

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888 e 27 de julho de 1896  
do Ministerio das Obras Publicas

Premiada nas exposições de: Antuerpia, 1894 — medalha de bronze. — Bruxellas, 1897 — medalha de prata. — Porto, 1897 — medalha de prata

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

Redactor: J. DE OLIVEIRA SIMÕES. Correspondentes: Madrid, D. JUAN DE BONA. — Paris, L. CRETEY. — Liverpool, W. N. CORNETT  
Bruxellas, LEOPOLDO KIRSCH, Eng. — Lourenço Marques, J. M. COSTA

REDACÇÃO — RUA NOVA DA TRINDADE, 48 — LISBOA

TELEPHONE 27





# SUMMARIO

CAMINHO DE FERRO DE MORMUGÃO, (illustrado) por O. S.	Pag. 146
CARTA DA INGLATERRA, por W. N. Cornett	146
PARTE OFFICIAL — Portarias de 27 de abril e 7 e 12 de maio do Ministério das Obras Publicas	147
TARIFAS DE TRANSPORTE	147
RECORDAÇÕES DA INDIA, por Oliveira Mascarenhas	147
VIAGENS EM TERRA ALHEIA—IV—(illustrado)	148
A SEGURANÇA NAS VIAS FERREAS	151
PARTE FINANCEIRA — Revue de la Bourse de Paris, por L. C. — Boletim da Praça de Lisboa — Curso dos cambios, descontos e agios — Cotações dos fundos portuguezes e titulos de caminhos de ferro na Bolsa portuguezas e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes	152 e 153
O MATERIAL FIXO NAS LINHAS FERREAS INGLEZAS	154
TRANSPORTE DE MATERIAS PERIGOSAS D'INFECTOS	155
ENCOMMENDAS AGRICOLAS	155
BILHETES DE ASSIGNATURA	155
LINHAS PORTUGUEZAS — A questão Lourenço Marques — Inharrim — Val'e do Corgo e Valle do Lima — Beira a Lacerdoni — Algarve	156
LINHAS ESTRANGEIRAS — Hespanha — Italia — Alemanha	156
NOTAS VARIAS	157
AVIS AUX INVENTEURS	157
ANNUNCIOS	158
HORARIO DOS COMBOIOS EM 16 DE MAIO DE 1898	158
CASAS RECOMENDADAS	159
AGENDA DO VIAJANTE	159
VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA	160

## CAMINHO DE FERRO DE MORMUGÃO

Nos pequenos restos do nosso imperio do Oriente, sonhado por Vasco da Gama e realizado pelo grande Albuquerque, na India portugueza, não havia, antes de 1883, uma linha ferrea que servisse para podermos dizer: tambem nós acompanhamos o côro dos progressos materiaes!

No resto da peninsula industanica recortavam-se as vias ferreas em multiplicadas malhas, trepando as serranias dos Gaths, extendendo-se sobre paúes e arrosaes, ao lado de rios, por entre os extensos palmares, ligando cada uma das grandes cidades a Calcuttá e Bombaim.

Sentimos então a necessidade de desenvolver no nosso districto de Gôa as duas ordens de carris de aço, ligando um dos seus portos á rêde ingleza.

Não iam servir o movimento commercial de grandes centros. O caminho de ferro, mesmo, nem tocara na capital.

Parte do seu trafego havia de ser-lhe tirado pela navegação que se insinuava tão profundamente n'aquellas terras, pelo rio de Rachol, Parodá, Sanguen, Mandovy, Candiapor, e braços que vão á bahia de Mormugão e da Aguada, formando a ilha de Gôa, a Gôa dourada de Vasco da Gama.

Não atravessava regiões com que podesse contar-se para uma exploração remuneradora.

Seria um caminho de ferro para dar um porto mais á rêde ingleza; viveria á custa d'esta rêde constituindo-lhe uma utilidade.

Apezar de tudo, construíram-se os 82 kilometros de linha, que vão desde a ponte de Mormugão á fronteira, como se vê do nosso mappa.

Aberto á exploração, em 3 de fevereiro de 1888, a sua vida não tem sido muito prospera, custando largos sacrificios ao Estado.

O caminho de ferro é de via estreita, 1 metro entre os carris.

As suas estações e distanciamento kilometrico são as seguintes: Porto de Mormugão, da qual damos a gravura que vae na 5.<sup>a</sup> pagina; a 7 kilometros, Vasco da Gama; a 5, Dabelim; a 7, Cansolim; a 5, Majardá; a 6, Margão; a 10, Chandor; a 6, Sanvordem; a 10, Kalay; a 8, Collem; a 13, Dug-Sagor. A 8 kilometros da estação de Dug-Sagor, que é a ultima, atravessa-se a fronteira.

