 36,63 | 36,70 | 36,80 | 36,90 | - | - |
| " coupon..... | 36,05 | - | 36,05 | - | 36,10 | 36,15 | 36,45 | 36,35 | 36,40 | 36,50 | 36,61 | 36,70 | - | - |
| Obrig. 4 0/0 1888..... | - | - | 17 100 | 17,200 | - | - | 17,500 | 17,700 | 17,750 | 17,900 | - | - | - | - |
| " 4 0/0 1890 assent.... | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " 4 0/0 1890 coupon... | - | - | 44 000 | 44,000 | 44,000 | 44,000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " 4 0/0 1890 externo .. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " 4 1/2 0/0 assent..... | 50,000 | - | 50,000 | 50,300 | - | - | 50,100 | 50,100 | 50,300 | - | - | - | - | - |
| " 4 1/2 0/0 coup. int.... | - | - | 50,000 | 50,000 | 50,110 | 50,110 | 50,200 | 50,200 | - | 50,400 | 50,500 | - | - | - |
| " 4 1/2 0/0 externo..... | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " Tabacos coupon..... | - | - | - | - | - | - | - | 110,200 | - | 112,000 | 112,000 | - | - | - |
| Ações B. de Portugal..... | - | - | 130,500 | - | - | - | - | 129,400 | 129,300 | - | - | - | - | - |
| " " Commercial..... | - | - | - | - | 103,000 | - | - | - | - | - | - | 104,000 | - | - |
| " " N. Ultramarino... | 64,500 | - | 64,500 | 64,500 | 64,500 | 64,500 | - | - | 61,100 | - | - | - | - | - |
| " Tabacos coupon..... | - | - | - | - | - | - | - | - | 72,500 | 72,500 | - | - | - | - |
| " Comp. Real..... | - | - | 13,700 | - | - | - | - | - | - | - | 15,100 | 15,500 | - | - |
| Obrig. prediaes 6 0/0..... | 94,000 | - | 93,800 | - | - | - | - | - | 94,000 | 94,000 | - | - | - | - |
| " " 5 0/0..... | - | - | - | 91,000 | 91,000 | 91,000 | - | - | 91,000 | 91,000 | 91,000 | 91,000 | - | - |
| " Comp. Real 3 0/0..... | - | - | - | - | - | - | - | 71,500 | - | 30,100 | - | - | - | - |
| " C. Nacional..... | - | - | - | - | - | - | 25,100 | - | - | 25,000 | - | - | - | - |
| " Atravez Africa..... | 77,000 | - | - | - | 78,000 | 78,500 | 78,500 | 78,500 | 78,600 | 78,600 | 78,500 | - | - | - |
| Paris: 3 0/0 portuguez..... | 25,65 | 25,75 | 25,93 | 27,10 | 26,95 | 26,87 | 26,87 | 27 | 26,65 | 26,65 | 26,85 | 26,81 | - | - |
| Ações Comp. Real..... | 60 | 60 | 61 | 60,50 | 61,50 | 65 | 62,75 | 67 | 72,50 | 72,75 | 72,50 | - | - | - |
| " Madrid-Caceres..... | - | 52,50 | 52 | 50 | 50 | 50 | 52 | 52,50 | - | 52 | 52,50 | - | - | - |
| " Norte de Hespanha.. | 106,50 | 108 | 109,50 | 108,75 | 107 | 106 | 106 | 106 | - | - | 107 | - | - | - |
| " Mad. Zaragoza..... | 165 | 168 | 169,25 | 165 | 165 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " Andaluzes..... | 149 | 155 | 157 | 157 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Obrig. Comp. Real..... | 120,50 | 126,25 | 127 | 130 | 130 | 129 | 134,50 | 135 | 135 | 134 | 134,50 | - | - | - |
| " C. Beira Alta..... | - | - | - | - | 95 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| " Madrid-Caceres..... | 143 | 142 | 141 | 142 | 140 | 140,25 | 142 | 144 | 143,50 | 140 | 143 | - | - | - |
| " N. Hesp. (1. ^a hyp.)... | 243 | 243 | 243 | 245 | 244 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Londres: 3 0/0 portuguez... | 25,25 | 25,85 | 26 | 27 | 27 | 26,87 | 26,87 | 27 | 27 | 26,87 | 26,85 | 26,87 | - | - |
| Obrig. Atravez Africa..... | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,68 | 63,63 | 63,68 | - | - | - |
| Amsterdam: Atravez Africa. | 65,50 | 66 | 66,12 | 67,50 | 67,50 | 67,50 | 67,75 | 68,50 | | | | | | |

| Linhas | Periodo de exploração | RECEITAS NO PERIODO | | | | | | DESDE 1 DE JANEIRO | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------|-----------|-------------------|----------|-----------|-------------------|--------------------|---------------|-----------------------|------------|--------|
| | | 1896 | | | 1895 | | | Totaes | | Differença a favor de | | |
| | | Kil. | Totaes | Kilome- tricas | Kil. | Totaes | Kilome- tricas | 1896 | 1895 | 1896 | 1895 | |
| COMPANHIA REAL | de a | | Réis | Réis | | Réis | Réis | Réis | Réis | Réis | Réis | |
| | Antiga rede e nova não garantida. | 5 11 Fev. | 693 | 48:734.000 | 70.318 | 690 | 45:255.698 | 65.587 | 294.468.000 | 270:633.565 | 23:834.435 | - |
| | | 12 18 " | " | 48:598.000 | 70.126 | " | 45:255.698 | 65.587 | 343.066.000 | 315:889.263 | 27:176.737 | - |
| | Nova rede garantida. | 5 11 Fev. | 380 | 6:797.000 | 17.886 | 380 | 5:895.302 | 15.513 | 38:557.000 | 32:821.435 | 5:735.565 | - |
| | 12 18 " | " | " | 6:233.000 | 16.402 | " | 5:895.302 | 15.513 | 44:780.000 | 38:716.737 | 6:063.263 | - |
| Sul e Sueste.... | | | 475 | - | - | 475 | - | - | - | - | - | - |
| Minho e Douro.. | | | 353 | - | - | 353 | - | - | - | - | - | - |
| Beira Alta..... | | | 253 | - | - | 253 | - | - | - | - | - | - |
| Nacional (Mi- randella e Vi- zeu)..... | 1 7 Janeiro | 405 | 1:120.184 | 10.668 | 405 | 1:109.758 | 10.569 | 1:120.184 | 1:109.758 | 10.426 | - | - |
| | 8 14 " | " | " | 1:157.442 | 11.023 | " | 889.347 | 8.469 | 2:277.626 | 1:999.103 | 278.521 | - |
| | 15 21 " | " | " | 1:183.129 | 11.267 | " | 769.810 | 7.331 | 3:460.755 | 2:768.915 | 691.840 | - |
| | 12 18 Nov. | 34 | 1:069.085 | 31.443 | 34 | 1:091.275 | 32.096 | 63:723.435 | 60:294.352 | 3:429.083 | - | - |
| Guimarães..... | 19 25 " | " | " | 1:023.325 | 30.097 | " | 1:039.410 | 30.570 | 64:746.760 | 61:333.762 | 3:412.998 | - |
| Norte de Hespaa nha..... | 22 28 Janeiro | 3656 Ps. | 1.595.618 | Ps. 436 | 3393 Ps. | 1.502.164 | Ps. 410 | Ps. 6.135.615 | Ps. 5.195.807 | Ps. 939.808 | Ps. - | - |
| | 29 4 Fev. | " | 1.652.421 | 451 | " | 1.326.145 | 362 | 7.788.037 | 6.521.933 | 1.266.084 | - | - |
| | 5 11 " | " | 1.806.350 | 494 | " | 1.544.691 | 422 | 9.594.387 | 8.066.644 | 1.527.743 | - | - |
| Madrid — Zaza goza—Alican te..... | 29 4 Fev. | 2927 | 1.164.929 | 397 | 2927 | 925.158 | 316 | 5.570.966 | 4.290.166 | 1.280.800 | - | - |
| | 5 11 " | " | 1.189.509 | 406 | " | 910.857 | 311 | 6.760.476 | 5.201.024 | 1.559.452 | - | - |
| Andaluzes | 15 21 Janeiro | 1067 | 314.877 | 295 | 1067 | 222.550 | 208 | 863.501 | 713.588 | 149.913 | - | - |
| | 22 28 " | " | 290.514 | 270 | " | 227.311 | 213 | 1.154.016 | 940.900 | 213.116 | - | - |
| | 29 4 Fev. | " | 367.729 | 344 | " | 309.441 | 290 | 1.521.746 | 1.250.341 | 271.405 | - | - |
| Zafra a Huelva. | 5 11 Fev. | 180 | 40.650 | 225 | 180 | 41.719 | 237 | 246.068 | 278.606 | - | - | 32.538 |
| | 12 18 " | " | 43.375 | 240 | " | 35.336 | 196 | 289.443 | 313.942 | - | - | 24.499 |

