

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL, POR DESPACHOS DE 5 DE MARÇO DE 1888 E 13 DE MAIO DE 1900 DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Premiada nas exposições de: Antuerpia, 1894, medalha de bronze. — Bruxellas, 1897 e Porto 1897, medalhas de prata. — Lisboa, 1898, grande diploma de honra

ENGENHEIRO CONSULTOR

C. XAVIER CORDEIRO

Proprietario-director-editor

L. DE MENDONÇA E COSTA

REDACTOR PRINCIPAL

J. DE OLIVEIRA SIMÕES

REDACTOR EFFECTIVO, José Fernando de Sousa. — CORRESPONDENTES: MADRID, D. Juan de Bona. LIVERPOOL, W. N. Cornett

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO

T. do Sacramento, ao Carmo, 7

Redacção e administração

48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48  
LISBOA

TELEPHONE N.º 27

Endereço telegraphico: Camiferro

## ANNEXO D'ESTE NUMERO

Tarifas especiaes P. N.º 13 g. v. da Companhia Real — bilhetes de ida e volta entre as estações da Companhia Real e Sul e Sueste e P. H. n.º 8, g. v. do Minho e Douro.

## O NOSSO BRINDE

O mappa dos caminhos de ferro da Austria-Hungria será dado com o proximo numero Já está na alfandega.

## SUMMARIO

Paginas

TARIFA GERAL DAS LINHAS DO ESTADO, por J. Fernando de Sousa...	130
ZONA CENTRAL.....	131
PORTE OFFICIAL — Portarias de 17, 18, 26, 28 de março e 12 de abril do Ministerio das Obras Publicas .....	131
TARIFAS DE TRANSPORTE .....	132
QUELIMANE.....	132
AMORTECEDORES DE CHOQUES, SYSTEMA WESTINGHOUSE, por L. O. (ilustrado) .....	132
NOTAS DE VIAGEM — XXX — Porto de Yokohama — As montanhas — Um conselho aos nossos hotéis — A cidade — Os bazares — Cumprimentos japonezes — Os theatros — Feiras nocturnas.....	134
PORTE FINANCEIRA — Carteira dos Accionistas — Boletim da Praça de Lisboa — Cambios, descontos e agios — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes .....	135 a 137
COMMERCIO PORTUGUEZ .....	138
OS COMBOIOS ELECTRICOS EM INGLATERRA .....	138
O TRANS-OCEANICO PERUANO .....	138
DESINFECÇÃO FERROVIARIA.....	139
PUBLICAÇÕES RECEBIDAS — TRACÇÃO ELECTRICA.....	139
LINHAS PORTUGUEZAS — Linha do Sado — Cintra á Ericeira — Locomotivas Compound — Tarifas combinadas com a linha de Salamanca .....	140
LINHAS ESTRANGEIRAS — Hespanha — França — Grécia — Argentina .....	140
NOTAS VARIAS.....	141
AVISOS DE SERVICO .....	141
ARREMAÇAÇÕES .....	141
AGENDA DO VIAJANTE.....	142
HORARIO DOS COMBOIOS.....	143
VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA.....	144

## Tarifa geral DAS LINHAS DO ESTADO

Foi approvada por portaria de 18 de março ultimo e entra brevemente em vigor a nova tarifa geral, common ás linhas do Minho e Douro e do Sul e Sueste, elaborada pelo Conselho de Administração dos caminhos de ferro do Estado com a collaboração das duas Direcções, e revista pelo Conselho de tarifas, cujas indicações foram pela maior parte attendidas.

Havia tempo já que essa reforma estava planeada, aguardando-se para a sua elaboração as resoluções do Governo ácerca do projecto da nova tarifa geral, que a Companhia Real submetera á sua approvação.

E' obvia a conveniencia de unificar os preços e prescripções das tarifas geraes, ao menos das linhas de via larga do paiz, por fôrma que se tornem faceis o seu co-

nhecimento e applicação, quer para o publico, quer para o pessoal das differentes administrações. Sendo a rede da Companhia Real a mais extensa e importante e sendo o seu projecto de nova tarifa o fructo da experiencia e de estudo demorado, que recebera a sancção plena do Conselho de tarifas, estava naturalmente indicado para base da reforma emprehendida.

Tão longe levou a Administração dos caminhos de ferro o seu proposito de unificação, que não só elaborou uma tarifa common ás duas direcções, mas adoptou sem discrepancia as bases, o texto e até a numeração dos artigos da tarifa da Companhia, introduzindo em paragraphos as alterações e additamentos que foram julgados necessarios.

D'essa unificação tão completa resulta que de facto, com excepção da Beira Alta, a tarifa geral vae ser identica (salvo uma ou outra prescripção) em todas as linhas de via larga do paiz. O criterio da unificação dominou sempre o estudo do assumpto.

A consequencia logica da sua adopção seria a elevação das taxas de passageiros para as egualar ás que vigoram nas linhas da Companhia. Pronunciou-se contra essa elevação a maioria do Conselho de Tarifas e com o parecer d'este se conformou nesse ponto o Governo. Na pratica não tem grande importancia essa differença de bases, visto serem os preços dos bilhetes calculados de antemão.

A tarifa da Companhia Real é por demais conhecida para que seja necessario expôr e justificar cada uma das alterações introduzidas na tarifa das linhas do Estado. Cada uma d'ellas tinha a sua tarifa geral, que no Minho e Douro abrangia varios grupos de preços especiaes, como os dos bilhetes de ida e volta, de assignatura, de recovagens, de materias perigosas, de logares de luxo e outros, reservados no Sul e Sueste e noutras linhas para tarifas especiaes. As duas tarifas são substituidas por uma só, que das anteriores apenas conserva as bases de preços dos bilhetes ordinarios.

Como na tarifa da Companhia Real, a classificação geral das mercadorias é distincta da tarifa, o que facilita a sua revisão sempre que fôr exigida pelas conveniencias do commercio e pela evolução economica do paiz.

Foi adoptada, para as duas direcções, a classificação da Companhia Real, nem de outra fôrma se tornava effectiva a unificação de preços.

As unicas excepções introduzidas foram as da cortiça, mantida na 1.ª classe, em vista da importancia d'esse trafego nas linhas do Sul e Sueste, e o algodão, para o qual se manteve a classificação que vigorava no Minho e Douro.

Vejamos agora em que differe a nova tarifa da da Companhia, nos pontos em que se procurou aperfeiçoal-a.

Pelo que respeita a passageiros, julgou-se conveniente formular as condições em que o passageiro tem direito de occupar o seu logar. Deu-se-lhes a valiosa faculdade de interromperem viagem em qualquer estação e regressarem por outro comboio dentro do praso de validade do bilhete, mediante a formalidade de fazerem carimbar o bilhete antes de sahirem da estação em que interrompem a viagem.

E' facultado o transporte de cães e animaes pequenos nas carruagens, quando vão em cestos ou condeças e



os outros passageiros se não opponham. A taxa cobrada é a da recovagem. Reconhece-se ao passageiro a faculdade de levar nos volumes que o acompanham na caruagem, dinheiro e valores, sem limite de quantia.

O art.º 31.º da tarifa da Companhia, que estabelecia o limite para essas quantias, foi substituído por outro que faculta ao publico levar nas carruagens as remessas registadas de valores ou dinheiro.

Concedeu-se o transporte gratuito dos arreios e apparelhos nos mesmos vagons em que são levados os animais.

As machinas agricolas sob rodas e os cylindros compressores foram excluidos da base relativa a vehiculos.

Para a pequena velocidade foram adoptadas as quatro classes da tarifa da Companhia. O art. 57.º relativo á classificação foi redigido por forma mais liberal, não se exigindo a conformidade litteral dos dizeres da nota com os termos da classificação geral, prescrevendo apenas que a nota d'expedição indique claramente a natureza da mercadoria e impondo ao pessoal das estações o dever de esclarecer os expedidores acérca dos termos de declaração da natureza do volume.

O serviço de pequena velocidade é supprimido por completo aos domingos e nos dias de Anno Bom, Sexta feira Santa e Natal, terminando nos outros dias santificados ao meio dia. Assim é facilitado o descanso dominical a um grupo numeroso de empregados, em harmonia com as tendencias e as praticas que se vão generalizando.

Dando esse exemplo salutar cumpre o Estado o seu dever.

Os volumes que pelas suas dimensões occupem mais de um vagon, poderão ser taxados apenas pelo peso effectivo, quando o expedidor se sujeite á demora para que a carga seja completada com outras remessas.

E' explicitamente formulado o principio de prohibição de contractos particulares nas linhas do Estado, que tem figurado em todos os cadernos de encargos de concessões de linhas desde longa data, com a unica excepção aberta em 1900 para a linha de Vendas Novas.

Preveem-se as remessas nominativas.

Prescreve-se que as reclamações sejam formuladas pelos expedidores e consignatarios ou pelos seus legitimos procuradores. A ultima secção da tarifa, relativa aos serviços publicos, differe naturalmente da da Companhia, pois foram nella introduzidas as regras e preceitos especiaes que dimanam de varios diplomas publicados nestes ultimos annos para as linhas do Estado.

A forma da tarifa é a mesma da da Companhia. Abre com os quadros das distancias kilometricas methodicamente organizados, seguem a synopse das bases e o quadro da quebra natural das mercadorias identico ao da Companhia, os capitulos e artigos da tarifa, terminando com as tabellas de applicação.

Tal é a reforma preparada em curto praso e levada a cabo agora.

Além da incalculavel vantagem da unificação realizada, grandes vantagens resultam da reforma empreendida, não esquecendo a enorme simplificação que representa a forma de taxar as bagagens e recovagens e a criação de uma nova classe para as mercadorias. Da nova classificação não podiam deixar de resultar alterações, desde que para todas as linhas do Estado se adoptava a da Companhia Real. Poderia esta ser modificada e melhorada. Preferivel era porém a uniformidade, procedendo-se ulteriormente ás alterações necessarias de accordo com a Companhia.

As alterações resultantes da unificação são quasi todas para menos nas linhas do Sul e Sueste. Nas do Minho e Douro quasi todas as mercadorias que sobem de classe são taxadas pela tarifa especial n.º 1, que tem preços e minimos de expedição muito reduzidos de modo que não resulta gravame para o publico senão em casos muito raros e pouco importantes sobejamente compensados por outras vantagens da nova tarifa.

J. FERNANDO DE SOUZA.

## ZONA CENTRAL

Continua o movimento de sympathia e interesse, por parte de todas as povoações que figuram nos projectos d'esta rede como destinadas a ser atravessadas ou servidas por linhas ferreas, e mesmo de outras localidades que pretendem que essas linhas se lhes aproximem.

Rara é a cidade ou a villa d'essa região que não se tem posto em campo a favor dos seus interesses, e por toda a parte se realizam reuniões, se fazem estudos, se formulam pedidos, o que é um bom symptoma de vitalidade que se deve á bella iniciativa do illustre ministro que apresentou o projecto.

Em Lisboa realizou-se no dia 13 uma importante reunião, na sala da Associação Industrial, onde se fizeram representar os povos de Ceia, Castello de Vide, Penamacôr, Fundão, Rio Maior, Torres Novas, Thomar, Coimbra, Gouveia, Covilhã, Manteigas, Louzã, Certã, Villa de Rei, Caldas da Rainha, Proença-a-Nova, e Oleiros, resolvendo-se pedir a introdução de varias modificações no projecto já approved pela Associação dos Engenheiros, modificações que constam da representação que logo no dia seguinte foi entregue, pela commissão para esse fim nomeada, ao sr. ministro das Obras Publicas.

Segundo essa representação as linhas a construir seriam, além das indicadas no projecto que já aqui descrevemos, uma, de via larga de Castello de Vide por Niza a Villa Velha de Rodam, o ramal de via reduzida de Coimbra por Miranda do Corvo á Louzã que não vem naquelle projecto porque não é mais do que a construcção da linha do Mondego, já concedida; o prolongamento da linha da Covilhã para Manteigas, por Teixoso, Orjaes e Aldeia de Matto, caso este prolongamento seja mais economico do que o prolongamento da linha de Penamacôr por Belmonte a Manteigas, e que a linha de Penamacôr saia da Certã por Proença-a-Nova, Sobreira Formosa, Sarxedas, Castello Branco, Idanha, Penamacôr, prolongando-se ainda por Capinha, Caria ou Belmonte a Manteigas, caso este prolongamento seja mais economico do que o prolongamento da linha do Zezere, desde a Covilhã a Manteigas.

O sr. ministro respondeu que o seu maior empenho era acceder aos desejos dos commissionados, tanto mais que rejubilava pelo facto de lhe pedirem a execução de um projecto de sua iniciativa, facto raro na vida politica dos ministros, cujos actos são quasi sempre condemnados, mas por maior que fosse a sua boa vontade, não se podia comprometter a fazer passar em côrtes a sua proposta, por ir muito adeantada a sessão legislativa e tornar-se necessario contar com a cooperação e apoio da opposição para a rapida solução d'esse problema. Acrescentou ainda que a presença dos deputados progressistas srs. conde de Penha Garcia e Rodrigues Nogueira era penhor seguro de que a opposição não poria grandes obstaculos á sua proposta e com isso se deviam satisfazer os interessados na construcção dos caminhos de ferro.

A commissão foi depois apresentar eguaes pedidos ao sr. presidente do conselho, que prometteu cooperar quanto lhe fosse possivel com o sr. ministro das obras publicas, no sentido dos desejos dos delegados.

## PARTE OFFICIAL

*Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria*

*Direcção Geral das Obras Publicas e Minas*

*Repartição de Caminhos de Ferro*

Tendo a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, concessionaria da linha ferrea de Torres Vedras á Figueira da Foz e a Alfarellos, apresentado a conta da liquidación da garantia de juro da referida linha relativa ao primeiro semestre do anno economico de 1903 a 1904 (1 de julho a 31 de dezembro de 1903),



e mostrando-se na mesma conta que o rendimento liquido kilometrico foi no referido periodo superior ao minimo além do qual o Estado deverá ser reembolsado das quantias dispendidas com a garantia de juro, como dispõe o § 1.º do artigo 28.º do contracto de 29 de novembro de 1883:

Ha por bem Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, de 10 do corrente mez, approvar a referida liquidação na importancia do reembolso para o Estado da quantia de 4:104\$360 réis, e ordenar:

1.º Que esta liquidação continue a considerar-se provisoria enquanto não estiver feita a medição rigorosa da linha;

2.º Que o reembolso ao Estado tenha lugar depois de feita a liquidação da garantia de juro relativa a todo o anno economico corrente, visto o § 1.º do artigo 28.º do contracto de 29 de novembro de 1903 se referir ao producto liquido annual e não semestral.