Segue por terrenos pouco movimentados até Vainquemin; depois contorna a linha de agua de um afluente do Candiapor, e sobe rapidamente pelas montanhas a procurar a portella de Kolnul, entre a de Cuessi e a de Tinem.

Atravessa o rio de Porodá e o de Sanguen em pontes, que são as maiores da linha.

Tem sido explorado por uma companhia estrangeira, a West of India Portuguese Guaranteed Railway Company Limited.

Tem sido sempre pequeno o seu trafego, não se notando n'esta linha o que é usual vêr-se nas outras: um movimento crescente no transito de mercadorias e passageiros.

Não chegando nunca a accentuar-se bem um accrescimento sensivel, vae antes declinando a receita desde 1894.

As perturbações politicas por que passou aquelle districto, a que pomposamente damos o nome de Estado da India, explicam em parte essa diminuição.

Mas melhor se explica pela guerra das tarifas e pela concorrência que nos fazem as 4 linhas inglezas, que assim derivam para Bombaim, o verdadeiro emporio do commercio indiano, todo o trafego.

Por isso o excesso da despesa sobre a receita se dá já em 1896, augmentando, portanto, o encargo do Estado, que, pagando 40.000 libras de subsidio á companhia em 1885, teve de pagar 72.000 em 1885, 68.000 em 1890, 65.000 em 1893, 62.000 em 1894, 70.000 em 1895, 72.000 em 1896.

O rendimento das estações é naturalmente escasso.

Não falando da de Mormugão, cujo rendimento é maior em virtude do movimento do porto, só as de Margão e Sanvordem têm receita mais lisonjeira.

A receita kilometrica passou 2.018.7628 réis em 1894 a 1.163.7853 réis em 1896.

Este declinar de receitas, sabemos que preoccupa muito o actual governador da India, engenheiro Machado, illustre funcionario que está sendo na India um exemplo de boa administração. Ao que se diz, negociações recentes conseguiram evitar a continuação dos desvios do trafego, dando a linha maiores productos ultimamente.

Pensa elle em chegar a um accôrdo com a administração das linhas inglezas para que não seja tão ruinosa a phantasia que tivemos de construir aquelle caminho de ferro, onde trabalharam alguns engenheiros portuguezes distinctos, mas que nunca será uma empresa remuneradora, como nunca foi uma necessidade para os povos e para o commercio e agricultura d'aquella gloriosa colonia portugueza.

O. S.

## CARTA DE INGLATERRA

Liverpool, 11 de maio de 1898.

Acaba de ser transferido da Companhia Zeeland para a Great Eastern Railway Company, o contracto para o transporte da mala d'este paiz para a Hollanda. Um effeito d'esta mudança de via de Aueensborongh-Flesinga para Harwich Haya, que começou a vigorar em principios do corrente mez, é que, para as cartas dirigidas d'este paiz para Amsterdam e La Haya, ha uma economia de tempo de hora e meia, e de hora e quarto para Rotterdam. Sem duvida este serviço tornará tambem mais popular a via da Haya para o continente.

\*

Occupa bastante a attenção do publico um novo serviço de tremvias estabelecido em Manchester, cuja



tracção é de gaz. Está em exploração desde o principio do mez passado e até agora tem funcionado perfeitamente. O motor consiste em duas machinas da força, cada uma, de seis cavallos. Desenvolve-se com uma das machinas a força sufficiente para a tracção ordinaria, começando a segunda a funcionar automaticamente ao subir as rampas, etc.

Todo o machinismo e um par de cylindros para a accumulção do gaz se acham collocados debaixo da carruagem, de fôrma a não serem vistos pelo publico. Emprega-se o gaz comprimido e a capacidade de accumulção é bastante para um percurso de quinze milhas. O gaz accende-se no motor por meio d'uma cnispa electrica, reduzindo assim o risco do seu uso. Diz-se que o motor a gaz é muito mais economico do que o electrico, sendo o custo do primeiro de um penny, pouco mais ou menos, por milha, para uma carruagem capaz de levar uns 50 passageiros. Na Hollanda e em duas ou tres outras cidades da Inglaterra, já funcionam tremvias da mesma classe que os de Manchester.