O Bico Auer

O systema de iluminação das vias publicas é um problema que preoccupa de continuo todas as municipalidades, em todos os paizes.

Procura-se e estuda-se, a um tempo, melhorar em intensidade e boa distribuição de luz e economizar em gastos de consumo, e para isso ha sempre que emprender novas despesas de instalação cujo juro tem sempre importancia secundaria em presença do conseguimento d'aquelles fins.

A luz do gaz tem o seu imperio muito abalado pela da electricidade, que se vae espalhando por todas as povoações que teem que substituir as illuminações obsoletas a oleos ou a vellas.

Mas para aquellas que teem já a canalização e os lampeões e candieiros, a transformação total de todo o systema, a substituição do gaz pela electricidade, do gazometro pelo dynamo, do tubo pelo fio, representa um gasto importante, porque, principalmente, pouco ou nada se aproveita da instalação antiga para a nova, e o custo dos aparelhos electricos é sempre elevado.

Mesmo para as installações creadas agora, sendo o gasto de estabelecimento e a despesa de consumo muito maior, a hesitação é natural antes que os edis se resolvam pela electricidade, apesar da sua belleza.

As lampadas de arco representam um custo diario importante; as de incandescencia não satisfazem cabalmente para a iluminação publica.

Para a solução do problema veiu prestar um valioso concurso o bico de incandescencia, systema Auer que já todos conhecem em Lisboa, e se vae espalhando por toda a Europa n'uma progressão extraordinaria.

Esta opinião é confirmada pelo distincto engenheiro da municipalidade de Paris, mr. Henri Maréchal, n'um interessante estudo publicado no *Génie Civil*.

Segundo esse minucioso trabalho, existem actualmente nas ruas de Paris 48.000 candieiros de luz de leque (papillon) que consomem, cada um, 140 litros de gaz por hora, e produzem uma intensidade luminosa de 10 vellas decimaes, ou *pyrs*, ou uma lampada Carcel.

Estes candieiros, á distancia, regularmente, de 25 metros uns dos outros, não podem satisfazer a uma iluminação regular, e pontos ha em que a obscuridade é absoluta. Urge, portanto, segundo o auctor, triplicar, pelo menos, a intensidade dos focos luminosos, mas, para isso, a despesa augmentaria 137 francos por anno e candieiro, ou 6.576.000 em total, o que é inacceitavel.

Por isso os engenheiros do serviço municipal adoptaram a solução que lhes offerece o bico Auer.

O exemplo da *Avenue de la Grande-Armée* tem dado tão bons resultados que o sr. Maréchal preconiza a adopção do systema de iluminação Auer em todas as ruas de Paris, e demonstra, com os mais claros e convincentes elementos, que este systema realiza o duplo fim de, sem augmentar os encargos annuaes, fornecer muito maior intensidade de luz.

Aquella avenida, por exemplo, illuminada pelo antigo bico de leque, conservava mais de metade do espaço entre os candieiros n'uma penumbra que mais se aproximava da escuridão que da claridade. Hoje, com o bico Auer, o raio luminoso de cada candieiro vae encontrar-se com os dos outros, formando um manto de luz em todo o solo, e dando áquelle logar um brilho extraordinario.

O mesmo succede na praça da Concordia, avenida dos Campos Elysios e praça do Theatro Francez, onde

a iluminação é a bicos Auer, a dois por candieiro, em substituição dos antigos bicos de leque de cinco luzes (como ha no nosso Chiado) mas dando muitissimo mais luz do que aquelles, e consumindo muito menos gaz. Paris tem hoje 1.442 candieiros d'este systema.

O sr. Maréchal faz o calculo do custo da illuminação pelos tres systemas em uso nas ruas de Paris illuminadas a gaz, e encontra:

2 centimos 27 com o bico Auer.

3 centimos 65 com o bico de recuperação (como os das nossas ruas da Baixa)

6 centimos 81 com os bicos de leque.

A economia é, pois, de 66 por cento nos primeiros em relação aos ultimos.

Mas, dir-se-ha, representando este descobrimento uma tão importante economia de gaz, é natural que as companhias fornecedoras d'este meio de illuminação combatam o bico Auer que lhes diminue o consumo.

O contrario se dá; o consumo é menor, não ha duvida, mas, como a luz é muitissimo melhor, o consumidor, usando o bico Auer, é naturalmente levado a servir-se do gaz, de preferencia a outro qualquer meio de illuminação.

Com o bico de leque, tendo má luz e cara, o publico, descontente, pouca duvida põe em adoptar o petroleo, ou, se se trata de uma grande fabrica ou outro estabelecimento, a luz electrica. Com o bico Auer a luz é excellente e mais economica, e portanto o consumidor não pensa em substituir o gaz.

E se algumas cidades que tencionavam installar a electricidade não puzeram ainda o gaz, servindo-se do Auer para a illuminação das ruas, é devido a que o systema de accender estes candieiros ainda não está perfeito de fórma a garantir a conservação da manga incandescente. E' questão do pouco, todavia.