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

Paco, em 17 de março de 1904.—*Conde de Paço-Vieira.*

Tendo a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, concessionaria da linha ferrea da Beira Baixa, apresentado a conta da liquidação da garantia de juro d'esta linha relativa ao primeiro semestre do anno economico de 1903-1904 (1 de julho a 31 de dezembro de 1903) na importancia de 163:295\$270 réis: ha por bem Sua Magestade El-Rei, em vista do disposto nos artigos 27.º e 28.º do contracto de 29 de junho de 1883, e conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, de 10 do corrente mez, approvar a referida liquidação e ordenar que a mencionada Companhia seja paga a quantia de 163:295\$270 réis relativa áquella liquidação.

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

Paco, em 17 de março de 1904.—*Conde de Paço-Vieira.*

## Caminhos de ferro do Estado

### Conselho de Administração

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto, com data de 29 de outubro do anno findo, de uma tarifa geral commum ás linhas do Sul e Sueste e do Minho e Douro e da respectiva classificação geral de mercadorias, elaborado pela Administração dos Caminhos de ferro do Estado no intento de as unificar com as que vigoram nas linhas exploradas pela Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes e foram approvadas por portaria de 18 de junho de 1903:

Considerando quanto importa estabelecer a unidade de taxas e prescripções nas tarifas geraes das linhas ferreas do paiz, tornando facil ao pessoal das estações e ao publico o seu conhecimento e applicação;

Considerando que as particularidades do trafego de cada região são sufficientemente attendidas pelas tarifas especiaes de cada linha, não se justificando as differenças que hoje existem entre as tarifas geraes das differentes linhas;

Considerando que a classificação geral das mercadorias carece mais a mendo de revisão do que as regras fundamentaes postas nas tarifas geraes, em vista das evoluções do commercio e da industria, convindo pois que não façam parte integrante da tarifa, embora essa revisão esteja subordinada ás mesmas regras que a da propria tarifa geral;

Considerando que importa não elevar as taxas applicaveis ao transporte de passageiros nas linhas do Estado apesar de serem inferiores ás que vigoram nas linhas exploradas por companhias e de serem applicadas as receitas que d'essa elevação resultariam ao desenvolvimento da viação accelerada das linhas que a produzem;

Considerando quanto importa que o Estado dê o exemplo de facultar, nos limites do possivel e em harmonia com as praticas que se vão generalizando, o descanso dominical a parte pelo menos do pessoal de caminhos de ferro, e sendo perfeitamente exequivel a suppressão aos domingos e dias de Anno Bom, Sexta Feira Santa e Natal, do serviço de pequena velocidade, limitado agora ao meio dia;

Considerando que nos diplomas de concessões de caminhos de ferro posteriores á da Beira Alta, tem sido quasi sem excepção consignado como convém o principio da prohibição de contractos particulares de transporte, que de facto se não celebram nas linhas exploradas pelo Estado, convindo pois que esse preceito seja explicitamente formulado na tarifa geral;

Considerando que as disposições da tarifa proposta são benéficas para o publico e constituem manifesto aperfeiçoamento das tarifas em vigor;

Considerando que a quasi totalidade das modificações indicadas pelo conselho de tarifas no seu parecer de 10 de fevereiro ultimo, melhoram e completam indiscutivelmente o projecto elaborado;

Considerando que da classificação proposta resultam valiosas reduções nas principaes mercadorias e que algumas elevações de

taxa provenientes da classificação recaem sobre mercadorias em geral taxadas por tarifas especiaes reduzidas e tem sobeja compensação nas vantagens de unidade da tarifa geral;

Vistos o parecer do conselho de tarifas, com data de 10 de fevereiro ultimo, e a informação do Conselho de Administração dos Caminhos de ferro do Estado, com data de 17 do corrente:

Ha por bem approvar o referido projecto da tarifa geral com as modificações propostas pelo conselho de tarifas para as taxas de passageiros e para o artigo 2.º, §§ unicos dos artigos 5.º e 6.º, artigos 12.º, 16.º, 20.º, 30.º, 34.º, 36.º, 40.º, 53.º, base 15.ª, bases do capitulo XV, base 31.ª, artigos 67.º, 74.º, 75.º e seu paragrapho, que deverá ficar pertencendo ao artigo 73.º, 80.º, 82.º, 87.º, 102.º, 103.º, 104.º, 107.º, 108.º, 110.º, 111.º, 116.º, 121.º, devendo ser dada aos artigos 71.º e 85.º a redacção proposta pela Administração dos Caminhos de ferro do Estado na sua informação para que fique consignada no artigo 71.º a suppressão do serviço de pequena velocidade aos domingos e dias de Anno Bom, Sexta Feira Santa e Natal, e no artigo 85.º a prohibição de contractos particulares de transporte;

Ha ainda por bem o mesmo Augusto Senhor approvar o projecto da classificação geral das mercadorias, apresentado com o da tarifa geral, devendo porém figurar em 3.ª classe o algodão em bruto ou em rama, e na 2.ª classe o algodão fiado. Paco em 18 de março de 1904.—*Conde de Paço-Vieira.*

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto da variante na linha de Mirandella a Bragança, comprehendida entre o kilometro 30.704,61, do projecto primitivo e o extremo da linha na estação de Bragança, apresentado pela Companhia Nacional dos Caminhos de ferro, em cumprimento do disposto no artigo 60.º do contracto approved por carta de lei de 24 de abril de 1902: ha por bem, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, datado de 10 do corrente mez, approvar o referido projecto na extensão de 3.501<sup>m</sup>,75, devendo porém a Companhia Nacional submeter á approvação superior o projecto da ponte de 15 metros de vão sobre o rio Fervença, e o projecto da estação de Bragança e suas dependencias. Paco, em 26 de março de 1904.—*Conde de Paço-Vieira.*

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o processo de concurso publico, hoje effectuado, para a construcção e exploração das linhas de Braga a Guimarães, Braga a Monção e Vianna a Ponte da Barca: ha por bem, achando-se satisfeito o disposto no primeiro periodo do artigo 66.º do regulamento geral de contabilidade publica, adjudicar provisoriamente, nos termos do decreto de 24 de dezembro do anno findo, a Temple George Blackwood a construcção e exploração das referidas linhas, nos termos e condições do caderno de encargos, approved por portaria de 5 de janeiro ultimo, não podendo porém tornar-se efectiva a adjudicação sem auctorização do poder legislativo.—Paco, em 28 de março de 1904.—*Conde de Paço-Vieira.*

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto com data de 18 de fevereiro ultimo, do 2.º lanço da linha do Sado, comprehendido entre a estação fluvial de Setubal e a fonte de Santa Catharina, e o ante-projecto do 3.º lanço da mesma linha, com data de 20 de outubro findo, comprehendendo o estudo hydrographico do esteiro de Marateca:

Considerando que a carta de lei de 4 de julho de 1903 deu Setubal por ponto forçado á directriz da referida linha, como convém ás relações commerciaes de tão importante cidade e porto com o valle do Sado, deixando-se ao mesmo tempo de onerar a exploração com o serviço de um ramal, que fica fazendo parte integrante da nova linha;

Considerando que na linha da Sado destinada a encurtar o trajecto para o Algarve e facultar transporte economico aos productos agricolas e mineiros da região por ella atravessada se devem evitar alongamentos que não sejam indeclinavelmente impostos pelas condições technicas ou economicas;

Considerando que a travessia da parte inferior do esteiro de Marateca parece não constituir obra de excepcional difficuldade e se acha intercalada num troço extenso de custo diminuto;

Considerando que o traçado que saindo de Setubal, nos termos da lei citada, vá contornar o esteiro atravessando-o junto da Quinta da Gambia a montante da outra passagem estudada, determinará um alongamento sensivel sem dispensar um tramo movel no esteiro, como o demonstra o reconhecimento effectuado;

Considerando quanto importa ultimar rapidamente os estudos relativos á elaboracão do projecto de um troço de que depende principalmente a rapida construcção de tão importante linha;

Ha por bem, visto os pareceres do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, de 24 do mez findo:

1.º Approvar o projecto n.º 2 do lanço da linha do Sado e o respectivo orçamento, na importancia de 52:000\$000 réis;

2.º Mandar elaborar, com urgencia, o projecto definitivo do 3.º lanço comprehendendo a passagem do esteiro de Marateca, devendo esse projecto ser, para sua cabal apreciação, acompanhado



do estudo comparativo do traçado do mesmo lanço subordinado à passagem mais a montante;

3.º Determinar que se proceda, desde já, à construção da parte do 2.º lanço common aos dois traçados, comprehendida entre a estação fluvial de Setubal e o perfil 123 ao kilometro 2,354, ficando a construção do resto do lanço dependente da escolha definitiva da passagem do esteiro de Marateca. — Paço, em 12 de abril de 1904. — *Conde de Paço-Vieira.*

## Direcção Geral das Obras Publicas e Minas

### Repartição dos Caminhos de Ferro

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o auto de exame e provas das pontes metallicas da linha ferrea de Vendas Novas a Sant'Anna, comprehendida entre a estação de Vendas Novas, na linha do sul, e a do entroncamento da linha de leste em Setil, apresentado pela commissão nomeada por portarias de 23 de dezembro do anno findo e 7 de janeiro do corrente anno, e bem assim o auto de exame e vistoria á referida linha: ha por bem, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, datado de 17 de março findo, auctorizar a Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes a abrir definitivamente á exploração publica a mesma linha.

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

Paço, em 12 de abril de 1904. — *Conde de Paço-Vieira.*

## TARIFAS DE TRANSPORTE

*Especial P. 13 gr. vel. da Companhia Real.*—Vae annexa a este numero esta nova tarifa que fixa preços dos bilhetes de ida e volta entre as estações da Companhia Real e as do Sul e Sueste.

As suas condições são as ordinarias d'estes bilhetes, ampliadas com a concessão dos portadores poderem ficar, á ida, ou regressar de qualquer estação anterior á do destino do bilhete.

## QUELIMANE

O sr. ministro da marinha cumpriu nobremente a sua promessa feita aos interessados na construção d'esta linha, apresentando no Parlamento, em sessão do dia 11 um projecto de lei, modificando o contracto celebrado com a companhia do caminho de ferro da Zambezia de fôrma a permittir a construção da importante linha de Quelimane.

E' longo o relatorio que precede a proposta de lei e extensas tambem as bases d'esta pelo que, não os publicamos, tendo que reproduzir mais tarde estes documentos quando o projecto fôr approvedo pelas duas camaras, limitando-nos, por agora, ao extracto das suas passagens mais importantes:

Pelo decreto o governo fica auctorizado a conceder á companhia uma garantia de rendimento que a habilite a fazer regularmente o serviço das obrigações que é auctorizada a emitir, comtanto que o encargo de juros e amortização nunca seja superior a 40.000 libras, ouro, annuaes. E se a companhia não concordar na reforma do seu contracto de 1898, ou se não cumprir as novas estipulações, poderá o governo fazer a construção e a exploração de sua conta.

Egualmente, e passados os primeiros 15 annos de exploração, o Estado poderá resgatar a concessão, pagando-a pela média do rendimento dos 5 annos mais lucrativos nos 7 annos ultimos de exploração.

A importancia do serviço que o ministro prestou á Zambezia é digna de todo o apreço. A linha, já aqui demonstrámos quanto valiosa é para aquella nossa provincia e nisso temos expontaneamente acompanhado o grupo de africanistas que tantos esforços teem feito pela realização d'este grande melhoramento.

De entre estes se destaca o nosso collega do *Jornal das Colonias*, o sr. Ayres d'Ornellas, que tem sido incansavel em promover a modificação do contracto exis-

tente com a Companhia, de fôrma a permittir a immediata construção da linha, o accordo com a companhia ingleza e tudo quanto possa facilitar a resolução do problema.

E como prova da importancia d'esta linha é ainda a um artigo do sr. Ornellas, no seu jornal, que recorremos, encontrando ahi elementos concludentes como este:

«O movimento commercial do Protectorado que em 1891 era de 40.000 lbs. st. subiu em 1898 a 100.000 e teve em 1902—1903 as seguintes cifras comparadas com as de 1901—1902:

### Importações

1901—1902.....	128.592 lbs
1902—1903.....	143.790 »
Augmento .....	15.198 »

### Exportação

1901—1902.....	21.739 lbs
1902—1903.....	34.765 »
Augmento .....	13.026 »

Assim temos um movimento commercial total de:

1901—1902.....	150.331 lbs
1902—1903.....	178.556 »
Augmento ..	28.224 »

Vejam os agora o commercio *em transito* pelo Protectorado, isto é, passando em Chilomo com destino aos territorios da British South Africa, do Congo belga, da Africa oriental allemã e dos nossos territorios do Nyassa ou vice-versa:

1901—1902.....	51.035 lbs
1902—1903.....	78.684 »
Augmento.....	23.649 »

Isto é só o commercio de transito que constituirá o trafego da nova linha, e que, dado o augmento progressivo de cerca de 30 por cento annualmente, pôde bem estimar-se que dentro de quatro annos estará elevado a mais do dobro, sem contar com o desenvolvimento que, desde que a linha fôr construida, se produzirá, nem com o trafego proprio interno que tambem produzirá a parte do territorio portuguez servido pela nova linha.

## Amortecedores de choques systema Westinghouse

(Concluido do n.º 388)

Se o esforço ultrapassa sufficientemente a força da mola C para empurrar a placa A contra a extremidade dos puchadores E, o eixo M que ultrapassa um pouco estas peças é empurrado contra a extremidade fechada do cylindro, alliviando assim a pressão da mola auxiliar L contra a extremidade mais pequena da cunha O. Nesta posição a força necessaria para comprimir as molas C e O, exerce-se contra a extremidade maior da cunha e é transmittida pelas saliencias inclinadas e por intermédio dos puchadores E, ás correções G.

Qualquer augmento de esforço contra a placa A põe os puchadores E e as correções G em movimento, e a partir d'esse ponto a força exercida pela cunha D sobre as correções produz uma fricção entre ellas e as ranhuras em fôrma de V do cylindro (o qual é mais estreito do lado fechado).

As correções G chegam ao fim da sua carreira logo que a placa A vem em contacto com a extremidade do cylindro; as molas K e L foram então comprimidas até 80 % da sua força. Logo que as molas e órgãos de fricção chegam ao fim da sua carreira, obtem-se uma resistencia total de 64.000 kilos no caso do cylindro de 225 m/m, e de 34.000 kilos no caso do cylindro de 172 m/m.



Quando o esforço de tracção cessa de actuar sobre o engate as molas C e D. voltam gradualmente á sua posição normal, a mola L empurra então a cunha D, affastando-a dos puchadores E; e a mola K empurra as saliências N para a esquerda. Logo que este movimento acaba todos os puchadores G abandonam a sua posição nas ranhuras da extremidade mais pequena do cylindro obrigando o dispositivo de fricção a voltar á sua posição primitiva.

bastantes companhias de caminhos de ferro começam a mudar de systema com o apparecimento d'este novo amortecedor visto o baixo preço e a facilidade com a qual elles podem ser applicados entre a barra de tracção e o quadro da carruagem sem alguma modificação especial do que existe.