★

Durante o anno passado excedeu 200.000:000 toneladas a producção de carvão n'este paiz, ou quasi o duplo da que foi ha sómente uns vinte annos. Faltam os algarismos, para o anno passado, dos demais paizes de grande producção, mas em 1895 o total para os Estados Unidos foi de 169.000:000 e da Allemanha d'uns 80.000:000 de toneladas. Não ha muito temeu-se aqui o exgottamento, n'um periodo não muito distante, d'este mineral, mas passou esse receio com o descobrimento de novas camadas carboníferas, e na actualidade os recursos parecem ser inexgottaveis. Attendida a área pequena da Grã-Bretanha é notavel a concentraçào dentro nas suas costas d'este mineral inestimavel.

W. N. Cornett.

## PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Direcção de Obras Publicas

Repartição de caminhos de ferro

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto, datado de 17 de março ultimo, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, de um taboleiro metallico de 3 metros de vão entre os eixos dos apoios, para substituição dos taboleiros existentes nos pontões situados aos pontos kilometricos 27,300, 76,776 e 86,170 da linha ferrea de leste: ha por bem, conformando-se com o parecer, de 21 do corrente, do conselho superior de obras publicas e minas, approvar o referido projecto.

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

Paço, em 27 de abril de 1898. — *Augusto José da Cunha.*

Sua Magestade El-Rei conformando-se com o parecer de 28 de abril findo, do conselho superior de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes de um typo de taboleiro metallico para pontões de 1<sup>m</sup>,90, a fim de serem substituidos os actuaes taboleiros metallicos existentes nas linhas ferreas de leste e norte.

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

Paço, em 7 de maio de 1898. — *Augusto José da Cunha.*

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer, de 5 do corrente mez, do conselho superior de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto, datado de 14 de abril findo, de um typo de taboleiro metallico para pontões de 1<sup>m</sup>,25 de vão, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes,

com o fim de serem substituidos os taboleiros metallicos dos pontões d'aquelle vão, existentes nas linhas ferreas de leste e norte, devendo, porém, para mais completa garantia de serviço de via, estabelecer-se no taboleiro um passeio entre os carris, ou lateralmente.

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

Paço, em 12 de maio de 1898. — *Augusto José da Cunha.*

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer, de 5 do corrente mez, do conselho superior de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto, datado de 19 de abril findo, de um typo de taboleiro metallico com vigas gemeas para pontões de 1<sup>m</sup>,50 de vão, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, com o fim de serem substituidos os taboleiros metallicos existentes nas linhas ferreas de leste e norte, devendo, porém, para mais completa garantia do serviço da via, estabelecer-se no taboleiro um passeio entre os carris ou lateralmente.

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

Paço, em 12 de maio de 1898. — *Augusto José da Cunha.*

Sua Magestade El Rei, conformando-se com o parecer, de 5 do corrente mez, do conselho superior de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto, datado de 20 de abril findo, de ampliação do caes de mercadorias na estação da Covilhã, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

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

Paço, em 12 de maio de 1898. — *Augusto José da Cunha.*

## TARIFAS DE TRANSPORTE

**Especial E. P. n.º 6 da Companhia Real.** — Vae junta a este numero esta nova tarifa que, embora não interesse senão a uma parte restricta dos nossos leitores — as direcções das companhias de illuminação a gaz — é de relativa importancia para o paiz.

Trata-se dos transportes de breu, que se produz em Portugal e seguia, até agora, para as grandes minas de Belmez, tomando a via maritima.

A companhia portugueza estudou o meio de attrahir ás linhas ferreas portuguezas, até Badajoz, e hespanhola, d'este ponto a destino, este importantissimo trafego, e é este o fim da tarifa.

## RECORDAÇÕES DA INDIA

DIARIO DE VIAGEM

(*Excerptos d'um livro inedito* <sup>1</sup>)

Mormugão appareceu-nos á vista, e o *Bancoora* encaminhou-se para lá.

Que desillusão brutal e dolorosa a que recebemos então!

Aquelle porto, profundamente silencioso, onde fundeavam tres ou quatro *patamarins*, deu-nos a impressão d'uma ampla galilé.

Não havia alli o bulicio... a animação... a vida dos mais insignificantes portos estrangeiros, que visitámos durante os nossos vinte e oito dias de peregrinação, atravez dos diversos mares que sulcámos.

A cidade, sombria e pesada, avultava a duas milhas do ponto aonde fundeámos.