Nas ruas de Lisboa, a exemplo das de Paris, seria de toda a vantagem substituir os antigos bicos pela illuminação Auer, pelo menos nas ruas em que se acham hoje os candieiros de luz intensa. A companhia economizaria gaz, a cidade teria outro aspecto mais elegante e o publico seria melhor servido.

Bem entendido que o competente escriptor francez, cujo artigo nos inspirou estas observações, não trata senão do bico Auer — o verdadeiro. — Os demais, filiados n'este systema, não são senão más imitações, dando uma luz tumular, escura, sem belleza alguma, como alguns exemplos temos em Lisboa e no Porto, causando o desgosto de quem confiou demais para os adquirir.

Viagens economicas

A agencia Lubin, de Paris, organiza para o proximo mez d'abril uma excursão á península, devendo os viajantes sahir de Paris em 16 e seguir por Barcelona a Madrid, Escorial, Andaluzia, Gibraltar, Tanger, Cadiz, Lisboa, Salamanca, Burgos e regressar por Hendaya e Bordeus a Paris.

No mesmo mez realiza mais uma excursão a Constantinopla, já prepara para maio outras a Londres, Pyreneos, Dalmacia e finalmente aos Estados-Unidos e Canadá.

Porque não se hão-de fazer tambem d'estas excursões dentro do nosso paiz?

Porque ha grandes difficuldades com hoteis, que já fizeram abortar ideias que alguém teve a este respeito.

A *Agencia de Viagens*, da rue Auber, 17, em Paris, realiza uma interessante excursão a Hespanha, Gibralt

tar e Marrocos, desde 10 de março até 17 d'abril proximo.

O preço é de 1.475 francos em 1.^a classe, ou 1.345 em 2.^a

Os excursionistas visitarão Barcelona, Tarragona, Valencia, Alicante, Murcia, Granada, Malaga, Gibraltar, Tanger e immedições, Cadiz, Sevilha, Cordova, Toledo, Madrid, Burgos e S. Sebastião.

N'aquelles preços estão incluídos todos os gastos de viagem, como transporte em caminhos de ferro, caruagens, comidas, hotéis, etc.

LINHAS PORTUGUEZAS

Lourenço Marques. — Como dissemos, realizou-se no dia 24 a primeira sessão do tribunal arbitral, de Berne, da qual, n'aquella mesma data, a sollicita agencia Havas nos dá noticia nos seguintes termos:

A primeira audiencia do tribunal arbitral sobre o litigio do caminho de ferro de Lourenço Marques, celebrada esta tarde no palacio da justiça sob a presidencia do sr. Blaesi, membro do tribunal federal pelo cantão de Soleure, foi inteiramente consagrada á forma de processo probatorio.

Os representantes das partes expuzeram as suas opiniões sobre as provas a adduzir. Portugal insiste para que se verifique uma vistoria technica á linha do caminho de ferro. O tribunal addiui a sua resolução a tal respeito para a proxima sessão, deliberando, no emtanto e immediatamente, sobre os pontos seguintes: — não haverá depoimentos de testemunhas; na eventualidade d'uma louvação as partes são convidadas a nomear louvados peritos antes de 31 de março.

O ultimo praso concedido para as partes apresentarem novos documentos expira em 31 de maio.

Deverão principalmente ser presentes as contas feitas pela parte auctora, a Companhia anglo-americana, com a construcção da linha de Lourenço Marques até o ponto em que se acha construida, e a conta das despesas feitas por Portugal para o acabamento e reparações da linha, e bem assim os resultados financeiros da exploração desde a sua abertura até hoje.

Covilhã á Guarda. — Na ultima sessão do conselho da companhia real resolveu-se encarregar o sr. conselheiro Carrilho, presidente do mesmo conselho, e o vogal sr. Daenhardt, de se entenderem com o governo sobre o pagamento da garantia de juro d'esta secção da Beira Baixa.

Sul e Sueste. — Foi approvado o projecto de alargamento da estação do Lavradio para o estabelecimento de linhas de serviço e de resguardo necessarias para o movimento d'essa estação.

Ponte do Jamor. — Ao concurso para a construcção d'esta ponte concorreram só duas propostas, sendo uma do sr. Hersent e outra da Empresa Industrial Portuguesa.

Novos ascensores. — A camara municipal de Lisboa deferiu o requerimento do sr. Raul Mesnier pedindo para continuar as obras do elevador do largo do Municipio para o da Bibliotheca, fixando-se a taxa annual de 47000 réis por cada metro quadrado da parte em que o viaducto atravessa a via publica.

O elevador não poderá funcçãoar sem que, por parte dos delegados technicos da camara, sejam reconhecidas as suas condições de segurança e sem que as tarifas e horarios correspondentes sejam submettidos á approvação da mesma camara.

O nosso querido amigo Mesnier projecta ter prompto este ascensor em abril proximo.

Em seguida começará a construcção do elevador da rua do Ouro ao largo do Carmo, uma linda obra de que estamos auctorizados a prometter aos nossos leitores dar-lhes brevemente todos os detalhes.

Este ascensor reúne ás vantagens de evitar as subidas, uma outra importantissima, o encurtamento da distancia entre a parte baixa e a alta da cidade.

Ponte do Vouga. — Foi adjudicada á Companhia nacional de fundição e forjas, a Santo Amaro, o fornecimento e montagem do taboleiro metallico da ponte do Vouga, situada na linha ferrea do norte, pelo preço de 30:9757000 réis.

São 14 os tramos, de 18^m,15 de extensão cada um, destinados a esta nova ponte.

Serviço telegraphico. — Vão ser ligadas com a rede geral as linhas telegraphicas das redes do Minho e Douro e do Sul e Sueste de forma a poderem fazer serviço publico como quaesquer estações telegrapho-postaes.

LINHAS HESPAÑOLAS

Linares a Almeria. — Do caminho de ferro de Linares a Almeria faltam construir os troços de Baeza a Linares e de Guadix a Quesada. O primeiro comprehende somente a estação de Linares; o segundo as de Benalúa, Fonelas, Huélagu, Darra-Diezma, Moreda, Pedro Martinez, Allamedilla-Guadahortuna, Huelma, Cabra del Santo Cristo, Huesa Halicim e Jarva.

A linha entre Guadix a Moreda está concluida, devendo ser inaugurada brevemente.

Todos os dias estão chegando a Almeria novos carregamentos de material, tendo desembarcado ultimamente 153 toneladas.

Tremvia electrico de Bilbao. — Realizaram-se já as provas officias da tracção electrica nas linhas do tremvia que segue de Bilbao por ambas as margens do Nervión, por um lado até Santurce e por outro até Las Arenas e Algorta.

Segundo informações locais, as experiencias deram bom resultado. As novas carruagens são confortaveis e de bom aspecto, a marcha é regular, as paragens faceis e a velocidade graduada á vontade pelo conductor.