A applicação d'estes amortecedores generaliza-se cada vez mais e a melhor prova do seu successo é o facto da Companhia do caminho de ferro de Pennsylvania ter en-

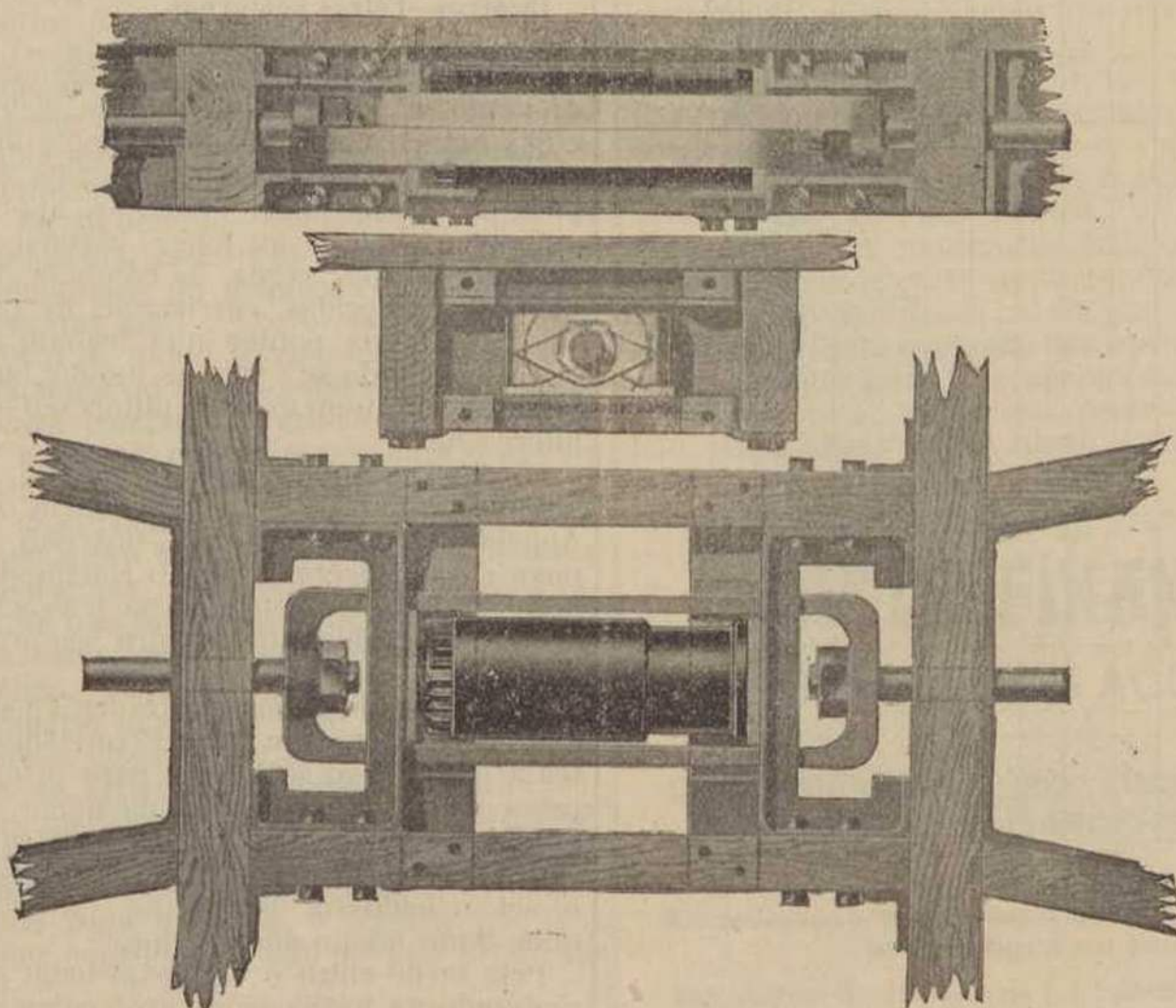


Fig. 4. — Applicaçao do amortecedor Westinghouse a um vagon de mercadorias com quadros de madeira

O funcionamento d'este amortecedor em caso de compressão é exactamente o mesmo que para a tracção mas com a differença que neste caso o esforço é applicado á placa Z.

Nos vehiculos onde se empregam tampões lateraes e onde a tracção é exclusivamente central e sem engates automaticos este apparelho é modificado e reduzido a um simples apparelho de tracção, admittindo que os esforços por compressão são amortecidos pelos tampões lateraes. Isto é geralmente o caso na Europa mas já

commendado primeiramente 5.400 amortecedores, e recentemente ter passado uma nova ordem para 2.800 apparelhos para 1.400 carruagens. A Companhia do caminho de ferro de Baltimore-Ohio encomendou egualmente 7.400 amortecedores visto o bom resultado das experiencias ás quaes elles foram submettidos.

As experiencias foram feitas com um comboio composto de 35 vagon d'aço contendo cada um 45 toneladas de minerio, rebocados por uma locomotiva cujo esforço de tracção era de 1.800 kilos. A primeira experien-

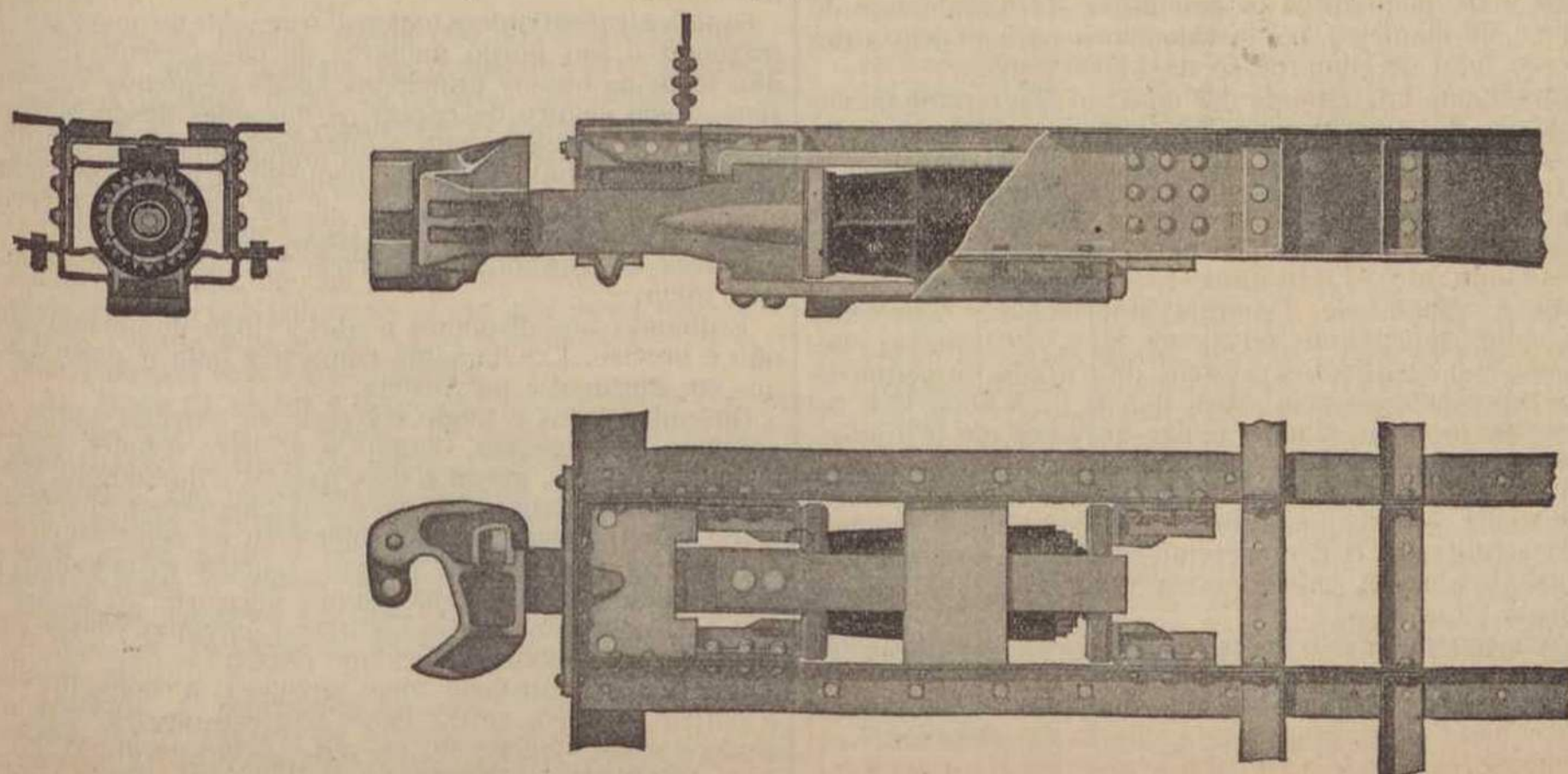
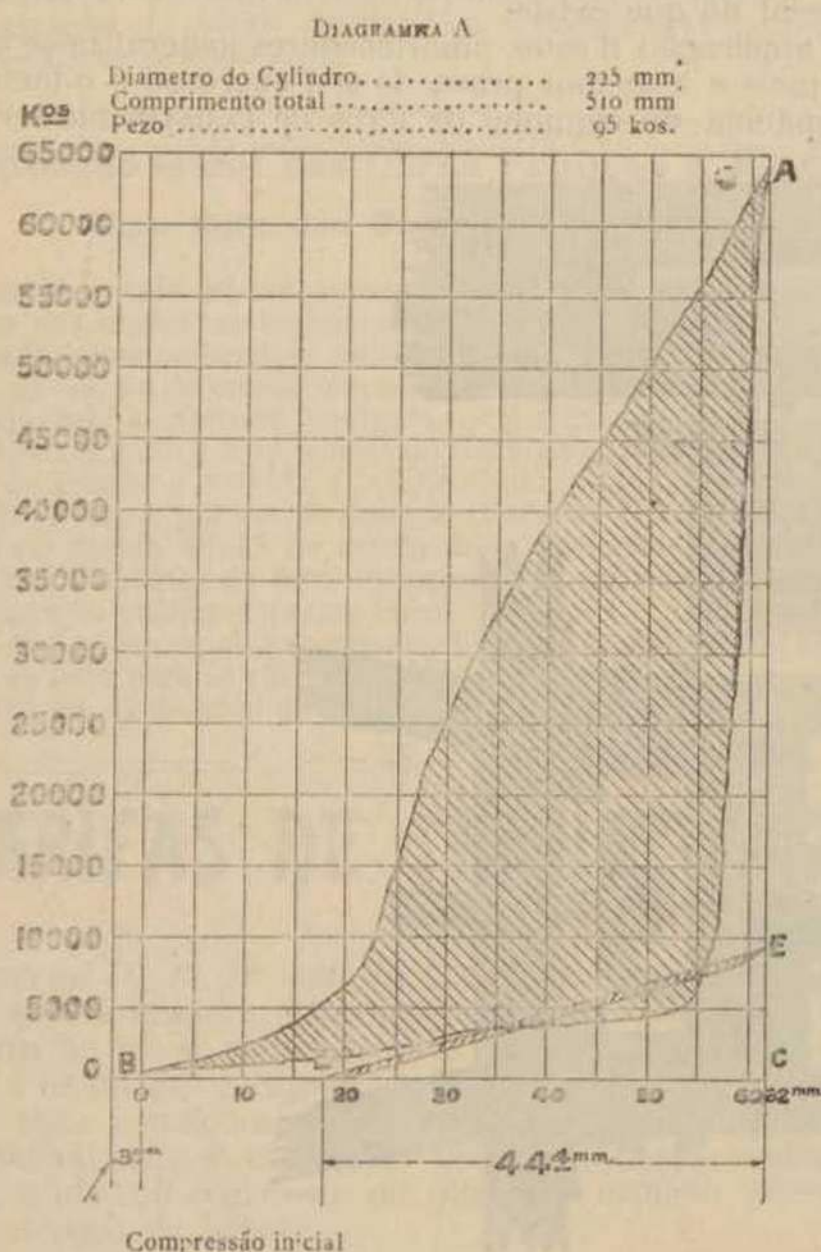


Fig. 5. — Applicaçao do amortecedor Westinghouse a um vagon de mercadorias com quadros de aço



cia foi feita com uma locomotiva e 12 vagões separados do trem e engatados às outras carruagens com uma velocidade de 8 kilometros á hora. A resistencia maxima do amortecedor não foi excedida.



Uma experiencia similar foi feita em seguida com uma velocidade de 13 kilometros á hora: neste caso o esforço approximou-se da resistencia limite do amortecedor sem contudo produzir fractura ou reacção prejudicial.

Uma terceira experiencia foi feita parando subitamente o trem com uma velocidade de 40 kilometros á hora applicando o freio somente sobre as 18 carruagens da frente. A resistencia maxima do amortecedor não foi alcançada, e não se produziu accidente algum em qualquer parte do trem.

Na Europa onde o material circulante é bastante mais leve que o material americano estesapparelhos são bastante mais pequenos: as dimensões são geralmente de 172 mm de diametro, e são calculados para resistir a um esforço total de compressão de 34.000 kilos.

Parece-nos interessante dar aqui um diagramma da capacidade do amortecedor Westinghouse e d'uma molla de tracção ordinaria de força igual a 9.000 kilos.

A linha B A representa a acção do amortecedor Westinghouse submettido aos esforços de tracção ou compressão, com uma compressão inicial de 900 kilos, augmentando até 64.000 kilos. A parte sombreada representa a quantidade d'energia amortecida e convertida em calor, pouco mais ou menos 80 % do trabalho effectuado, em resistir aos esforços de tracção ou compressão representados pela area B A C B. A linha D E representa a acção d'uma molla ordinaria de 900 kilos, com uma compressão inicial nulla.

A area D E C representa o trabalho effectuado por esta molla durante a compressão ao passo que a pequena area sombreada D E representa a energia amortecida e transformada em calor, pouco mais ou menos 7 % da energia total.

Comparando os dois diagrammas vê-se immediatamente a differença de capacidade d'estes dois typos de apparelhos, a proporção d'energia transformada em calor e por conseguinte as enormes vantagens do amortecedor Westinghouse.

L. O.

## NOTAS DE VIAGEM

XXX

Perto de Yokohama—As montanhas—Um conselho aos nossos hotéis A cidade—Os bazares—Cumprimentos japonezes—Os theatros—Feiras nocturnas.

Ao quinto e ultimo dia de viagem desde Shanghai, isto é, tendo-se passado um dia em pleno Oceano Pacifico cujas aguas, como incidentalmente disse no artigo anterior, placidas, espelhadas, apenas eram agitadas pela proa do nosso vapor, vamo-nos approximando da costa nipponica, vendo, ao longe, algumas cidades, passando na margem, por vezes, os comboios da linha ferrea com as suas compridas carruagens de passageiros, ora por sobre extensas pontes que fecham as grandes bahias, ora escondendo-se entre as montanhas que ondulam por toda a costa, num aspecto pittoresco extraordinariamente interessante.