Custava a crêr que fôsse aquella a pretendida capital do Estado, começada a edificar em 1685, quando

<sup>1</sup> Este livro, editado pela acreditada casa Bertrand, vae ser posto brevemente á venda. E' um volume de cerca de 500 paginas, copiosamente illustrado, e tem por titulo — *Atravez dos mares.*



Pangim fez sentir, por meio do obituario, que não era o seu sólo o mais proprio para abrigo dos que fugiam dos matadouros da velha Goa.

A fortaleza, outr'ora importante e arrogantissima, lá estava, como que envergonhada do proprio abandono, entre os escombros de não poucas edificações cahidas.

Mais além, n'um mutismo symptomatico... n'uma inacção cataleptica, entrevia-se o infortunado ramal, que a *Southern Maharatta*<sup>1</sup> conduziu á morte. conjuntamente com o porto de Mormugão, por meio d'um terrivel jogo de tarifas, combinado com outras companhias exploradoras.

Algumas horas, depois, entravamos em Nova-Gôa, —na ardente patria de Aidar-Ali-Can— onde contimos a vêr ruínas, e a receber impressões crueis!

.....  
Mas, o que importa isto?

A India, quer seja a britannica, com as suas grandezas materiaes, quer seja a portugueza, com os germens das mortes desgraçadas, ha-de ser sempre a perola do Oriente, porque é bella, porque é fertil, porque é intelligente, e porque, para nós, representa a obra épica dos mais ousades navegadores, os quaes na maioria, ralados de intrigas, trabalhos, ingratições e desgostos, repousam, como reliquias, á sombra dos bons e caritativos palmeirões.

.....  
No dia 20 de fevereiro de 1896, pelas 5 horas da manhã, tomámos o comboio, que nos conduziu de *Castle-Rock* (termino do nosso ramal). permittindo-nos vêr parte das formosas provincias portuguezas de Salsete, Chandrovadi e Embarbagem, n'uma extensão de cerca de 54 milhas.<sup>2</sup>

.....  
No territorio portuguez a natureza apresentou-se-nos, quasi sempre, na sua ingenuidade primitiva.

Vimos catadupas formosissimas como a *Dudh-Saghôr*. a qual n'uma extensão consideravel, envolve uma das montanhas dos Ghattes n'um grande lençol d'espuma; vimos palmares feracissimos, espreguiçando-se, n'uma grande indolencia, aos sopros d'uma viração em *brasa*; vimos, finalmente, extensas florestas quasi virgens, onde apenas penetra o indigena, que muitas vezes cae nas garras d'um tigre, nos cornos d'um bufalo selvagem, ou entre as rôscas d'uma das muitas serpentes, que infestam aquella região.

Ah! mas a partir de *Castle-Rock* (começo da India britannica) a paisagem é muito outra.

A natureza das nossas terras, se fica, nos seus limites, opulenta d'aquellas seducções que servem apenas aos artistas e poetas, —comparada que seja com a do territorio inglez não merece ao progresso, á riqueza publica e ao trabalho, senão commiseraciones deprimentes.

.....  
Depois de 36 horas de jornada chegámos a *Poona*, —capital dos antigos dominios dos *Peshwas*, e uma das mais importantes cidades do Deccan.

Após uma refeição abundante, á sombra d'um fresco e compassivo caramanchel, fômos vêr a laboriosa

<sup>1</sup> Companhia constructora e exploradora do nosso caminho de ferro de Mormugão. Esta companhia, que é composta d'inglezes e hindús da India britannica, tem afastado a mercadoria d'aquelle porto portuguez, pela elevação escandalosa da tarifa no referido ramal.

<sup>2</sup> As carruagens, tanto no ramal de Mormugão como nas linhas inglezas, são muito commodas e elegantes. Nas inglezas encontramos catres para repouso dos passageiros, um pequeno gabinete para *toilette*, e retrete. As portas, no sentido d'evitar sinistros, abrem para dentro dos *wagons*.

cidade do *Moola*, cuja população de 100:000 hindús, parses, mouros e europeus, enche aquellas ruas e praças d'uma animação febril, percebendo-se desde logo que anda alli a educação ingleza com todos os seus grandes e salutaes exemplos d'actividade.

Não sympathisamos com o inglez, porque lhe conhecemos de sobejo o instincto espoliador; todavia é de justiça dizer-se que nenhum povo o excede em trabalho, patriotismo, e sentimento de confraternisação,

A sua obra no Hindustão é importante —é grandiosa!