De Ategorrieta a Ulla. — Esta projectada linha de recreio que estava para ser montada pelo systema cremalheira, foi ultimamente resolvido que passasse a ser electrica, por transmissão aerea.

A extensão da linha é apenas de 2.800 metros e as pendentes maiores não attingem 6‰.

Bobadilla a Algeciras. — A companhia dos andaluzes vae adquirir brevemente esta linha para a prolongar até Jerez de la Frontera com o fim de servir melhor a provincia de Cadiz.

A Central de Aragón. — Está muito adeantada a construcção d'este caminho de ferro na secção de Sagunto a Segorbe. Entre Segorbe e Gilet estão trabalhando 600 operarios.

Do lado de Calatayud os trabalhos proseguem mais morosamente.

Tremvias de Barcelona. — Pelo sr. Alfredo Parriol foi pedida a concessão de uma rede de tremvias electricos em Barcelona que se comporá de 9 linhas destinadas a servir os principaes pontos de Catalunha.

Murcia a Granada. — Por falta de capitales estão paralyzados os trabalhos de construcção d'esta linha. Contava a empresa auferir da secção, aberta já ao serviço publico, rendimento que lhe consentisse a continuacão das obras. Por fatalidade, porém, esse rendimento tem sido tão escasso que os recursos da empresa exploradora se esgotaram, determinando a suspensão absoluta de todo o trabalho.

LINHAS ESTRANGEIRAS

FRANÇA

Foi apresentado ao parlamento um projecto de lei que tem por fim declarar de utilidade publica o estabelecimento nos departamentos do Haute-Garonne e de Gers, de um caminho de ferro de via estreita de Toulouse a Boulogne-sur-Gesse.

Esta nova linha medirá 106 kilometros de extensão, tendo a via 1 metro de largo.

ALLEMANHA

O caminho de ferro electrico que deve ser inaugurado por occasião da exposição de Berlim d'este anno, medirá uns 4 kilometros, servindo 10 estações que estão em contacto com os principaes centros da exposição. Será empregada a tracção electrica com conductor aereo e funcçãoarão 18 comboios com 2 carruagens, com logares para 90 passageiros. A tarifa de transporte será de 0,10 para qualquer distancia. A velocidade dos comboios será de 14 kilometros por hora.

SUISSA

O tunnel do Simplon, ao qual em varios artigos nos temos referido, terá 19.731 metros d'extensão e estará, a sua maior altura, a 705 metros acima do nível do mar.

A principal difficuldade a vencer será a temperatura que attingirá 40° centigrados.

A empreitada da construção será executada pela sociedade Bandt, Brandan & C.^a de Hamburgo que perfurou já o tunnel do Suram, no Caucaso, pelo sr. Locher, constructor do caminho de ferro do monte Pilatus e pelos fabricantes das machinas de Winterthur, mrs. Sulzer frêres.

REPUBLICA ARGENTINA

O ministro do interior d'esta florescente republica resolveu separar do plano do regulamento geral da divida publica o projecto do concurso relativo ás garantias de juro dos caminhos de ferro.

Este projecto tal como foi organizado comporta a emissão de 50 milhões de piastras em titulos de 4 0/0.

A camara deu á intervenção do governo na questão de tarifas a amplitude que lhe concediam os antigos contractos.

O ministro tinha pensado deixar fora d'essa intervenção os caminhos de ferro Bahia-Blanca e limital-a para as outras companhias aos periodos em que o rendimento liquido das linhas seja superior a 10 ou 12 0/0.

Pelos accordos feitos e pelos que se hão de fazer, ainda haverá que construir 500 kilometros de vias novas para as companhias Bahia Blanca e Corrientes, na importancia de 42 milhões de piastras.

O saldo de oito milhões de piastras será empregado na construção de outras linhas, não comprehendendo o caminho de ferro da Bolivia. Essas linhas novas servirão para estabelecer communicações entre as provincias de Catamarca e Tucumam, San-Juan, La Rioja e Cordoba, San-Luis e Cordoba.

O ministro tem largos planos com respeito á rêde ferrea na Argentina e entre elles o da construção da linha de Corrientes a S. Thomé na fronteira brasileira, a qual ligará a rêde argentina a uma linha que se poderá estabelecer do Uruguay a Pernambuco, e que reduzirá a duração da viagem da Europa a Buenos-Ayres a 11 dias e Valparaizo a 13 dias.

O caminho de ferro de S. Cristobal poderá fazer parte de uma linha de Nanquen na Bolivia ao Perú, na extensão de, pelo menos, 5.000 kilometros.

MEXICO

O governo mexicano concedeu auctorização para a construção de uma linha ferrea de Tonalá, na costa do Pacifico, até Tuxtla Gutierrez e Chapa de Corzo, por Cintalapa, Jiquipilas e Ocozucantla, na extensão de 273 kilometros.

MERCADO DE METAES

Cotações da casa Lewis Lazarus & Sons, de Londres

Londres, 25 de fevereiro de 1896.

Cobre. — Depois de mostrar uma subida de 7/6 por tonelada, fechou 1/3 mais baixo que hontem. Venderam-se esta manhã 1.300 toneladas, e ao abrir houve alguma excitação. Depois d'uma venda a £ 46 5/- para meados de maio, os valores melhoraram e pagava-se firmemente £ 46 a £ 46 2/6 a dinheiro, £ 46 7/8 a 10/- a 3 mezes, £ 46 10/- a 4 mezes. Afinal os preços affrouxaram, havendo vendas a £ 46 16/3 a dinheiro, £ 46 3/9 a 3 mezes.

Em segunda mão venderam-se 600 toneladas a £ 45 15/- a dinheiro, £ 46 2/6 a 3 mezes. Preço de liquidação £ 45 15/-.

Estanho. — Houve venda de 100 toneladas a £ 61 2/6 £ 61 a dinheiro; £ 61 11/3 a 8/9 a 3 mezes. Em segunda mão mais 250 toneladas a £ 60 15/- e 16/3 a dinheiro e datas proximas, £ 61 7/8 e 6/3 a 3 mezes. Preço de liquidação £ 60 15/-.

Ferro. — Preços de liquidação: Scotch, 47/2; Middlesbro', 38/3; Hematite, 48/9 por tonelada.

Prata. — 31 5/16 d. por oz. Standard, 33 3/4 d. por oz. fino.

Mercurio. — £ 7 2/- por frasco.

Chumbo. — £ 11 7/8 por tonelada.

Zinco. — £ 15 por tonelada.

Antimonio. — £ 29 10/- por tonelada.

ARREMATACÕES

Caminhos de ferro do Minho e Douro

Fornecimento de carvão de pedra

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 16 de abril, á uma hora da tarde, no governo civil do districto do Porto, e em presença do ex.^{mo} conselheiro governador civil, se ha de proceder

ao concurso publico para o fornecimento de 10.000 toneladas de carvão de pedra proprio para machinas locomotivas para os caminhos de ferro do Minho e Douro.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar na caixa geral de depositos, ou na sua delegação, n'esta cidade, o deposito provisorio de 1:200.000 réis.