E' que as montanhas do Japão não são eguaes ás dos outros paizes. Se a imponencia triste dos Alpes, dos Appeninos, dos Carpathos, nos dão a impressão de um povo circumspecto, a feição ridente das montanhas japonezas dá-nos tambem a ideia d'aquelle povo, de sorriso sempre nos labios, de mesura sempre a curvar-lhe a espinha.

Aquellas montanhas são todas de verdura como se as cobrisse um enorme tapete convidando os seus habitantes a prostrar-se sobre elle para fazer ao mundo o cumprimento de respeitosa homenagem, tão peculiar no Japão. Não se vê nellas a pedra escalvada, a terra escura; são todas verdes, das mais variadas cambiantes, a que o sol, o bello sol do Oriente, dá brillantismos e destaques d'um effeito encantador.

Pela tarde entra o vapor no bello porto de Yokohama, passando as fortificações avançadas que o defendem.

Vamos pôr pé em definitivo (porque já anteriormente fizemos duas escalas) no grande paiz do sol levante, phrase que traduz o titulo pelo qual elle se designa a si proprio (*Dai-Nippon*, o grande sol na origem), e entre os passageiros do vapor ha a costumada interrogação de: como seremos recebidos?

Estamos, evidentemente, em frente de uma cidade á europeia, com bellos edificios que bordam a margem da bahia, alguns dos quaes são os hotéis, que mandam a bordo o seu corretor, tendo um vapor especial para conduzir os hospedes.

E a proposito: porque não se ha de usar por cá a mesma cousa?

Grandes transatlanticos tocam diariamente no nosso porto, trazendo a seu bordo milhares de passageiros. Porque não teem os nossos principaes hotéis pequenos vapores seus, meio seguro de captar os hospedes desde bordo?

Diz-se, á chegada, que a alfandega japoneza é muito rigorosa—que tudo paga um pequeno direito de entrada, de 5 por cento, *ad valorem*—e ao chegarmos a terra convencemo-nos de que tudo isso é pura invenção.

—Traz alguma cousa a declarar? —Não senhor.—Abra esta mala.

E quando nos dispomos a abri-la logo nos dizem que não é preciso. Exactamente como por toda a parte, menos em Portugal e na Austria.

Desembarcados e tendo entregue ao corretor todos os volumes de bagagem, vamos a pé para o hotel, se escolhemos o Club, que é a dois passos, e muito bom, despresando os centenaes de *korumás* (carros de transporte, como já expliquei) que nos offerecem os seus serviços.

Logo os utilizaremos porque, apenas installados, a curiosidade está-nos espicaçando para vêr o paiz em que estamos, e tomado o invariavel carrinho vamos por ahi fóra, ou melhor pela cidade dentro.

Esta é meio europeia, meio japoneza. A' beira do rio, o bairro europeu, antiga concessão estrangeira, não diverge consideravelmente, no seu aspecto geral, de qualquer cidade do continente europeu; a parte nativa é para o interior, onde uma rede de canaes a divide em seis



bairros, parecidos entre si, sendo o principal o do centro com a sua rua Iseaki, a mais animada.

Ali são os grandes bazares que nos offerecem uma novidade que vou notar aqui.

O espaço das installações é acanhado, como em todos os estabelecimentos d'este paiz, em relação á quantidade de artigos expostos. A entrada é por uma porta e a sahida por outra; mas a disposição interior é feita de fôrma que o visitante não pôde sahir sem percorrer completamente o estabelecimento, inclusivè tendo que subir ao pavimento superior para tornar a descer d'elle.

E' um meio de forçar o freguez a percorrer todas as installações, e como em todas elle é instigado pelos numerosos empregados e empregadas a comprar qualquer cousa, difficil é sahir sem deixar lá algum dinheiro.

Deve-se notar tambem que as secções de artigos do mesmo genero—e ha ali de tudo—são repetidas, não formando secções exclusivas, como nos bazares europeus, salientando-se a quantidade de pequenas quinquilharias que nos são offerecidas com o proverbial cumprimento japonéz acompanhado de muito sorriso macaqueiro.

E' esta a especialidade do paiz japonico: a affabilidade do trato, o *salamatek* continuo. Entra-se num estabelecimento qualquer e somos rodeados por uma dúzia de caixeiros e caixeiras que se curvam, diante de nós, de mãos até as tibias, de sorrisinho melifluo; elles preparando-se para nos venderem toda a loja, com mulheres e tudo; ellas com ventarolas, abanando-nos dos pés á cabeça num afan de se nos tornarem agradaveis.

E em Yokohama então, onde os estrangeiros, especialmente os americanos, vão fazer grandes compras dos mil artigos da industria japoneza, tudo está preparado para fazer commercio, custe o que eustar.

Estabelecimentos de artigos riquissimos em xarão, em marfim, tartaruga, madeira, metaes, sedas, bordados, rendas, um encanto de perfeição e de gosto artistico em tudo, vendem tambem o objecto mais inferior, de infimo custo, para que, de toda a fôrma, o freguez não deixe de fazer qualquer consumo, se não compra artigo de maior valor.

Nessa mesma rua são os theatros que são tambem uma curiosidade que merece registo especial.

A construcção do edificio é ligeira, como a maior parte das casas, e a fachada coberta de enormes cartazes, em pannos, com bonecada figurando as principaes scenas das peças. De um a outro lado da rua atravessam cordas de que pendem balões, todos eguaes, bandeiras, penachos de papel recortado e outros enfeites.

Os bilhetes de entrada são pequenas taboinhas, do tamanho d'um bilhete de visita e custam preço vario, segundo o comprador é nativo ou europeu, pagando este sempre o seu logar pelo duplo d'aquelle. Verdade seja que disfructa da concessão de não ter que se descalçar.

Porque, da mesma fôrma que nós deixamos no bengaleiro a nossa bengala, ou o guarda-chuva e o sobretudo, o japonéz deixa os sapatos ou tamancos, que leem, já se vê, uma configuração especial que permite encaixar-lhes os saltos um no outro, e d'esta fôrma são arrumados nuns armarios *ad hoc*.

A sala de espectáculo consta de platêa e uma galeria.

Aquella é originallissima. Como o japonéz se assenta sempre no chão, não ha bancos na platêa e sim simples divisorias, de um palmo de altura que demarcam os logares. Olhada uma platêa vasia imaginamos estar a ver uma colossal caixa typographica.

Ao longo da platêa e communicando o palco com um cubiculo que ha ao fundo, no logar onde nos nossos theatros são as frisas de bocca, estende-se, á altura das divisorias, um passadiço de madeira, que é nos intervallos invadido por toda a creançada que está na platêa, a qual corre para o proscenio, abre as cortinas que representam o panno de bocca, grita, pula, faz uma inferneira enorme, no que é ajudada pelo pregão de dúzias de vendedores de cervejas, aguas mineraes, bolos, etc.

Durante a representação, que consta regularmente d'um *shibai*, especie de comedia-drama historica, representada só por homens (porque a mistura dos dois sexos no theatro é ainda prohibida ali desde os velhos tempos

dos *bakufus*, governadores), os actores circulam por esse passadiço, indo recolher-se ao tal cubiculo, ao fundo da platêa.

Outra singularidade é que a declamação é sempre acompanhada de musica, e quando a scena é mais impressionante, uma especie de contra-regra bate umas matracas, mais ou menos estridentemente, de fôrma a dar a sensação da intensidade, dramatica ou comica, da situação.

As peças são extensissimas, as scenas demoradas, começando o espectáculo no meio da tarde para só findar cerca da meia noite.

Outro espectáculo não menos original, se desenrola nas principaes ruas das grandes cidades, assim que chega a noite: Um sem numero de vendedores de toda a casta d'artigos toma logar a uns dois metros das paredes, com as suas bancas, estrados e mostradores illuminados por numerosos balões de todas as côres, expondo toda a casta de mercadoria, de brinquedos ou de comestiveis, desde as *kayas*, cigarras, engaioladas como os grillos, cantando desesperadamente, até o peixe secco cru que é um dos acepipes d'aquelle povo.

Mas como se pronuncia peixe em japonéz é que eu não posso dizer aqui; quem souber japonéz me dará razão.

## PARTE FINANCEIRA

### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

#### Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

(Continuação)

#### Amortização suplementar do exercicio de 1902 por compra no mercado

Em virtude do disposto no § 5.º do art 3.º e alíneas b) e d) do art. 61.º dos estatutos, em seguida se publica a numeração das obrigações d'esta Companhia, que forem compradas para a dita amortização suplementar do anno de 1903.

4 530—6 433—6 436 a 6 438—9 997—9 998—12 239 a 12 241—  
13 863—13 864—14 924—16 699 a 16 702—17 791 a 17 815—17 949  
a 17 960—17 962 a 17 972—20 441—22 045 a 22 069—22 076 a 22 110  
—22 662 a 22 664—23 676 a 23 682—26 523—26 539 a 26 548—26 558  
—28 753—28 754—28 756—29 171—29 172—29 947—29 948—32 409  
a 32 416—32 45 a 34 458—33 573—34 636—34 836—34 837—37 380  
a 37 382—39 540 a 39 542—44 090—45 417—45 418—45 699 a 45 712  
—47 379—47 380—47 641 a 47 645—48 079—48 816—52 892—56 919  
—61 096 a 61 103—61 143—61 150 a 61 153—66 143 a 66 145—  
73 001 a 73 010—74 676—75 439—75 440—76 077—76 078—76 957  
—76 958—77 932—82 036—82 480 a 82 484—83 250—85 531 a 85 536  
—91 703 a 91 711—92 393—97 551 a 97 556—99 047 a 99 054—  
100 795 a 100 798—102 283 a 102 289—102 459—105 682 a 105 684  
—107 392—108 419—109 842—109 843—110 296—110 297—112 221  
—114 084—114 085—122 835 a 122 840—125 851—127 734 a 127 736  
—128 819 a 128 822—129 759—129 760—130 992—132 339—132 340  
—132 409 a 132 411—135 615—135 616—136 391 a 136 396—137 501  
—137 502—137 739—137 740—140 030—142 851—142 871—142 872  
—143 723—143 727 a 143 731—144 317—144 622—144 804 a 144 820  
—147 664—147 665—149 916 a 149 918—151 910 a 151 948—  
152 435 a 152 438—152 733 a 152 735—152 797—152 896—152 897  
—153 083 a 153 086—155 868—160 754—161 763—161 997 a 162 010  
—162 059—162 060—164 639—164 730—164 731—165 325—165 326  
—170 475—170 476—172 356—176 273—176 274—178 403 a 178 405  
—178 407—178 408—180 670—185 572—186 502—186 503—189 670  
—190 133—190 134—191 218—191 219—192 510 a 192 513—192 528  
—193 177 a 193 180—193 201 a 193 206—194 582—194 583—197 508  
a 197 513—197 587 a 197 592—197 615 a 197 622—202 833—202 834  
—203 735 a 203 748—204 108—206 202 a 206 207—206 216 a 206 235  
—207 021—207 022—207 244—207 247—207 248—210 196—210 197  
—210 212—210 445—212 960 a 212 965—212 968 a 212 975—213 527  
—213 528—214 473—214 474—216 070 a 216 083—216 727 a 216 752  
—216 971—216 973 a 216 975—218 436—218 437—220 389 a 220 391  
—221 576 a 221 578—222 025—223 138 a 223 140—223 602—223 603  
—226 959—229 939—233 070—235 918—242 087—242 248 a 242 251  
—245 382—245 565—245 566—245 775—245 776—246 021—246 022  
—247 518 a 247 530—253 001 a 253 004—254 988—256 948—257 421  
a 257 428—258 188—259 301 a 259 307—259 408—259 409—259 443  
a 259 449—262 500—264 710—265 120 a 265 147—266 001 a 266 014  
—268 890—268 969—269 005 a 269 014—271 891 a 271 896—275 743  
a 275 746—277 327—277 981 a 277 984—279 191—279 501—280 747







## Cotações nas Bolsas portugueza e estrangeiras

BOLSAS	ABRIL														
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	-	
Lisboa : Inscriptões de assent.	-	38	38,05	38,05	38,08	38,10	38,10	38,15	38,18	38,30	38,40	38,40	38,45	-	
"    coupon ..	-	38,80	20.250	38,08	38,08	38,20	38,19	38,15	38,20	38,45	38,45	38,45	38,45	-	
Obrig. 4 0/0 1888.....	-	20.250	-	-	-	47.300	-	20.400	-	20.400	20.400	20.500	-	-	
"    4 0/0 1890 assent .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"    4 0/0 1890 coupon .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.000	47.000	-	-	
"    4 1/2 0/0 assent .....	-	56.700	57.000	56.600	57.000	-	-	55.600	55.600	-	55.600	55.600	55.600	-	
"    4 1/2 0/0 coupon int ..	-	-	56.600	56.600	56.600	56.700	56.700	55.300	55.200	-	55.500	-	-	-	
"    externo 1.ª série.....	-	67.900	68.500	68.500	68.300	68.400	68.300	63.500	68.900	69.000	69.000	68.900	68.800	-	
"    Tabacos coupon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Accções B. de Portugal.....	-	-	-	-	163.500	165.000	165.000	165.000	-	-	-	-	-	-	
"    "    Commercial .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"    "    Nac. Ultramarino .....	-	108.000	108.300	108.100	108.500	108.500	108.000	108.800	109.500	-	-	111.800	112.400	-	
"    "    Lisboa & Açores .....	-	119.500	120.000	120.000	-	120.000	-	-	-	-	-	-	-	-	
"    "    Tabacos coupon .....	-	-	-	143.000	-	144.000	144.000	-	-	147.000	-	-	-	-	
"    "    Comp. Phosphoros.....	-	-	-	-	-	-	-	-	71.000	70.700	-	70.000	69.800	-	
"    "    "    Real .....	-	47.000	47.200	-	46.300	46.000	-	-	46.250	46.200	46.200	46.300	46.300	-	
"    "    "    Nacional .....	-	4.600	4.600	4.700	-	-	4.750	4.700	4.650	-	4.750	4.750	4.750	-	
Obrig. prediaes 6 0/0 .....	-	-	-	93.000	93.000	93.000	-	-	-	-	93.000	93.000	-	-	
"    "    5 0/0 .....	-	90.000	90.000	90.000	90.000	89.850	90.000	90.150	90.000	90.150	90.150	-	-	-	
"    "    C.ª Phosphoros.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"    "    "    Real 3 0/0 1.º grau .....	-	-	-	79.000	79.000	79.000	-	79.000	-	-	79.500	-	79.500	-	
"    "    "    "    3 0/0 2.º .....	-	43.100	43.500	44.000	43.800	43.600	43.400	43.150	-	43.500	43.850	-	43.800	-	
"    "    "    "    Nacional .....	-	-	69.000	-	-	69.500	69.500	69.500	-	69.500	69.500	69.000	-	-	
"    "    "    "    Atravez d'Africa ..	-	-	-	90.500	-	-	-	90.600	-	91.000	91.500	-	-	-	
Paris : 3 0/0 portuguez 1.ª serie .....	60,25	60,25	-	60,25	60,25	60,15	60	60,30	60,70	60,45	60,62	60,30	-	-	
Accções Comp. Real .....	205	-	-	205	205	-	-	-	205	205	209	-	-	-	
"    "    Madrid-Caceres .....	35	-	-	-	36	35	35	-	36	36	-	-	-	-	
"    "    Madrid-Zaragoza.....	284	285	-	287	285	281	285	-	-	-	-	-	-	-	
"    "    Andaluzes .....	130	133	-	-	133	131	131	-	-	-	-	-	-	-	
Obrig. Comp. Real 1.º grau .....	355	355	-	355,50	355,50	355	355,50	357	359	360	-	-	-	-	
"    "    "    2.º .....	191	-	-	196	194	193,50	194	192	193	193	194	-	-	-	
"    "    "    Beira Alta .....	110	110,75	-	114,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
"    "    "    Madrid-Caceres.....	122	-	-	119	118	-	122	122	120	121	122	-	-	-	
Londres : 3 0/0 portuguez.....	-	-	-	60	60,25	60,37	60,50	60,50	60,25	60,50	61,75	-	-	-	
Amsterdã : Obr. Atrav. Africa .....	-	-	-	-	79,62	79,62	80	81	-	81,88	-	-	-	-	

## Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Período de exploração	1904			1903			Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de		
		Kil.	Totaes	Kilom.	Kil.	Totaes	Kilom.	1904	1903	1904	1903	
		de	Reis	Reis	Reis	Reis	Reis	Reis	Reis	Reis	Reis	
COMPANHIA REAL	Antiga rede e nova não garantida...	19 25 Mar	693	80.753.000	116.526	693	78.831.291	113.753	943.765.000	949.206.325	-	5.441.325
		26 1 Abr	"	81.164.000	117.119	"	79.308.308	114.442	1.024.929.000	1.028.514.633	-	3.585.633
		19 25 Mar	380	11.759.000	30.944	380	11.790.709	31.028	133.592.000	142.382.675	-	8.790.675
		26 1 Abr	"	11.669.000	30.707	"	11.738.692	30.891	145.261.000	154.121.367	-	8.860.367
	Vendas Novas	19 25 Mar	70	1.369.000	19.471	-	-	-	13.288.000	-	-	-
		26 1 Abr	"	1.295.000	18.500	-	-	-	14.583.000	-	-	-
	Sul e Sueste	11 20 Fev	518	28.910.650	55.812	511	36.014.120	70.477	151.378.285	171.072.965	-	19.694.680
		21 29 "	"	26.616.072	51.382	"	24.162.025	47.283	177.994.357	195.234.990	-	7.240.633
	Minho e Douro	11 20 "	368	26.517.415	72.058	368	33.713.831	91.613	148.867.708	171.205.123	-	22.337.415
		26 4 Mar	253	9.234.722	36.500	253	10.183.760	40.252	57.969.626	64.133.154	-	6.163.528
	Beira Alta	5 11 "	"	5.742.957	22.699	"	7.131.350	28.187	63.712.583	71.264.504	-	7.551.921
		12 18 "	"	6.935.256	27.412	"	7.087.486	28.013	70.647.839	78.351.990	-	7.704.151
	Nacional — Mirandella e Vizeu	26 5 "	105	1.684.524	16.043	105	1.467.283	13.974	13.252.540	14.176.321	-	923.781
		4 10 "	"	1.504.583	14.329	"	1.538.063	14.648	14.757.123	15.714.384	-	957.261
		11 17 "	"	1.523.855	14.512	"	1.632.400	15.546	16.280.978	17.346.784	-	1.065.806
	Guimarães	11 20 Fev	34	1.650.030	48.530	34	1.842.940	54.204	9.918.535	10.571.858	-	653.323
		21 29 "	"	1.678.932	49.380	"	2.004.800	58.964	11.597.467	12.576.658	-	979.191
	Porto à P. e Famalicão	1 29 "	64	7.898.326	123.411	64	8.983.233	140.363	17.419.222	18.938.705	-	1.519.483
		11 17 Mar	3656 Ps.	2.017.209	551.3656 Ps.	2.056.852	562 Ps.	21.622.289	21.083.428	538.861	-	-
	Norte de Hespanha	18 24 "	"	1.936.463	529	"	1.992.072	544	23.558.752	23.075.500	483.252	-
		12 18 Mar	3650	1.947.584	533.3650	1.925.086	527	21.310.313	20.632.871	677.442	-	-
	Madrid — Zaragoza — Alicante	19 25 "	"	1.944.624	532	"	1.911.616	523	23.252.937	22.544.487	708.450	-
		26 1 Abr	"	2.042.109	559	"	2.003.634	518	25.295.046	24.548.121	746.925	-
		5 11 Mar	1067	345.992	324.1067	395.363	370	3.834.944	4.088.787	-	253.843	-
	Andaluzes	12 18 "	"	363.798	340	"	384.276	360	4.198.742	4.473.063	-	274.321
		12 18 Mar	429	78.116	182.429	77.310	180	843.700	876.645	-	32.945	-
	Madrid-Caceres	19 25 "	"	72.544	169	"	76.267	180	916.244	952.912	-	36.668
		26 1 Abr	"	79.105	184	"	78.391	182	995.350	1.031.304	-	35.953
		19 25 Mar	180	41.883	232.180	44.022	244	526.850	538.923	-	12.703	-
	Zafra a Huelva	26 1 Abr	"	34.491	191	"	47.951	266	561.342	586.874	-	25.532
		2 8 "	"	33.681	187	"	41.319	220	595.023	628.193	-	33.170



## COMMERCIO PORTUGUEZ

Importação e exportação, por classes da pauta, de Janeiro a Dezembro

	(Valores em mil réis)	
Importação para consumo	1903	1902
I—Animaes vivos .....	3.333.991	4.211.004
II—Materias primas para as artes e indústrias .....	26.429.716	26.277.235
III—Fios, tecidos, feltros e respectivas obras .....	6.914.960	6.417.263
IV—Substancias alimenticias .....	13.376.790	10.561.378
V—Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos .....	3.790.323	3.324.083
VI—Manufacturas diversas .....	4.856.838	4.521.460
Taras .....	97.759	81.402
Totales .....	58.797.379	55.596.545
Exportação nacional e nacionalizada		
I—Animaes vivos .....	4.224.039	3.470.224
II—Materias primas para as artes e indústrias .....	6.189.220	5.890.060
III—Fios, tecidos, feltros e respectivas obras .....	1.848.341	992.408
IV—Substancias alimenticias .....	16.232.562	16.214.445
V—Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos .....	96.577	125.466
VI—Manufacturas diversas .....	2.012.042	1.742.353
Totales .....	30.602.781	28.434.956

## Os comboios electricos em Inglaterra

Segundo um artigo do engenheiro H. Archer, que encontramos no *Daily Mail*, a tracção electrica nas grandes linhas inglezas vae ganhando terreno.

A grande questão a resolver agora é apurar se o custo da exploração por este systema permite a sua adopção d'uma forma geral.

Esta energia é já empregada com exito ao transporte urbano, e suburbano, ás linhas de montanha, ás passagens de tunneis. Mas para o trafego a longas distancias continua a situação de experiencia, pesando-se os prós e os contras e o resultado financeiro que o systema offerece, e se apresenta ainda mais ou menos problematico.

Nos serviços urbanos e suburbanos a intensidade do movimento é tão grande que a economia resultante paga sobejamente o juro dos gastos de installação. Outra vantagem d'esta forma de tracção é a acceleração do andamento, o que produz muito maior aproveitamento do material movel, ou por outra, a redução d'este a menor numero de unidades em serviço, permitindo, todavia, maior frequencia nos trens.

Outra vantagem ainda é a supressão de sugidade na passagem dos tunneis, o que conduz ao augmento do trafego de passageiros, quer por desenvolvimento do trafego existente quer por conquista de novo, ou tirado a outros meios de transporte menos confortaveis e rapidos.

A linha aerea que ultimamente se abriu em Nova-York forneceu a primeira occasião de se fazer a comparação entre o vapor e a electricidade, sem tomar por base calculos meramente theoricos.

Isto o diz o jornal inglez, mas observemos que essa comparação pratica já deve ter sido feita na Europa, pelo menos na linha de Thun a Burgdorf, na Suissa, onde a exploração se faz por vapor e por energia electrica em successivos comboios de passageiros.

O relatório sobre a exploração, num periodo de 6 mezes comparado apresenta resultados muito lisongeiros para a electrificação das linhas.

O augmento de passageiros foi de 17.000.000, enquanto que a despesa diminuiu Lb. 200.000.

Nunca se viu, pelo antigo systema, um resultado comparavel a este.

Note-se que não tendo havido redução de tarifa nem outro motivo de atracção extraordinaria, só á velocidade, á frequencia de viagens e ao conforto d'estas se deve aquelle resultado.

A companhia *Lancashire and Yorkshire* fez a experiencia da electrificação da sua linha entre Liverpool e Crossense, 2 1/2 milhas, e verificou-se logo a vantajosa differença na maciesa do andamento, na velocidade rapidamente attingida logo depois do arranque.

Além d'isso o comboio electrico circulando «sandwichado» (como dizem os inglezes) entre dois outros traccionados por vapor, demonstrou que a adopção cumulativa dos dois systemas é perfeitamente pratica.

O primeiro ponto a observar era o gasto de combustivel, e verificou-se que é o mesmo em ambos os systemas; o segundo provou que o trabalho inicial da machina é muito superior sendo empregada a energia electrica; o terceiro, que o peso do motor electrico necessario para traccionar uma determinada carga é muito menos do que o do motor a vapor, e esta redução no peso representa uma grande economia na força motor, e se ainda se dividir a energia motora por varios carros (como se faz na linha suissa de que acima falamos) augmenta-se o numero de rodas a aproveitar para a adhesion.

Ha ainda a notar que o manejo do motor electrico é muito mais simples do que o do vapor, o que torna facil a manobra por parte dos machinistas, e menos prejudicial e perigoso qualquer acto da sua impericia.

Tambem se apreciou nesta experiencia que o gasto de azeite e limpezas é muito menor.

Com relação á via, é certo que a tracção electrica torna a sua construcção muito mais custosa, especialmente pelo addicionamento de um terceiro carril. Mas a companhia *Westinghouse* apresentou agora, na America, um novo systema consistindo na substituição do carril «live» por um fio aereo aperfeiçoado, como transmissor da corrente directa.

Os bellos resultados obtidos nas linhas de curto trafego, diz o jornal inglez, não resolvem ainda o problema do trafego a grandes distancias, em que ha continua fluctuação de carga e successivas differenças na intensidade do trafego, no perfil da linha e outras condições de exploração.

E' este o x do problema que uma legião de engenheiros, de financeiros e de estatisticos de caminhos de ferro trata de resolver.

## O trans-oceanico Peruano

Está sendo estudada uma importante proposta feita ao governo do Perú por capitalistas americanos para a construcção d'uma linha ferrea que vá de um dos principaes portos do littoral ao norte do *Piura* ou de *Lambayeque* ao rio *Marañon*, d'ahi ao *Mauseriche* até a parte navegavel do rio Amazonas.

E' uma linha inter-oceanica que corta os Andes na portella mais baixa *Raymondy* que tem a altitude de 1.186 metros.

Analogamente se construiria uma linha de *Marañon* ao *Cerro de Pas* com ramaes, para as regiões adjacentes de grande exploração industrial. Sabe-se que *Cerro de Pasco* está ligado já com *Callao* que é um bello porto do Perú.

O governo concedeu o praso de 2 annos para os estudos.

Os capitalistas *Cune* e *Hagairegs* encarregaram-se da construcção da linha do termino da transandina a *Oroya* e *Cerro Pasco*.

D'este modo fica o Amazonas em communicação com a costa occidental.

A linha ferrea percorre *Loreto*, *Lambayeque*, e *Piura* onde liga á de *Piura* a *Paita*, e parte de *Pongo de Mauseriche*, extremo do Amazonas navegavel.

A construcção d'esta linha abrirá á civilização e ao commercio uma das regiões mais productivas do mundo. Atravessa regiões fertilissimas como a planicie central do noroeste do Perú, região de eterna primavera, em



que ha 4 colheitas annuaes. As riquezas mineraes d'esta planicie são enormes. Ha ao longo da linha enormes bosques com preciosas madeiras, enormes pastagens para gados e minas celebres.

A abertura do canal do Panamá ainda realça mais a importancia d'esta linha pois que Nova York ficará a 8 dias do porto de *Paita*.

## Desinfeccção ferroviaria

No congresso internacional de hygiene e demographia, realizado em Bruxellas, foram approvadas as seguintes conclusões sobre a desinfeccção das carruagens de passageiros e dos vagon de gados ou mercadorias.

1.<sup>a</sup> A disposição interior dos compartimentos das carruagens de passageiros deve ser tal que facilite a limpeza e a desinfeccção. E' para desejar a supressão do almofadado. Convém que sejam moveis as guarnições.

2.<sup>a</sup> Deve fazer-se a limpeza das carruagens rigorosamente, por meio de pannos molhados, nas partes que podem ser lavadas, e por processos mechanicos baseados na aspiração, nas guarnições.

3.<sup>a</sup> A desinfeccção das carruagens não deve fazer-se apenas excepcionalmente, em casos de contagio grave, certo ou provavel, mas o maior numero de vezes possível.

4.<sup>a</sup> As carruagens dos comboios de pergrinações e das que servem os sanatorios devem ser desinfectadas diariamente, quando o não possam ser depois de cada viagem.

5.<sup>a</sup> A desinfeccção das carruagens de passageiros deve comprehender:

a) a desinfeccção das superficies pela lavagem ou pela pulverização de substancias antisepticas, ou pelo desenvolvimento em condições apropriadas do aldeyde formico gazoso, ou d'outros corpos efficazes.

b) a desinfeccção completa das guarnições.

6.<sup>a</sup> Deve generalizar-se a adopção d'um material especial para o transporte de doentes e mortos, material que evite quanto possível o contagio e que se desinfecte no fim de cada viagem.

7.<sup>a</sup> Os vagon de gado deve ser desinfectados depois de cada transporte, quando o serviço o permite; os de mercadorias, depois de transportarem substancias putriciveis ou suspeitas.

8.<sup>a</sup> A desinfeccção deve ser precidida d'uma lavagem bem feita.