A mão de ferro d'esse homem frio, impassivel e antipathico tem tido o vigor assombroso para transformar desertos em jardins; sapaes em seáras; miserias em riquezas; e os immundos agrupamentos de repulsivos *garás*, em cidades soberbas de monumentos, de hygiene, de fabricas, de habitações e de commercio!

Um prodigio de lucta e de trabalho.

.....  
Estamos no dia 23 de fevereiro.

Por entre espessa massa de cacimba o comboio pôz-se em marcha, permittindo-nos vêr da nossa carruagem as amplas e productivas planicies do Deccan, salpicadas de negros bufalos, e alguns d'elles tão atrevidos, que investiram contra o *pennacho* de fumo, que partia da chaminé da machina, e que, por effeito da humidade do ar, se quebrava no solo, como se fôra uma serpente, que a poderosa mão d'um gigante despedaçasse.

Mergulhados na contemplação de tudo que nos cercava, fômos despertados por um silvo agudo e prolongado, o qual annunciava a entrada do trem na magestosa estação — *Victoria terminus*, —monumento altivo e deslumbrante da opulencia e da arte.

O immorredouro poema da Renascença, como que necessitava, para complemento da sua grandeza, d'aquella empolgante estrophe de pedra, que fascina a um tempo pelas dimensões da obra e pela nitidez do trabalho.

A estação principal de Bombaim —a primeira do mundo — não pôde ser descripta: ha-de ser vista por quem quizer receber a verdadeira impressão d'aquella autentica maravilha.

No seu gigantesco ventre, abarrotado d'interminaveis caes, cobertos de variada mercadoria, o movimento... a agitação... a vida... fazem vertigens ao viajante acostumado á solidão thebaica, ou ao sepulchral silencio da nossa abandonada Mormugão.

Que desalentadora differença!

.....  
OLIVEIRA MASCARENHAS.