O deposito definitivo, que é obrigado a fazer o concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento, será de 5 0/0 da importancia total do mesmo fornecimento.

As condições da arrematação e do fornecimento poderão ser examinadas na secção dos armazens geraes dos caminhos de ferro do Minho e Douro, na estação do Porto, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde.

Porto, 13 de fevereiro de 1896.

Construção do lanço comprehendido entre a estação do Porto, em Campanhã, e a estação central

Pelo presente se faz publico que, no dia 14 de março proximo futuro, á 1 hora tarde, na administração do bairro oriental d'esta cidade, e perante o respectivo administrador, se ha de proceder ao concurso publico para a adjudicação da construção das plataformas e caes de mercadorias da estação central d'estes caminhos de ferro.

O deposito provisorio para poder licitar é de 400.000 réis e o definitivo será de 5 0/0 da importancia total da arrematação.

O projecto da obra, condições da arrematação e caderno de encargos, podem ser examinados em todos os dias uteis, desde as 11 horas da manhã até ás 4 da tarde, na divisão do serviço de via e obras d'este caminho de ferro, na estação do Porto, em Campanhã. Porto, 22 de fevereiro de 1896.

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Fornecimento de 40.000 travessas de pinho creosotadas

No dia 18 de março, pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a commissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 40.000 travessas de pinho creosotadas.

As condições estão patentes em Lisboa, na repartição central dos armazens (edificio da estação de Santa Apolonia,) todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde e em Paris, nos escriptorios da companhia, 28 rue de Chateaudun.

Lisboa, 14 de fevereiro de 1896.

Fornecimento de parafusos e penduraes para molas

No dia 26 de março, pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a commissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de parafusos e penduraes para molas de suspensão de carruagens e wagons.

As condições e desenhos estão patentes em Lisboa na repartição central dos armazens (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde e em Paris nos escriptorios da companhia, 28 rue de Chateaudun. Lisboa, 21 de fevereiro de 1896.

Fornecimento de material

No dia 11 de março, pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a commissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento dos tres seguintes lotes:

Lote n.º 1 — Telha, tijolo, barro refractario &.

» 2 — Artigos de couro.

» 3 — Torcidas e fitas d'algodão.

As condições e amostras estão patentes em Lisboa na repartição central dos armazens (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

Lisboa, 21 de fevereiro de 1896.

Fornecimento de artigos d'estofo para guarnição de carruagens

No dia 26 de março, pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a commissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de artigos de estofo para guarnição de carruagens.

As condições e amostras estão patentes em Lisboa, na repartição central dos armazens, (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias das 10 horas da manhã ás 4 da tarde e em Paris, no escriptorio da companhia, 28, rue Chateaudun.

Lisboa, 22 de fevereiro de 1896.

AGENCIAS DE TRANSPORTES E COMMISSÕES RECOMMENDADAS

MAISONS DE TRANSPORTS ET COMMISSIONS

RECOMMANDÉES

Antuerpia.—A. Manceau.
Antuerpia.—A. Hartrodt.—36, rue Zirk.
Berim.—S. O.—A. Hartrodt.—54, Wienerstrasse.
Bremen.—A. Hartrodt.—90 e 91, Langenstrasse.
Coviã.—José do Nascimento Arraiano—Casa de commissões.
Coviã.—Cezar d'Oliveira—Agente commercial da companhia real dos caminhos de ferro—Commissões, consignações e conta propria.
Hamburgo.—Augusto Blumenthal.

Hamburgo.—A. Hartrodt.—4, Kattrepelsbruecke.
Hendaye e Irun.—(Fronteira franco-hespanhola) J. Goutelle et Mitjaville.—Agentes de alfândegas e de transportes internacionais—Casas em Paris e Barcelona.
Leiria.—Antonio C. d'Azevedo Batalha.
Lisboa.—Rodolfo Reck—Rua dos Douradores, 21.
Lisboa.—Carlos C. Dias—(vinhos, fructas e outras commissões)—Rua do Jardim do Regedor, 35.
Lisboa.—C. Mahony & Amaral.—Rua Augusta, 70, 2.º
Lisboa.—D. Pedro Serrano—R. da Magdalena, 192.
Lisboa.—José F. Canha.—R. d'El-Rei, 43-45.
Lisboa.—João Maria Bravo.—R. do Arsenal 84. (Correspondance en français, anglais, allemand, espagnol et italien).
Londres.—F. Demolder—4, Holmdale Road Amburst Park.
Londres.—E. C. A. Hartrodt.—49, Fenchurch Street.
Madrid.—Cesar Fereal.—Agente commercial da C.ª Real.
Porto.—Grijó & C.ª—Rua de Traz, 28.
Valencia d'Alcantara.—D. Alejandro Campero.

AGENDA DO VIAJANTE

Prevenimos os nossos leitores de que são estes os UNICOS estabelecimentos que lhes recommendamos, porque praticamente conhecemos o seu serviço

AIDE-MÉMOIRE DU VOYAGEUR.— Nous ne saurions recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celles sous-indiquées, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONNELLE.

LISBOA Avenida-Palace.—Rua do Principe, junto a Estação Central.—Établissement de premier ordre—tout le luxe et confort—200 chambres et salons.

LISBOA Bragança Hotel.—Salons, vue splendide sur la mer, service de 1.º ordre—Prop. Victor Sasseti

LISBOA Hotel Durand.—Rua das Flores, 71—1.ª class—English family hotel—Proximo de theatros e centro da cidade—Gabinete de leitura.

LISBOA Grand Hotel Central.—Caes do Sodré—Tout le confort désirable, vue du Tage, près de la douane, bourse, ministères, théâtres, bains. Ascenseur, poste.

LISBOA Hotel Borges.—Chiado, 108—Tres frentes, proximo dos theatros e centro da cidade—ascensor—telephone—banhos, etc.

LISBOA Grand Hotel de l'Europe.—Maison française de 1.º ordre—au centre de la ville—Prop. M. Estrade, 16, rua do Carmo.

LISBOA Hotel Francfort.—T. de Sta. Justa. No centro do commercio, a 5 min. da estação do Rocio—Grande conforto, bons quartos de 1,500 a 2,500 rs. por pessoa.

LISBOA Francfort Hotel.—No centro da cidade—Aposentos para familias. Preços modicos. Mesa redonda ás 4 e 6 horas da tarde, 600 rs.—Tres frentes. Praça de D. Pedro, 113.

LISBOA Hotel Americano.—P. de S. Paulo, n.º 3.—Proximo dos caes e banhos do arsenal.—Bons quartos e aposentos.—Preços: 1,500 rs. para cima.

CASCAES Hotel Central.—De 1.º ordre—Cuisine et service français—Salles de lecture et de conversation—Grand confortable—On parle toutes les langues.