9.<sup>a</sup> Os melhores methodos de desinfeccção dos vagon de mercadorias e de gado são os de vapor a alta pressão e, por se applicar a todos os typos, o da aspersão repetida, nas paredes, d'um jacto sob pressão, de liquidos antisepticos por meio do aparelho *Freund*, ou do *Lagarde*, ou outro analogo.

10.<sup>a</sup> As soluções filtradas de chloreto de cal, ou de hypochloreto de sodio e potassio offercem plena garantia da destruição de microbios e sporos, mas objectam-lhe o inconveniente de deteriorar, objecção que tambem se faz aos methodos pelo vapor.

11.<sup>a</sup> Seria vantajoso que em todos os paizes se adoptassem os mesmos methodos. Seria util que se estabelecessem experiencias methodicas sob fiscalização d'uma commissão internacional, com o fim de escolher um ou mais methodos de desinfeccção dos vagon de gado e de mercadorias satisfazendo ás condições seguintes: economia, rapidez e efficacia sem deteriorar o material.

## Syndicato do aço

A Allemanha não quiz ficar atraz dos Estados Unidos na organização dos grandes monopolios de producção. Acaba de constituir o syndicato do aço que envolve 29 estabelecimentos metallurgicos com uma producção pelo menos de 9 milhões de toneladas por anno.

A sede será em Colonia ou Dusseldorf.

Foi Kirdof o principal organizador.

Absorveu as fabricas de travessas, carris, chapas grossas e finas, arames e tubos. Constituiu um escriptorio de compra d'aço em bruto. Está fóra por enquanto do syndicato a companhia das acearias de Westphalia.

## Publicações recebidas

*The Official Guide*.—Foi sollicitada a troca com a nossa folha d'este importante e volumoso guia de todos os caminhos de ferro e serviços de navegação a vapor nos Estados Unidos, Porto Rico, Canadá, Mexico e Cuba.

E' editado pela *National Railway Publication Company*, de Nova York e constitue um volume em 4.<sup>o</sup> de mais de 1.200 paginas em typo 5, isto é, o mais meudo.

Para se fazer uma ideia da enormidade de extensão das linhas d'aquelles paizes, notaremos que só o indice das estações enche 169 paginas do *Guia*, a 5 columnas, contendo, cada uma, a média de 80 nomes o que prefaz cerca de 68.000 estações.

Agradecemos as honrosas palavras com que este importante guia nos foi enviado pelo seu director Mr. W. F. Allen, secretario da commissão local do futuro congresso de caminhos de ferro, em Washington.

*O Sr. Antonio Cardoso d'Oliveira e a Associação dos Empregados no Commercio*.—E' um folheto, publicado por uma commissão, protestando contra certas affirmações feitas no relatorio d'esta associação e attribuidas ao presidente sr. Oliveira, sobre uma questão de contabilidade que nos obrigaria a largos estudos para entrar nella.

*Dentistas e «Dentistas»*.—E' tambem um folheto de combate, escrito pelo já conhecido publicista sr. dr. Oscar Leal, especialista dentario, contra um folheto do sr. Francisco Ortiz, seu concorrente.

Questão de classe em que não interviremos senão na affirmação dos principios que entendemos devem servir de norma nas relações entre nacionaes e estrangeiros que veem a um paiz exercer a sua actividade: Cumpre aos primeiros acolher os que veem de fóra com toda a amabilidade, como hospedes que sempre apreciamos; mas a estes compete abster-se de combater o bom ou mau que encontram no paiz em que se acham. Se não se acham bem, tem campo largo no seu paiz para se expandir. E' o que mandam as mais simples noções, até as de boa educação...

*Associação Commercial d'Evora*.—Recebemos impressa a representação que esta intelligente collectividade enviou ás camaras contra as propostas de fazenda.

E' um documento energico, bem escrito e cheio de argumentos bem deduzidos.

Mais protesto que representação, mais critica severa que apreciação modesta, este protesto, como outros, como o de todo o paiz, conduz a convencer os governos de que não é já ao imposto que se pôde recorrer para equilibrar orçamentos, mas á economia na administração publica, estrada de que a associação d'Evora, como todo o paiz, lastima ver os governos affastarem-se, cada vez mais.

## TRACÇÃO ELECTRICA

### Suissa

A linha de Jungfrau, uma das mais interessantes vias ferreas de montanha actualmente em exploração, recebe a energia electrica das fontes hydroelectricas de *Lauterbrunn*. A installação comprehende 2 turbinas Gérard de 5.000 cav. vapor por hora, 2 ditas Francis de 800 c. v. e 2 ditas excitadoras de 25 c. v., todas munidas de reguladores automaticos. Custaram um milhão de francos. Actuam em 2 geradores triphasicos de 500 c. v., com uma tensão de 7.000 voltios, 2 dinamos de corrente continua de 25 c. v. a 60 voltios e 2 geradores de 800 c. v. com a tensão de 7.000 voltios.

Os comboios comprehendem 1 locomotora que reboca as carruagens, com uma velocidade de 8,5 k. m. para a inclinação de 25 % e a carga de 80 pessoas.

### Estados Unidos

A companhia americana *New-York Central* está tratando de electrificar a maior parte das suas linhas. Encom-



mendou á companhia electrica de *Shenectady* 8 geradores de turbina Cartis a 7.500 c. v., para produzir corrente triphasica de 11.000 voltios; encomendou 30 locomotoras electricas de 2.200 c. v. capazes de rebocar um comboio de 500 ton. com a velocidade de 60 milhas por hora em patamar.

Serão primeiramente electrificadas as linhas situadas num raio de 50 milhas em torno de Nova York.

O orçamento para estas despesas é de 800.000 libras.

Foi construida para a via ferrea de *Baltimore* a *Ohio* a locomotora electrica mais potente do mundo.

Tem 8 motores de 225 c. v. cada um, tendo portanto o total de 1.800. O caixilho é de aço como toda a estrutura.

E' formada de duas secções independentes que podem trabalhar isoladas.

#### S. Thomé

O sr. ministro da marinha apresentou ás camaras um projecto de lei auctorizando o governo a conceder por 99 annos a uma empresa portugueza, constituida por capitalistas portuguezes, a construcção e exploração de um caminho de ferro de tracção electrica na ilha de S. Thomé, entre a cidade do mesmo nome e as freguezias da Trindade e de Santa Maria Magdalena, e de obras e installações complementares.

O governo garantirá o complemento do rendimento liquido annual de 6 por cento da importancia do orçamento que fôr fixado em face do projecto, não podendo porém o desembolso effectivo do Estado exceder 5 por cento da mesma importancia, garantia que sahirá das receitas da provincia.

No caso de não haver concorrente o governo fará a construcção de sua conta, para o que poderá levantar um emprestimo, em estabelecimento bancario nacional, até 600 contos, a juro não excedente a 5 1/2 por cento.

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Linha do Sado.**—Foi approvedo o projecto do 2.º lanço comprehendido entre a estação fluvial de Setubal e as proximidades de Marateca na extensão de 7 kim. e mandados construir os primeiros 2 kim., ficando a construcção do resto dependente da approvação do projecto definitivo da passagem do aterro.

O traçado da linha tem Setubal por ponto obrigado em vista das prescripções da lei de 1 de julho de 1903. Nem se justificaria que fossem prejudicadas as relações faceis e directas do Valle do Sado com uma cidade importante e um porto que facilmente pôde ser melhorado.

Seguem-se 7 kilometros de lanço approvedo, de tal modo faceis que custam 7:000\$000 réis por kilometro. O lanço seguinte é constituido pela passagem do esteiro de Marateca vastissimo estuario de uma pequena ribeira. A extensão coberta pela maré attinge perto de 5 kim. na praia-mar, ficando reduzida a cerca de 1 kim. na baixa-mar. O fundo é de areia.

Bastará uma ponte de 600<sup>m</sup> a 700<sup>m</sup> e um aterro de pequena cota que em boa parte da sua extensão dispensa o revestimento empedrado por bastar o de leivas com tramagueira. Na ponte deverá haver um tramo movel. A passagem mais a montante não o dispensa e daria lugar a um alongamento de 6 kim. com importantes terraplenagens e varias obras de arte, custando esse traçado, pelo menos, tanto como o traçado directo.

Numa linha destinada a encurtar o trajecto para o Algarve e a servir um trafego proprio importante de mineiros, adubos e productos agricolas devem-se evitar alongamentos dispensaveis.

Demais, o ramal de Setubal passa a ser o primeiro troço da linha do Sado, o que é de grande vantagem para a exploração.

Ao troço da passagem de Marateca seguem-se até Alcacer cerca de 28 kim. cujo estudo está muito adeantado e que são facillimos de construir. De Alcacer a Grandola, tambem está quasi concluido o estudo. O traçado atra-

vessa o rio junto de Alcacer e a jusante da povoação e segue quasi em linha recta até as proximidades de Grandola passando a 3 kim. da povoação para não determinar alongamento excessivo.

O traçado de Alcacer para cima pela margem direita seria mais despendioso, e para se aproximar de Grandola alongaria consideravelmente o percurso sem servir bem o alto Sado, tão falto de communicações. Foi por isso mandado estudar o traçado directo pela margem esquerda com um ramal economico que vá até a foz do Odivellas ou pelo menos do Xarrama.

**Cintra á Ericeira.**—O sr. J. Labastard Seguers requereu ao ministerio das obras publicas a concessão para construir e explorar, por 99 annos, uma linha ferrea de via reduzida entre Cintra e a Ericeira, e um ramal que, partindo d'um ponto da referida linha, siga para Villa Verde, Montelavar, Pero Pinheiro, Marceira e Morlenas.

Tem apenas o inconveniente, este pedido, de já ha muito ter sido feito outro identico pela companhia de Cintra á Praia das Maças e parece-nos mesmo, que por outras pessoas.

**Locomotivas Compound.**—Está quasi concluida a montagem das duas primeiras, vindas para as linhas do Sul e Sueste, e já foram descarregadas outras duas, devendo chegar a ultima remessa no corrente mez.

**Tarifas combinadas com a linha de Salamanca.**—Foram approvedas duas tarifas da Direcção do Minho e Douro combinada com a linha de Salamanca para o transporte em transito de grupos de trabalhadores e para o de farinhas.

## LINHAS ESTRANGEIRAS

### HESPAHHA

Está ligada por linha ferrea a povoação de *Utrillas* com *Zaragoza*. Esta linha tem grande interesse industrial por servir a região mineira carbonifera de *Utrillas*. Méde 125 kim.

A companhia da via ferrea de *Santander* a *Bilbao* foi auctorizada a estabelecer a segunda via entre *Bilbao* e *Las Arenas*.

O tremvia a vapor de *Madrid* a *El-Prado* entrou em exploração regular desde 1 de março ultimo.

Tem em circulação um numero de comboios que chega a ser de 34 por dia.

No exercicio que terminou em 31 de dezembro circularam 4.286 comboios com 49.289 comboios-kilometros e transportando 196.480 passageiros.

Custou 815.940 pesetas sendo 422.324 em material fixo e 316.899 em material circulante.

A exploração custou 114.428. A receita foi de 107.622. Atendendo ás despesas do 1.º anno, os resultados foram satisfatorios.

Vae ser intimada a companhia do *Norte* em *Madrid* para apresentar os projectos de ampliação da estação do *Principe Pio*, em *Madrid*.

Está sendo estudada uma linha ferrea de via estreita entre *Huelva* e *Ayamonte* passando por *Cartaya*, *Lepe* e *Isla Cristina*.

### FRANÇA

Foi aberta á exploração a secção da linha de *Bazas* a *Auch*, entre *Bazas* e *Burriot Bergence*. Tem via simples, méde 35.448<sup>m</sup> e comprehende, além das estações extremas, 3 estações e um apeadeiro.

Foi tambem aberta a secção da linha de *Carhaix* a *Chateau-Pleyben* entre *Carhaix* e a estação de *Pleyben* da rede de *Oeste*. Tem 41 kim. de via estreita.

A linha de *Paris* a *Orleans* em 1903, substituiu em 31 kim. os carris de ferro por carris de aço. Assentou 2.ª via em 47 kim.

Tinha em 31 de dezembro 2.210 kim. de via, sendo só 228 de via estreita.

Augmentou 19 locomotivas, 19 carruagens e 1.274 vagon, ficando com 1.484 locomotivas, 3.991 carruagens e 33.144 vagon.

Tem de receitas na rede garantida 232.634.727 frs. e de despesas 109.446.320 frs.

O trafego de passageiros deu em 1903 mais 2.046.859 frs. do que em 1902.



## GRECIA

Foi inaugurada, solemnemente e sob a presidencia do rei, a primeira secção da linha ferrea do Pireu á fronteira turca, por Deurerly, que comprehende o troço de *Pireu-Althenas-Thebas*, com um ramal da estação *Skimatari* a *Chalcis*.

Por esta linha ficará a Grecia ligada ás rédes internacionaes da Europa Central, podendo assim tornar-se o *Pireu* uma estação activa das relações internacionaes entre a Europa, o Egypto e o Oriente, visto estar pouco distante do canal de Suez.

Os serviços postaes certamente vão utiliza-la.

Terá um ramal em *Chalcis* outro em frente das *Thermopylas* e medirá 450 kilometros.

Será uma linha muito estimada de viajantes internacionaes, archeologos e estudiosos que queiram conhecer *de visu* a Grecia historica, as suas famosas ruínas, os seus montes classicos.

Deve ligar-se ás linhas ottomanas, mas não está ainda decidido onde se effectue a ligação.

## ARGENTINA

Em vias ferreas d'esta republica accusam nos annos de 1902 e de 1903 os seguintes numeros:

	1902	1903	
Extensão total .....	17.367	18.294	kilm.
Locomotivas .....	1.326	1.383	"
Carruagens .....	1.517	1.627	"
Bagageiras (fourgons) .....	1.021	1.070	"
Vagons ordinarios .....	35.932	36.334	"
" especiaes. ....	944	958	"
Passageiros transportados .....	19.788.197	20.642.180	"
Carga .....	14.544.359	17.436.346	"
Capital .....	538.338.479	560.946.206	pesos
Exploração, receitas .....	42.480.423	53.008.346	"
" despesas .....	22.487.172	26.716.994	"

## Notas varias

**Calçada de aço.**—A casa *Talbot Frères* de Bordeus acaba de construir e de apresentar um modelo de calçada de aço fundido, quadriculado, proprio para revestimento das ruas substituindo o Mac Adam, o asphalto e os parallelipetos de madeira ou pedra.

E' um modelo analogo aos usados já nos Estados-Unidos e nalguns pontos da Italia.

Custa 5,7 frs. por metro quadrado. Addicionando o preço do formigão em que assenta fica a 10 frs. A calçada de madeira custa o triplo.

**Descanso dominical.**—Foi publicada em Hespanha a lei de 3 de março do corrente anno sobre o descanso dominical.

Por esta lei é prohibido ao domingo o trabalho material por conta alheia, nas fabricas, officinas, armazens, lojas, estabelecimentos fixos ou ambulantes, obras publicas e agricultura.