CASCAES Hotel do Globo.—Praça da Rainha D. Amélia. Um dos melhores da villa, cozinha esmerada, jantares para casamentos, etc.—Proprietaria Anna Vieira.

CASCAES Hotel Bragança.—Appartements pour famille.—Vue splendide sur la mer. Service de 1.º ordre.—Service au jardin et pour la ville.—Prix modérés.—Prop Victor Lestage.

CINTRA Hotel Nunes.
Fechado durante o inverno.

CINTRA Hotel Netto.—Serviço de primeira ordem, aposentos confortaveis e aceiados, almoços e jantares, mesa redonda ou separada, magnificas vistas de terra e mar, casa de jantar para 100 pessoas. Preços razoaveis.—Prop. Romão Garcia Vinhas.

MAFRA Hotel Moreira.—no largo, em frente do convento.—Bellas accomodações desde 1,500 réis por dia até 1,550.—Redução de preços para caixeiros viajantes.

TORRES VEDRAS Hotel Natividade.—Largo de D. Carlos, 1, e R. Paiva d'Andrada, 3—No melhor local da villa, proximo do caminho de ferro—Excellentes quartos, serviço esmeradissimo, bilhar e piano.—Carreiras a 100 réis para os Cucos—Diaria de 800 a 1,5200 réis.

CALDAS DA RAINHA Grande Hotel Lisbonense.—Estabelecimento de primeira ordem em edificio proprio. Accomodações para familias.—Cozinha esmerada e farta. Prop. Vicente C. de Paramos.

LEIRIA Hotel Central.—Bons aposentos.—Tratamento esmerado e aceio inexcédível.—Carros para a Batalha, Marinha e outros pontos.—Restaurante—Preços modicos.

PRAIA DA NAZARETH Grand Hotel Club.—Magnificas accomodações, aceio inexcédível, bom serviço, preços modicos, trens d'aluguer e carreira, para as estações de Cella e Vallado—Prop. A. de S. Romão.

PORTO Hotel Bragança.—A melhor situação da cidade, excellentes commodos para familias e para uma pessoa. Banhos a toda a hora. Mesa, serviço de 1.ª ordem e com vinhos a descreção—Diaria 1,500 a 1,550 rs.—Prop. B. Machado Coelho.

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

PORTO Hotel Continental.—R. Entreparedes (Frente á Batalha). Serviço de 1.ª ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros, muito central.—Prop. Lopez Munhós.

PORTO Grande Hotel America Central.—Um dos melhores da cidade, magnificas salias e quartos, banhos Aceio e bom serviço. 1,500 a 1,5400 rs. diarios.

SEVILHA Grand Hotel d'Europe.—Proprietarios Ricca Hermanos. Plaza de S. Fernando, 10. Omnibus nas estações. Salão de leitura e musica. Accomodações para familias, preços modicos. Fala-se portuguez, francez, inglez, italiano e allemão.

SEVILHA Gran Fonda de Madrid.—Principa estabelecimento de Sevilha—illuminação electrica—luxuosos pateos—sala de jantar para 200 pessoas—banhos.

SEVILHA Fonda de Jesus Maria.—Calle Moratin—no centro da cidade—casa confortavel e economica—mesa a qualquer hora. Diaria 5 pesetas.

MALAGA Nuevo Hotel Victoria.—Prop. Cristóbal Gamero—Calle del Marqués de Larios, 9—Bellos aposentos, excellente serviço de 5 a 7.50 pesetas por dia.

GRANADA Hotel Victoria.—Prop. Federico Iniesta. Sitio o mais central, proximo do commercio e dos theatros. Preços moderados. Central do caminho de ferro.

NICE Riviera-Palace-Hotel.—Merveilleux panorama sur la mer et les Alpes—Ascenseur, salons, orchestre—Voitures pour Monte-Carlo. Vins et cuisine de 1.º ordre.

ROMA Grande Hotel Continental.—Proximo da Estação Central e de todas as antiguidades e attractivos, na parte mais hygienica da cidade—250 quartos—todo o conforto moderno.—Diaria, desde 40 francos, sem vinho—Prop. P. Lugani.

CONSTANTINOPLA Pera-Palace-Hotel.—Grands salons—luxueux appartements—Vue du Bosphore—Cuisine et cave de 1.º ordre.

CAIRO Ghesirch-Palace-Hotel.—Etablissement de premier ordre.—Grand parc sur le Nile. Luxe et confort—grands salons.

ASCENSORES PARA CASAS

DO SYSTEMA

Roux & Combaluzier

DE

PARIS

O mais aperfeiçoado; absoluta segurança.

Já se acham installados em Lisboa, nas casas dos ex.^{mos} srs. J. M. do Espirito Santo, Polycarpo Anjos, Fortunato Chamiço, Ferreira Marques, D. Guilhermina Bastos, etc., e na camera dos pares, Hotel Internacional, estação do Rocio, etc., etc.

Agente geral para Portugal e colonias.

A. D. SEGHERS
R. Victor Cordon, 1-A
LISBOA

Companhia do Papel do Prado

Sociedade Anonyma de Responsabilidade Limitada

PROPRIETARIA DAS FABRICAS

DO

Prado, Mariannaia e Sobreirinho em Thomar
 Penedo e Casal d'Ermio na Louzã — Valle Maior
 em Albergaria a Velha

PAPEIS de MACHINA e de FÔRMA

Grande variedade de papeis para impressão

Fabricações especiaes

Para papeis pintados, de impressão e de escripta

DEPOSITOS

Largo de Santa Justa, 270 a 276

LISBOA

Rua Passos Manuel, 49

PORTO

Endereço telegraphico — Companhia Prado — Lisboa

Companhia de seguros Fidelidade

FUNDADA EM 1835

CAPITAL 1.844.000\$000 RÉIS

LISBOA

13, Largo do Corpo Santo

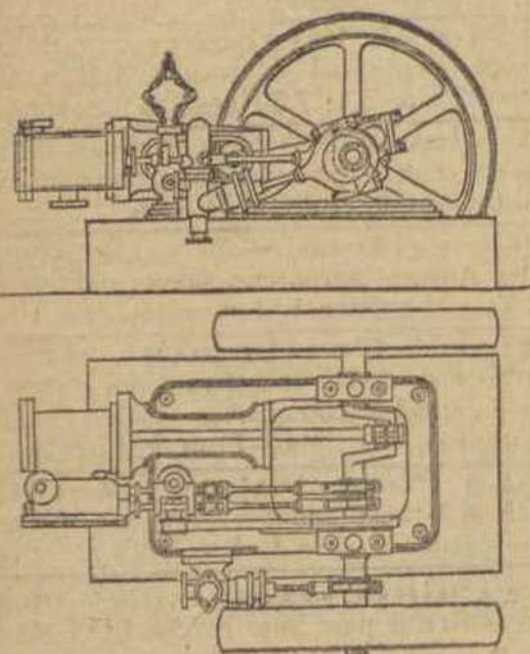
ESCRITORIOS

LISBOA

Praça do Commercio

EFFECTUA SEGUROS CONTRA SINISTROS TANTO TERRESTRES COMO MARITIMOS

Agencias nas seguintes localidades: — Abrantes, Alcobaca, Alemquer e Marceana, Almada, Alvaizere, Anadia, Aveiro, Beja, Benavente, Braga, Caldas da Rainha, Cadaval e Rio Maior, Cartaxo, Cascaes, Castello Branco, Castello de Vide, Cea, Celorico da Beira, Cintra, Coimbra, Coruche, Comba Dão (Santa), Elvas, Ericeira, Evora, Fayal, Figueira, Fornos d'Algodres, Guimarães, S. Jorge, Leiria, Loanda, Madeira, Santa Maria, Mertola, S. Miguel, Montemor-o-Novo, Nazareth, Oeiras, Olhão, Olivaes, Ovar, Pernambuco, Porto, Sacavem, Santarem, Sernache do Bom Jardim, Setubal, Terceira, S. Thiago de Cacem, Thomar, Torres Novas, Torres Vedras, Vianna do Castello, Villa do Conde, Villa Franca de Xira, Villa Nova de Ourem, Villa Real, Vizeu.



OFFICINAS
 DE
 CONSTRUÇÃO
 DE

George FETTWEIS
 Engenheiro
 Verviers — BELGICA

Machinas a vapor
 e locomoveis

MACHINAS
 Para a industria textil

Projectos e orçamentos
 para installações

EMPRESA DE NAVEGAÇÃO A VAPOR
 PARA O

ALGARVE E GUADIANA

Carreira official

O vapor GOMES IV

Commandante ROCHA JUNIOR



SAIRÁ no dia 16 de março, ás 9 horas da manhã
 para Sines, Lagos, Portimão, Albufeira, Faro,
 Olhão, Tavira e Villa Real de Santo Antonio.
 Para carga, encomendas e passageiros, trata-se no
 Largo dos Torneiros, n.º 5.

Alberto R. Centeno & C.^a

EXPOSIÇÃO IMPERIAL

AVENIDA-PALACE

Aberta todos os dias das 2 ás 11 da noite

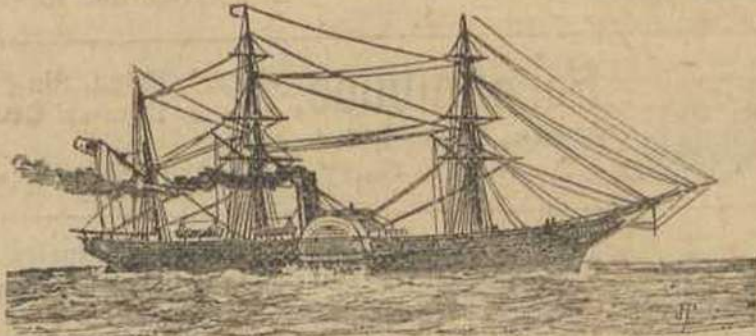
ENTRADA 100 RÉIS

BERNHARD LEUSCHNER

AGENTE GERAL EM PORTUGAL DA COMPANHIA

NORDDEUTSCHER LLOYD

A MAIS ACREDITADA LINHA DO BRAZIL



Carreiras de paquetes para o Brazil, Rio da Prata, Nova-York, Baltimore, Asia Oriental e Australia

Sahidas quinzenaes de LEIXÕES para o RIO DE JANEIRO e SANTOS tocando mensalmente em LISBOA, PERNAMBUCO e BAHIA

Estes magnificos e luxuosos paquetes, illuminados a luz electrica, offerecem todas as commodidades possiveis aos srs. passageiros, visto estarem providos de todos os melhoramentos mais modernos.

Os srs. passageiros de 1.^a classe podem escolher os beliches que desejarem á vista das plantas dos paquetes, que se acham patentes nos escriptorios das agencias no Porto e em Lisboa, mas n'este caso recommenda-se **muita antecedencia**, em vista da grande acceitação que estes luxuosos paquetes teem tido por parte do publico.Por estes paquetes tambem se acceitam passageiros para **Paranaguá, S. Francisco, Desterro e Rio Grande do Sul**, com transierencia no Rio de Janeiro para o paquete **Mæwe**, da mesma companhia.

Para mais informações, dirigir ao escriptorio da

Agencia geral no Porto, Rua de S. Francisco, 25, 1.^o, e em Lisboa ao agente João Patricio Alvares Ferreira, rua dos Bacalhoeiros, 135, 1.^oESPLENDIDAS COLLECÇÕES DE
50 vistas de cada paiz, variando sempre cada semana

N'ESTA SEMANA

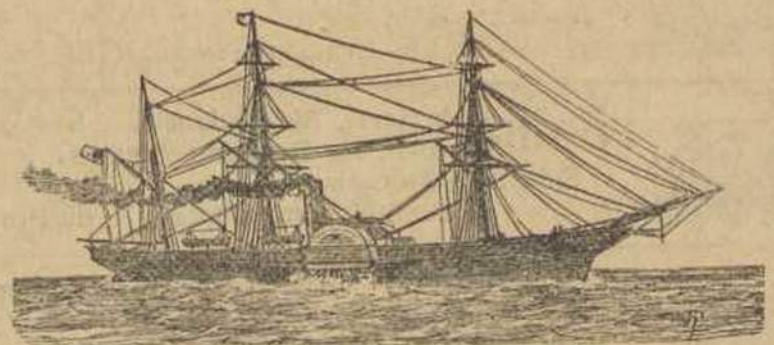
Inauguração do canal de Kiel, em junho de 1895

DURANTE A PROXIMA SEMANA

NOVA VIAGEM NA AUSTRIA

Royal Mail

STEAM PACKET COMPANY



(MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Ayres

O paquete **THAMES**, sahirá a 9 de março

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

Ha a bordo de todos estes paquetes cozinheiro e criados portugueses.

AGENTES

Em Lisboa: — JAMES RAWES & C.^a — R. dos Capellistas, 31, 1.^oNo Porto: — W. G. TAIT & C.^a — Rua dos Ingleses, 23, 1.^o

HORARIO OFFICIALMENTE CONFERIDO da partida e chegada de todos os comboios, em 1 de março de 1896.