Exceptuam-se os trabalhos ou industrias em que não possa haver interrupção mas neste caso deve ter como folga um dia na semana.

Applica-se aos serviços ferroviarios.

**Linhas de via reduzida.**—O custo medio das linhas de via estreita ou de interesse local tem grandes variações de paiz para paiz e de região para região.

Em França é o seguinte:

Departamento do Rhone custa o kim. 161.500 frs. Var 152.192. Vosges 143.333. Haute Marne 130.137. Seine et Oise 126.000. Landes 50.584. Indre et Loire 50.669. Marne 57.155. Sarthe 57.447.

Na Allemanha de 1886 a 1892, 59.840. Na Belgica, 36.069.

## Avisos de serviço

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Paragem em Entre-Campos

Nos dias em que se effectuar corrida de touros na Praça do Campo Pequeno, o comboio n.º 102 (directo de Madrid) parará no apeadeiro de Entre-Campos para desembarque de passageiros.

Lisboa, 30 de março de 1904.

## Transporte de dinheiro, valores e objectos preciosos com valor declarado

Desde 15 de abril de 1904 são reduzidas as taxas do § 4.º da tarifa especial N. B. n.º 1 de grande velocidade, ao preço unico de 1 real por fracção indivisivel de 100\$000 réis e kilometro, direitos de transmissão incluídos, com o minimo de cobrança de 30 réis por expedição para cada Companhia.

Lisboa, 7 de abril de 1904.

## Retretes e lavatorios reservados nas estações de Setil e Entroncamento

Desde 15 de abril de 1904 as retretes e lavatorios reservados das estações de Setil e Entroncamento poderão ser utilizados mediante o pagamento de 30 réis por pessoa.

Esta importancia será entregue, antes da entrada, ao competente empregado em troca do bilhete estabelecido para este effeito. O presente annulla e substitue o aviso ao publico B. 409 de 29 de julho de 1892.

Lisboa, 11 de abril de 1904.

## Arrematações

## Caminhos de Ferro do Estado

Direcção do Minho e Douro

## Fornecimento de um taboleiro metalico para a ponte do Tanha

Pelo presente se faz publico que no dia 30 do proximo mez de abril, pela 1 hora da tarde, se ha de proceder, perante a direcção d'estes caminhos de ferro, em Campanhã, ao concurso publico para a arrematação da empreitada do fornecimento do taboleiro metalico para a ponte do Tanha, no caminho de ferro da Regoa a Villa Real.

O deposito provisorio, que poderá ser feito nas thesourarias de qualquer das direcções dos caminhos de ferro do Sul e Sueste ou do Minho e Douro, para ser admittido como licitante será de 350\$000 réis; e o definitivo, que deverá effectuar-se na mesma thesouraria onde o houver sido o provisorio, será de 5 por cento sobre o preço da adjudicação.

As propostas deverão ser apresentadas durante o tempo em que a praça estiver aberta, podendo tambem ser enviadas em carta fechada directamente a esta direcção até as 11 horas da manhã do dia fixado para o concurso, entendendo-se, porém, que os proponentes neste caso perdem o direito de tomar parte na licitação verbal, caso a haja, e bem assim de reclamação sobre os actos do concurso.

As condições da arrematação e caderno de encargos podem ser examinados todos os dias uteis, desde as 11 horas da manhã até as 4 da tarde, na secretaria do serviço de construcção d'esta direcção, rua da Estação n.º 107—Porto.

Porto, 26 de março de 1904.

Direcção do Sul e Sueste

## Construcção de taboleiro metalico

Faz-se publico que no dia 10 de maio de 1904, pelas doze horas da manhã, na secretaria da Direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste, em Lisboa, perante uma commissão presidida pelo engenheiro director terá logar a arrematação para a construcção do taboleiro metalico da ponte sobre o rio de Tavira, no 3.º lanço do caminho de ferro de Faro a Villa Real de Santo Antonio.

O deposito provisorio para ser admittido a licitar é de 480\$000 réis.

A base de licitação é de 19:200\$000 réis.

Os licitantes podem enviar, em carta fechada, para a entidade perante a qual é feito o concurso, a sua proposta acompanhada do recibo do deposito provisorio e de todos os documentos exigidos, entendendo-se que, procedendo assim, desistem de tomar parte na licitação verbal quando a haja, e do direito de reclamar acerca dos actos do concurso.

Os projectos, cadernos de encargos e as condições de arrematação podem ser examinados todos os dias uteis, desde as onze da manhã ás quatro horas da tarde, na secretaria da Direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste, no Largo de S. Roque, em Lisboa.

Lisboa, 30 de março de 1904.



# AGENDA DO VIAJANTE

Prevenimos os nossos leitores de que são estas as UNICAS casas que lhes recommendamos porque, praticamente, conhecemos o seu serviço

## AIDE-MEMOIRE DU VOYAGUER

Nous ne saurons recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celles indiquées ci-bas, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONELLE.

**ALCOBAÇA** Hotel Gallinha. — Aposentos commodos e extremamente aceados. Cozinha excellente. Garros para Vallado e mais pontos. — Proprietario, Antonio Sousa Gallinha.

**BRAGA-BOM JESUS** Grande Hotel — Grande Hotel do Elevador — Grande Hotel da Boa Vista. — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos. Bons quartos. Luz electrica. Aceio e ordem. Preços modicos.

**CINTRA** Hotel Nunes. — Explendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria, 1\$500 réis e 2\$000 réis. — Proprietario, João Nunes

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

**GUIMARÃES** Grande Hotel do Tural. — 15, Campo do Tural, 18. — Este hotel é sem duvida um dos melhores da provincia, de inexcusaveis commodidades e aceio, tratamento recommendavel — Proprietario, Domingos José Pires.

**HAMBURGO** Walter Muths & Sautier. — Comissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha.

**LEIRIA** Antonio C. d'Azevedo Batalha. — Agente de transportes por caminho de ferro, comissões, etc.

**LISBOA** Braganza-Hotel. — Salons — Vue splendide sur la mer — Service de 1.<sup>er</sup> ordre. — Proprietario, Victor Sassetti.

**LISBOA** Hotel Durand. — Rua das Flores, 71 — 1.<sup>st</sup> class English family hotel — proximo de theatros e centro da cidade — Gabinete de leitura.

**LISBOA** C. Mahony & Amaral. — Comissões, consignações transportes, etc. Vidé annuncio na frente da capa — Rua Augusta, 70, 2.<sup>o</sup>

**LISBOA** Canha & Formigal. — Artigos de mercearia. — P do Municipio, 4, 5, 6 e 7.

**MADRID** Cesar Fereal. — Agente Commercial da Companhia dos camin os de ferro. Transportes, comissões

**MAFRA** Hotel Moreira. — No largo, em frente do convento. — Bellas accommodações desde 1\$000 réis por dia até 1\$500. — Reducção de preços para caixeiros viajantes.

**MONT' ESTORIL** Grand Hotel d'Italie. — De 1.<sup>a</sup> ordem; construido especialmente, proximo da estação e do Casino. Grandes salas — Accommodações para familias. Cozinha e serviço á franceza. Mesa redonda e por lista. Aberto todo o anno. Propr. — Petracchi Felice.

**NAZARETH** Grande Hotel Club. — As melhores commodidades e economia. — Preços: em agosto e outubro, de 1\$000 a 1\$200 réis; em setembro, desde 1\$200 réis; na succursal, desde 800 réis. — Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado. — Endereço telegraphico, Romão — Nazareth. — Propr Antonio de Sousa Romão.

**PARIS** Ad. Seghers. — Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc. — Rue Joubert, 18.

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

**PORTO** Hotel Continental. — Rua Entrepáredes (Frente á Batalha). Serviço de 1.<sup>a</sup> ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros; muito central — Propr. Lopez Munhós.

**PORTO** João Pinto & Irmão. — Despachantes. — Rua Mouzinho da Silveira, 134.

**PORTO** A La Ville de Paris. — Grande fabrica de corôas e flores artificiaes — F. Delport, Successores. — Rua Sá da Bandeira, 249 — Filial em Lisboa: Rua Arco do Bandeira, 39, 1.<sup>o</sup>

**SETUBAL** Grande Hotel Esperança. — Avenida Todi, em frente do theatro; sitio central; bellas vistas. Bellas aposentos; Serviço primoroso; Diario 1\$200 a 2\$500. Prop. Lousenço & Lourenço.

**SETUBAL** Hotel Franco-Portuguez. — Situado num dos melhores pontos da cidade — Avenida Todi — Excellentes e bem mobilados quartos, com bella vista de terra e mar, serviço de mesa, abundante e de fino gosto. Preços, 1\$000 a 1\$500 réis. Almoços, 500 réis, jantares, 600 réis, vinho e café incluidos. Falla se francez. — Proprietaria, M.<sup>lle</sup> Marie Alenô.

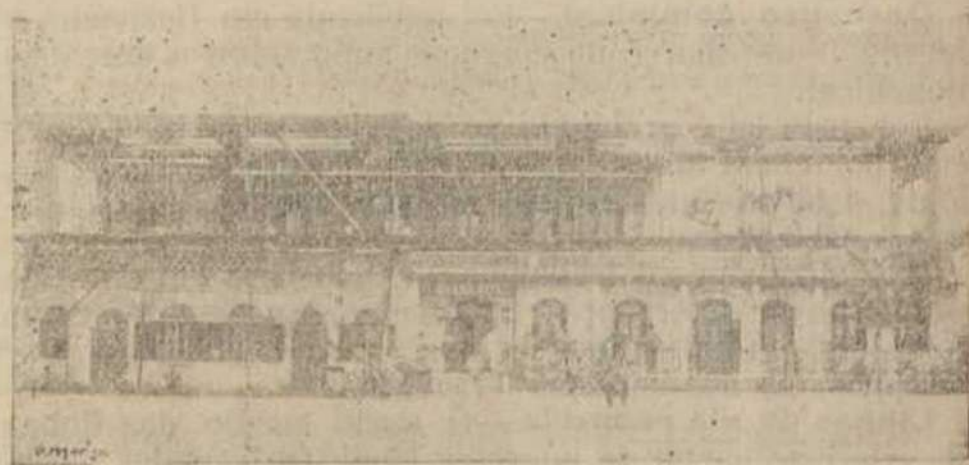
**SEVILHA** Gran Fonda de Madrid. — Principal estabelecimento de Sevilha — Illuminação electrica — Luxuoso pateo — Sala de jantar para 200 pessoas — Banhos.

**VALENCIA D'ALCANTARA** Justo M. Estellez. — Agente internacional de aduanas e transportes.

**VIENNA** Hotel Metropole — Morzinplatz, 1 a 4 (Caes de Francisco José) — Grande hotel de 1.<sup>a</sup> ordem. — Grandes e pequenos aposentos por preços modicos, incluindo serviço e luz electrica. Ascensor. Tarifa affixada em cada quarto. — Safe Deposit Caisse. L. Speiser, director.

## GRANDE HOTEL

== PEKKXX ==



Este novo e bem fornecido Hotel está situado junto á legação da Austria

Tem grandes e bem arejados aposentos

CASAS DE BILHAR, DE JANTAR E DE FUMAR

GRANDE VARANDA E JARDIM

TODOS OS CONFORTOS

TRENS NA ESTAÇÃO

Excellente mesa e vinhos

GOLOKOLOSOFF.

Proprietario.



HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 16 de abril de 1904

COMPANHIA REAL				Lisboa-Rocio Cintra Lisboa-Rocio				Lisboa V. Alcantara Lisboa				Mangualde Guarda Mangualde			
C. Sobré		Algés		C. Sodrê		Partida		Partida		Partida		Partida		Partida	
Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada
5-30 m.	5-14 m.	5-30 m.	5-45 m.	5-30 m.	5-45 m.	6-25 m.	7-27 m.	5-40 m.	6-8 m.	5-25 m.	5-8 m.	8-53 m.	11-0 m.	3-20 t.	6-15 t.
5-50 m.	6-4 m.	6-23 m.	6-38 m.	6-30 m.	6-45 m.	7-20 m.	8-26 m.	6-40 m.	7-39 m.	6-30 t.	6-18 t.				
6-15 m.	6-34 m.	6-45 m.	7-0 m.	7-0 m.	7-15 m.	7-40 m.	8-46 m.	7-45 m.	8-44 m.	7-15 t.	7-3 m.				
6-35 m.	6-49 m.	7-5 m.	7-24 m.	7-24 m.	7-39 m.	8-10 m.	9-16 m.	8-10 m.	9-9 m.	8-45 n.	8-45 n.				
7-0 m.	7-14 m.	7-30 m.	7-45 m.	7-45 m.	7-59 m.	8-30 m.	9-36 m.	8-30 m.	9-29 m.	9-30 n.	9-30 n.				
7-20 m.	7-34 m.	7-53 m.	8-8 m.	8-8 m.	8-22 m.	9-0 m.	10-6 m.	9-0 m.	9-53 m.						
7-45 m.	8-4 m.	8-18 m.	8-33 m.	8-33 m.	8-47 m.	9-15 m.	10-21 m.	9-15 m.	10-8 m.						
8-5 m.	8-20 m.	a 8-35 m.	8-50 m.	8-50 m.	9-4 m.	9-32 m.	10-38 m.	9-32 m.	10-25 m.						
8-30 m.	8-44 m.	a 9-3 m.	9-18 m.	9-18 m.	9-32 m.	10-38 m.	11-44 m.	9-32 m.	10-25 m.						
8-50 m.	9-4 m.	a 9-23 m.	9-38 m.	9-38 m.	10-0 m.	10-0 m.	11-06 m.	10-0 m.	10-53 m.						
9-15 m.	9-31 m.	10-5 m.	10-20 m.	10-20 m.	10-34 m.	10-34 m.	11-40 m.	10-34 m.	11-21 m.						
9-35 m.	9-49 m.	10-25 m.	10-40 m.	10-40 m.	10-54 m.	10-54 m.	12-00 m.	10-54 m.	11-35 m.						
10-0 m.	10-14 m.	10-30 m.	10-45 m.	10-45 m.	10-59 m.	10-59 m.	12-05 m.	10-59 m.	11-40 m.						
10-20 m.	10-34 m.	10-50 m.	11-5 m.	11-5 m.	11-19 m.	11-19 m.	12-10 m.	11-19 m.	12-00 m.						
10-40 m.	10-54 m.	11-15 m.	11-30 m.	11-30 m.	11-44 m.	11-44 m.	12-15 m.	11-44 m.	12-05 m.						
10-55 m.	11-9 m.	11-25 m.	11-40 m.	11-40 m.	11-54 m.	11-54 m.	12-20 m.	11-54 m.	12-10 m.						
11-20 m.	11-34 m.	11-50 m.	12-5 m.	12-5 m.	12-19 m.	12-19 m.	12-25 m.	12-19 m.	12-10 m.						
11-40 m.	11-54 m.	12-10 m.	12-25 m.	12-25 m.	12-39 m.	12-39 m.	12-30 m.	12-39 m.	12-20 m.						
11-55 m.	12-9 m.	12-25 m.	12-40 m.	12-40 m.	12-54 m.	12-54 m.	12-35 m.	12-54 m.	12-25 m.						
12-15 m.	12-29 m.	12-45 m.	1-0 m.	1-0 m.	1-14 m.	1-14 m.	12-40 m.	1-14 m.	12-30 m.						
12-35 m.	12-49 m.	1-5 t.	1-24 t.	1-24 t.	1-38 t.	1-38 t.	1-0 t.	1-38 t.	1-28 t.						
1-0 t.	1-14 t.	1-30 t.	1-45 t.	1-45 t.	2-0 t.	2-0 t.	1-5 t.	2-0 t.	1-35 t.						
1-20 t.	1-34 t.	1-50 t.	2-5 t.	2-5 t.	2-19 t.	2-19 t.	2-0 t.	2-19 t.	2-10 t.						
1-45 t.	2-9 t.	2-25 t.	2-40 t.	2-40 t.	2-54 t.	2-54 t.	2-5 t.	2-54 t.	2-20 t.						
2-0 t.	2-14 t.	2-30 t.	2-45 t.	2-45 t.	3-0 t.	3-0 t.	2-10 t.	3-0 t.	2-30 t.						
2-20 t.	2-34 t.	2-50 t.	3-5 t.	3-5 t.	3-19 t.	3-19 t.	2-15 t.	3-19 t.	2-40 t.						
2-45 t.	3-9 t.	3-25 t.	3-40 t.	3-40 t.	3-54 t.	3-54 t.	2-20 t.	3-54 t.	2-45 t.						
3-0 t.	3-14 t.	3-30 t.	3-45 t.	3-45 t.	4-0 t.	4-0 t.	2-25 t.	4-0 t.	2-50 t.						
3-20 t.	3-34 t.	3-50 t.	4-5 t.	4-5 t.	4-19 t.	4-19 t.	2-30 t.	4-19 t.	3-0 t.						
3-45 t.	4-9 t.	4-25 t.	4-40 t.	4-40 t.	4-54 t.	4-54 t.	2-35 t.	4-54 t.	3-5 t.						
4-0 t.	4-14 t.	4-30 t.	4-45 t.	4-45 t.	5-0 t.	5-0 t.	2-40 t.	5-0 t.	4-0 t.						
4-20 t.	4-34 t.	4-50 t.	5-5 t.	5-5 t.	5-19 t.	5-19 t.	2-45 t.	5-19 t.	4-5 t.						
4-45 t.	5-9 t.	5-25 t.	5-40 t.	5-40 t.	5-54 t.	5-54 t.	2-50 t.	5-54 t.	5-0 t.						
5-0 t.	5-14 t.	5-30 t.	5-45 t.	5-45 t.	6-0 t.	6-0 t.	2-55 t.	6-0 t.	5-5 t.						
5-20 t.	5-34 t.	5-50 t.	6-5 t.	6-5 t.	6-19 t.	6-19 t.	3-0 t.	6-19 t.	6-0 t.						
5-45 t.	6-9 t.	6-25 t.	6-40 t.	6-40 t.	6-54 t.	6-54 t.	3-5 t.	6-54 t.	6-5 t.						
6-0 t.	6-14 t.	6-30 t.	6-45 t.	6-45 t.	7-0 t.	7-0 t.	3-10 t.	7-0 t.	7-0 t.						
6-20 t.	6-34 t.	6-50 t.	7-5 t.	7-5 t.	7-19 t.	7-19 t.	3-15 t.	7-19 t.	7-5 t.						
6-45 t.	7-9 t.	7-25 t.	7-40 t.	7-40 t.	7-54 t.	7-54 t.	3-20 t.	7-54 t.	8-0 t.						
7-0 t.	7-14 t.	7-30 t.	7-45 t.	7-45 t.	8-0 t.	8-0 t.	3-25 t.	8-0 t.	8-5 t.						
7-20 t.	7-34 t.	7-50 t.	8-5 t.	8-5 t.	8-19 t.	8-19 t.	3-30 t.	8-19 t.	9-0 t.						
7-45 t.	8-9 t.	8-25 t.	8-40 t.	8-40 t.	8-54 t.	8-54 t.	3-35 t.	8-54 t.	9-5 t.						
8-0 t.	8-14 t.	8-30 t.	8-45 t.	8-45 t.	9-0 t.	9-0 t.	3-40 t.	9-0 t.	10-0 t.						
8-20 t.	8-34 t.	8-50 t.	9-5 t.	9-5 t.	9-19 t.	9-19 t.	3-45 t.	9-19 t.	10-5 t.						
8-45 t.	9-9 t.	9-25 t.	9-40 t.	9-40 t.	9-54 t.	9-54 t.	3-50 t.	9-54 t.	11-0 t.						
9-0 t.	9-14 t.	9-30 t.	9-45 t.	9-45 t.	10-0 t.	10-0 t.	3-55 t.	10-0 t.	11-5 t.						
9-20 t.	9-34 t.	9-50 t.	10-5 t.	10-5 t.	10-19 t.	10-19 t.	4-0 t.	10-19 t.	12-0 t.						
9-45 t.	10-9 t.	10-25 t.	10-40 t.	10-40 t.	10-54 t.	10-54 t.	4-5 t.	10-54 t.	12-5 t.						
10-0 t.	10-14 t.	10-30 t.	10-45 t.	10-45 t.	11-0 t.	11-0 t.	4-10 t.	11-0 t.	1-0 t.						
10-20 t.	10-34 t.	10-50 t.	11-5 t.	11-5 t.	11-19 t.	11-19 t.	4-15 t.	11-19 t.	1-5 t.						
10-45 t.	11-9 t.	11-25 t.	11-40 t.	11-40 t.	11-54 t.	11-54 t.	4-20 t.	11-54 t.	2-0 t.						
11-0 t.	11-14 t.	11-30 t.	11-45 t.	11-45 t.	12-0 t.	12-0 t.	4-25 t.	12-0 t.	2-5 t.						
11-20 t.	11-34 t.	11-50 t.	12-5 t.	12-5 t.	12-19 t.	12-19 t.	4-30 t.	12-19 t.	3-0 t.						
11-45 t.	12-9 t.	12-25 t.	12-40 t.	12-40 t.	12-54 t.	12-54 t.	4-35 t.	12-54 t.	3-5 t.						
12-0 t.	12-14 t.	12-30 t.	12-45 t.	12-45 t.	1-0 t.	1-0 t.	4-40 t.	1-0 t.	4-0 t.						
12-20 t.	12-34 t.	1-5 t.	1-20 t.	1-20 t.	1-34 t.	1-34 t.	4-45 t.	1-20 t.	4-5 t.						
12-45 t.	1-9 t.	1-25 t.	1-40 t.	1-40 t.	1-54 t.	1-54 t.	4-50 t.	1-25 t.	5-0 t.						
1-0 t.	1-14 t.	1-30 t.	1-45 t.	1-45 t.	2-0 t.	2-0 t.	4-55 t.	1-30 t.	5-5 t.						
1-20 t.	1-34 t.	1-50 t.	2-5 t.	2-5 t.	2-19 t.	2-19 t.	5-0 t.	1-35 t.	6-0 t.						
1-45 t.	2-9 t.	2-25 t.	2-40 t.	2-40 t.	2-54 t.	2-54 t.	5-5 t.	1-40 t.	6-5 t.						
2-0 t.	2-14 t.	2-30 t.	2-45 t.	2-45 t.	3-0 t.	3-0 t.	5-10 t.	1-45 t.	7-0 t.						
2-20 t.	2-34 t.	2-50 t.	3-5 t.	3-5 t.	3-19 t.	3-19 t.	5-15 t.	1-50 t.	7-5 t.						
2-45 t.	3-9 t.	3-25 t.	3-40 t.	3-40 t.	3-54 t.	3-54 t.	5-20 t.	1-55 t.	8-0 t.						
3-0 t.	3-14 t.	3-30 t.	3-45 t.	3-45 t.	4-0 t.	4-0 t.	5-25 t.	2-0 t.	8-5 t.						
3-20 t.	3-34 t.	3-50 t.	4-5 t.	4-5 t.	4-19 t.	4-19 t.	5-30 t.	2-5 t.	9-0 t.						
3-45 t.	4-9 t.	4-25 t.	4-40 t.	4-40 t.	4-54 t.	4-54 t.	5-35 t.	3-0 t.	9-5 t.						
4-0 t.	4-14 t.	4-30 t.	4-45 t.	4-45 t.	5-0 t.	5-0 t.	5-40 t.	3-5 t.	10-0 t.						
4-20 t.	4-34 t.	4-50 t.	5-5 t.	5-5 t.	5-19 t.	5-19 t.	5-45 t.	4-0 t.	10-5 t.						
4-45 t.	5-9 t.	5-25 t.	5-40 t.	5-40 t.	5-54 t.	5-54 t.	5-50 t.	4-5 t.	11-0 t.						
5-0 t															





# ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 25 de Abril sahirá o paquete **Clyde** para

**Teneriffe, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Aires**

Os vapores tem magnificas accommodações para passageiros. — Nos preços das passagens inclue-se vinho de pasto, comida á portugueza, cama, roupa, propinas a criados e outras despesas. — Para carga e passagens trata-se com os

**AGENTES** { Em Lisboa: — James Rawes & C.<sup>a</sup> — R. dos Capellistas, 31, 1.<sup>o</sup>  
No Porto: — Tait, Rumsey & Symington — R. dos Inglexes, 23, 1.<sup>o</sup>

## Vapores a sahir do porto de Lisboa



**Africa Oriental** (Via Suez), vapor allemão **Kanzler**. Sahirá a 24 de abril. Agentes, E. George, Succes., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Africa Oriental** (Via Cabo), vapor allemão **Burgermeister**. Sahirá a 11 de maio. Agentes, E. George, Succes., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Alicante**, Barcelona e Valença, vapor francez **Saint Thomas**. Sahirá a 30 de abril. Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.<sup>o</sup>



**Barcelona**, Certe e Marselha, vapor francez **Saint Barthelemy**. Sahirá a 28 de abril. Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.<sup>o</sup>



**Bordeos**, vapor francez **Chili**. Sahirá a 22 de abril. Messageries Maritimes, Torlades & C.<sup>a</sup>, Rua Aurea, 32, 1.<sup>o</sup>



**Dakar**, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Aires, vap. francez **Cordillere**. Sahirá a 18 de abril. Messageries Maritimes, Torlades & C.<sup>a</sup>, Rua Aurea, 32, 1.<sup>o</sup>



**Dakar**, Lourenço Marques e Beira, vapor francez **Amiral Exelmans**. Sahirá a 24 de abril. Agente, Augusto Freire, P. do Municipio, 19, 1.<sup>o</sup>



**Dakar**, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires, vap. francez **Atlantique**. Sahirá a 2 de maio. Messageries Maritimes, Torlades & C.<sup>a</sup>, Rua Aurea, 32, 1.<sup>o</sup>



**Gibraltar**, Malta, Corfu, Patras, Syra, Smyrna, Constantinopla e Odessa, vapor inglez **City of Khios**. Espera-se a 18 de abril. Agentes, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>, Travessa do Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Glasgow**, vapor inglez **Baron Kelvin**. Espera-se de 10 a 11 de abril. Agentes, E. Pinto Basto & C.<sup>a</sup>, Caes do Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>



**Liverpool** (directo), vapor inglez **Ulloa**. Sahirá a 17 de abril. Agentes, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>, Travessa do Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Liverpool**, vapor hespanhol **Alicante**. Sahirá a 18 ou 19 de abril. Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.<sup>o</sup>



**Liverpool** (directo), vapor inglez **Madeira**. Sahirá a 19 de abril. Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Madeira**, St.<sup>a</sup> Maria, S. Miguel, Terceira, Graciosa (Praia), S. Jorge (Villas das Vellas), Caes do Pico e Fayal, vapor portuguez **Funchal**. Sahirá a 20 de abril. Agentes, Germano S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.<sup>o</sup>



**Pará e Manaus** (via Madeira), vapor inglez **Augustine**. Sahirá a 17 de abril. Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Pará e Manaus** (via Madeira), vapor inglez **Clément**. Sahirá a 27 de abril. Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco e Cabedello**, vapor inglez **Orion**. Sahirá a 20 de abril. Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**S. Thiago**, Principe, S. Thomé, Cabinda, St.<sup>a</sup> Antonio do Zaire, Ambrizette, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella, Mossamedes, Bahia dos Tigres e Porto Alexandre, vapor portuguez **Loanda**. Sahirá a 22 de abril. Empresa Nacional de Navegação, Rua de El-Rei, 85.



**S. Thomé**, Loanda, Lourenço Marques, Beira e Moçambique, vapor portuguez **Portugal**. Sahirá a 1 de maio. Empresa Nacional de Navegação, Rua de El-Rei, 85.



**S. Vicente**, Rio de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires, Valparaíso e mais portos do Pacifico, vapor inglez **Panama**. Espera-se a 20 de abril. Agentes, E. Pinto Basto & C.<sup>a</sup>, Caes do Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>



**Tarragona**, Barcelona e Valença, vap. francez **Saint Simon**. Sahirá a 16 de abril. Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.<sup>o</sup>



**Teneriffe**, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Aires, vapor inglez **Clyde**. Sahirá a 25 de abril. Agentes, James Rawes & C.<sup>a</sup>, Rua de El-Rei, 31, 1.<sup>o</sup>



**Vigo**, La Pallice e Liverpool, vapor inglez **Oruba**. Espera-se a 20 de abril. Agentes, E. Pinto Basto & C.<sup>a</sup>, Caes do Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>

## J. B. FERNANDES & C.<sup>a</sup>

SUCCESSORES DE JOSÉ GREGÓRIO FERNANDES

Casa fundada em 1800

19, 1.<sup>o</sup> LARGO DE S. JULIÃO — LISBOA

Ferro e aço de todas as qualidades e perfis, carvão para forjas, folles para ferreiro, safras, bigornas, tornos, engenhos de furar e cimento Portland

Travessa do Carvalho, a S. Paulo, 37-A

Ferragens, folha de Flandres; estanho, zinco, regulo de anti-mónio, cobre, latão; chumbo em barra, em chapá e de munição; louça de ferro estanhada e esmaltada; garrações, garrafas e muitos outros artigos.

Artigos para tratamento de vinhas

Arame de bicos para vedações. Arame para enfardamento de palha. Pasta brilhante AMOR, para limpar toda a qualidade de metaes garantindo-se um brilho inextinguível.

LARGO DE S. JULIÃO, 15 A 18