| COMPANHIA REAL | | | | Coimb.-Figueira | | | | Figueira-Coimb. | | | | C. Sodré-Caso | | | | Caso.-C. Sodré | | | | Abrantes-Guard | | | | Guard-Abrantes | | | | Lisb.-T.P.Setub. | | | | Setub.-Lisb.-T.P. | | | |
|-----------------|----------|-----------------|---------|------------------|----------|-----------------|----------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|----------------|--------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|----------------|--------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|----------------|--------|-------------------|---------|------------------|---------|
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| Lisboa R.-Porto | 8-30 t. | Porto-Lisboa R. | 7-10 m. | Lisboa R.-Pamp. | 11-45 t. | Pamp.-Lisboa R. | 6-40 m. | Lisboa R.-V.Alo. | 7-30 t. | V.Alo.-Lisboa R. | 8-45 t. | Lisboa R.-C.S. | 7-30 m. | C.S.-Lisboa R. | 8-0 t. | Lisboa R.-V.Alo. | 7-30 t. | V.Alo.-Lisboa R. | 8-45 t. | Lisboa R.-C.S. | 7-30 m. | C.S.-Lisboa R. | 8-0 t. | Lisboa R.-V.Alo. | 7-30 t. | V.Alo.-Lisboa R. | 8-45 t. | Lisboa R.-C.S. | 7-30 m. | C.S.-Lisboa R. | 8-0 t. | Lisboa R.-V.Alo. | 7-30 t. | V.Alo.-Lisboa R. | 8-45 t. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| 9-45 t. | 10-40 m. | 8-15 t. | 6-45 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. |
| Lisboa R.-Pamp. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | | Lisboa R.-V.Alo. | | | | Lisboa R.-C.S. | | | |
| Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. | Part. | Cheg. |
| 8-30 t. | 7-10 m. | 2-45 t. | 4-0 m. | 11-45 t. | 5-50 m. | 6-40 m. | 12-25 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 m. | 8-0 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 t. | 8-45 t. | 7-30 m. | | | | | | | | | | | | | | | |

Vapores a sahir do porto de Lisboa



Açores, vapor portuguez, **Açor**.
Sahirá a 5 de março.
Agente, G. S. Arnaud
Caes do Sodré, 84, 2.º, direito



Africa Oriental, pelo Canal de Suez, vap.
Sahirá a 6 de março.
Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8.



Algarve, vapor portuguez, **Gomes IV**.
Sahirá a 16 de março.
Agentes, Alberto R. Centeno & C.ª
Largo dos Torneiros, n.º 5.



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão,
Porto Alegre.
Sahirá a 4 de março.
Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8.



Bahia, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vapor
allemão, **Buenos Ayres**.
Sahirá a 18 de março.
Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8.



Bordeaux, vapor francez, **La Plata**.
Sahirá de 9 a 10 de março.
—Messageries Maritimes.
Agentes, Torlades & C.ª, R. Aurea, 32, 1.º



Cabo Verde e Guiné, vapor portuguez **Bis-
sau**.
Sahirá a 3 de março.
Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8



Dakar, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ay-
res, vapor francez, **Portugal**.
Sahirá a 8 de março.
Agentes, Torlades & C.ª, R. Aurea, 32, 1.º



Glasgow e Liverpool, vapor hesp., **Monta-
nes**. Sahirá a 5 de março.
Mascarenhas & C.ª
T. do Corpo Santo, 10, 1.º



Havre, e Anvers, vapor francez, **Saint-
Jean**.
Sahirá a 6 de março.
Agentes, Henry Burnay & C.ª, R. Fanqueiros, 10.



Liverpool, vapor inglez, **Hubert**.
Sahirá a 5 de março.
Agentes, Garland Laidley & C.ª
Rua do Alecrim, 10.



Liverpool, vapor inglez, **Oporto**.
Sahirá a 8 de março.
Mascarenhas & C.ª
T. do Corpo Santo, 10, 1.º



Liverpool, vapor inglez, **Lisbon**.
Sahirá a 12 de março.
Mascarenhas & C.ª
T. do Corpo Santo, 10, 1.º



Londres, vapor hespanhol, **Calderon**.
Sahirá a 6 de março.
Mascarenhas & C.ª
T. do Corpo Santo, 10, 1.º



Londres e Anvers, vapor hespanhol, **Herrera**.
Sahirá a 13 de março.
Mascarenhas & C.ª
T. do Corpo Santo, 10, 1.º



Madeira, S. Vicente, S. Thiago, Principe, S.
Thomã, Cabinda, Ambrizette, Am-
briz, Loanda, Novo Redondo, Benguela e Mossame-
des, vapor portuguez **Cabo Verde**. Sahirá a 6 de
março. Empresa Nacional de Navegação, R. El-Rei, 75 1.º



New-York, (via Açores) vapor portuguez
Oevenum.
Sahirá a 5 de março.
Agente, João Patricio Alvares Ferreira. R. dos Ba-
calhoeiros, 135, 1.º



Pará, vapor inglez **Dunsban**.
Sahirá a 9 de março.
Agentes, Garland Laidley & C.ª
R. do Alecrim, 10.



Pará e Manaus, vapor inglez, **Sobralense**.
Sahirá a 12 de março.
Agentes, Garland Laidley & C.ª
R. do Alecrim, 10.



Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio e Santos,
vapor francez, **Cordille-
ras**. Sahirá a 4 de março.
Agentes, F. Garay & C.ª P. do Municipio, 19, 1.º



Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos,
Montevideu e Buenos Ayres,
vap. franc. **Matapan**. Sahirá de 6 a 7 de março.
Agentes, Torlades & C.ª, R. Aurea, 32, 1.º



Pernambuco, Bahia, Rio, Montevideu e Bue-
nos Ayres, vapor ing. **Tha-
mes**. Sahirá a 9 de março.
Agentes, James Rawes & C.ª R. El-Rei, 31, 1.º



Pernambuco, Rio de Janeiro e Santos, vap.
allemão, **Campinas**.
Sahirá a 11 de março.
Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8.



Pernambuco, Bahia, Rio e Santos, vapor
francez, **Ville de Rosario**.
Sahirá a 19 de março.
Agentes, F. Garay & C.ª, P. do Municipio, 19, 1.º



Pernambuco, Bahia, Rio e Santos, vapor
allemão, **Salier**.
Sahirá a 19 de março.
Agente, João Patricio Alvares Ferreira. R. dos Ba-
calhoeiros, 135, 1.º



Rio de Janeiro e portos do Pacifico, vap.
inglez, **Liguria**.
Sahirá a 4 de março.
Agent., E. Pinto Basto & C.ª, C. do Sodré, 64, 1.º



Rio de Janeiro e Santos, vapor francez,
Parahyba.
Sahirá a 14 de março.
Agentes, F. Garay & C.ª, P. do Municipio, 19, 1.º



Rio de Janeiro e Santos, vapor francez **Vil-
le de Montevideu**.
Sahirá a 26 de março.
Agentes, F. Garay & C.ª, P. do Municipio, 19, 1.º



Valencia, Barcelona, Cette e Marselha, vapor
francez, **Saint-André**.
Sahirá a 10 de março.
Agentes, Henry Burnay & C.ª, R. Fanqueiros, 10.



Valencia, Barcelona, Cette e Marselha, vapor
francez, **Saint-Paul**.
Sahirá a 12 de março.
Agentes, Henry Burnay & C.ª, R. Fanqueiros, 10.



Vigo, La Pallice, (La Rochelle), e Liverpool, va-
por inglez **Oropesa**.
Sahirá a 3 de março.
Agentes, E. Pinto Basto & C.ª C. do Sodré, 64, 1.º