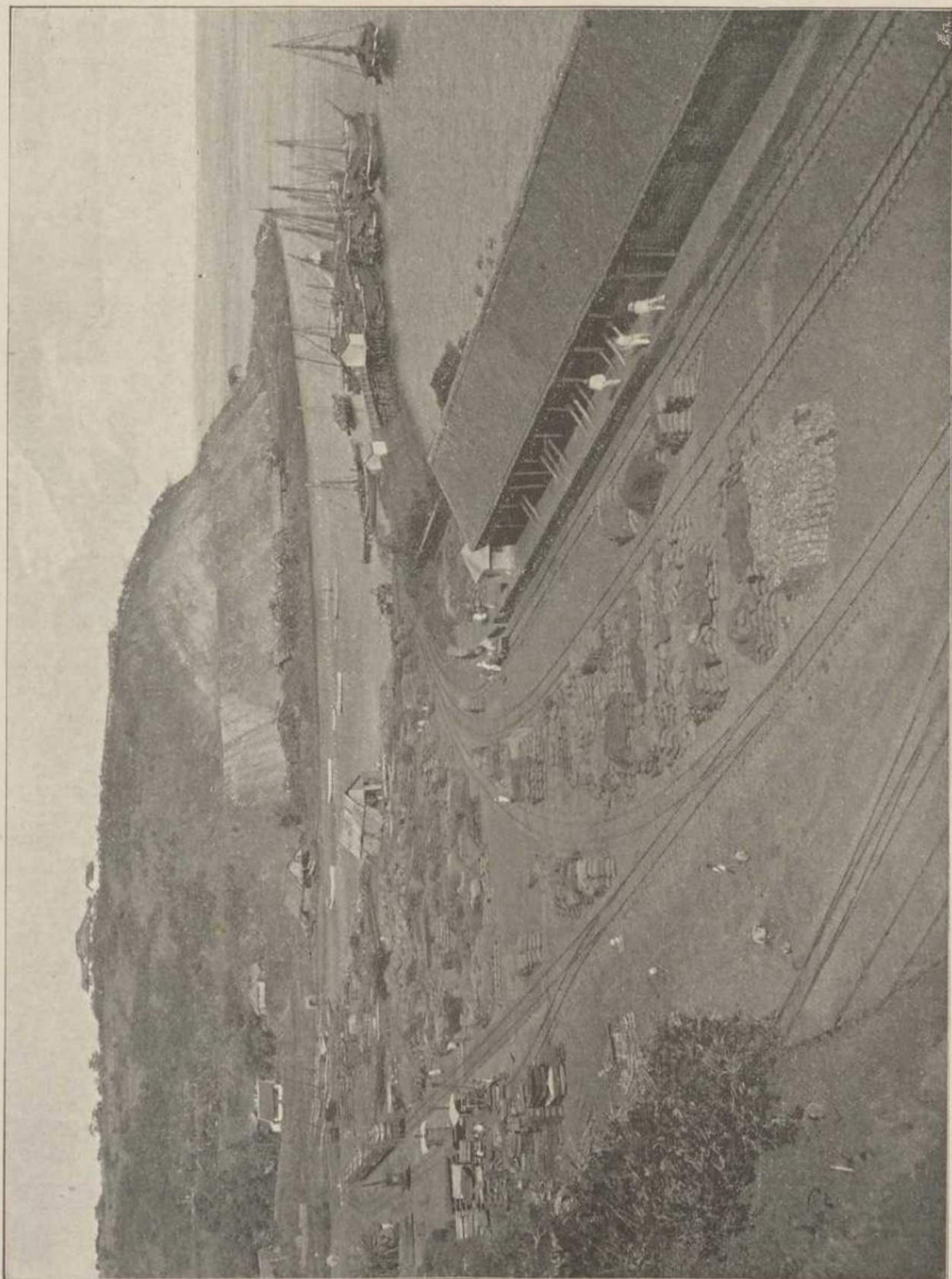
## VIAGENS EM TERRA ALHEIA

### IV

Partida para Khandalah — A linha ferrea e o paiz — Thaná e os restos portuguezes — Karjat — Um contra-forte dos Gaths — Uma linha ferrea ousada — A «reversion station» — Khandol — Lord Wellington — Um bosque — Um jantar á portugueza.

25 de maio de 1884. — Quasi não dormi esta noite. O pensamento, no seu incessante voltear, trabalhava constantemente sem me deixar um momento de descanso ao espirito. O que a minha imaginação me fez andar... sem sahir do meu quarto!... Levantei-me ao nascer do dia, fiz os meus preparativos do costume, tomei uma chavena de chá e marchei para a estação do caminho de ferro, para tomar bilhete para Khandalah.





CAMINHO DE FERRO DE MORMUGÃO. — ESTAÇÃO DE MORMUGÃO-PORTO



A estação compunha-se de um edificio grande e vasto, no estylo gothico da maior parte dos edificios da cidade. Tomei o meu bilhete e esperei. Quasi ninguem, a não serem os naturaes do paiz, com trajos á europêa, e que, apesar da sua fealdade e modos desengraçados, seriam talvez descendentes dos heroes nossos antepassados.

A linha ferrea atravessava parte da cidade, onde havia repetidas estações, todas grandes. Em volta d'ellas accumulavam-se os edificios, e procedia-se a novas construcções, havendo grandes armazens, officinas, cocheiras de carruagens e de machinas, e todos os accessorios de uma linha de grande movimento e com muito material.

Os terrenos eram todos cultivados, mas achavam-se resequidos e sem o vigor e o viço que a humidade dá ás plantas. Todavia, as arvores estavam em flôr, e aquellas copas vermelhas, brancas, amarellas, rôxas e de todas as côres, davam um esmalte encantador á paizagem.

Algumas estações tinham typos graciosos e gentis, e em todas eram bem apparentes, nos dois caes dos trens ascendentes ou descendentes, as taboetas com os nomes da estação e os relógios com a hora em Bombaim e em Calcuttá. Não devia haver enganos.

Notei nas propriedades uns marcos divisorios, como já tinha visto em Delhi, que fazem um bom effeito. Eram de paramentos lisos e aparelhados, cobertos por uma especie de coroamento formado de pedras toscas e salientes. Depositava-se alli o pó, e dentro em pouco os fetos rendilhados e outras plantas delicadas brotavam d'aquella estação aerea, e formavam ao muro uma cabelleira de verdura, que ondeava á mercê do vento.

O paiz começava a accidentar-se e a linha ferrea a exigir trincheiras, aterros e pontes. Principiavam a levantar-se aqui e acolá pequenos monticulos, onde a rocha afflorava, alguma completamente negra e queimada como o basalto de Lisboa. Atravessava-se depois em cavalleiro uma grande extensão de terreno banhado pelas marés onde se viam salinas, e em um braço de mar de margens chatas navegavam barcos de pesca como os nossos grandes saveiros. Uma reles povoação nativa vinha extender-se até á borda da agua, da qual emergiam dois pequenos fortes em ruínas, com as velhas paredes esburacadas. São aquellas as reliquias do nosso antigo poderio nas terras de Bombaim e de Salsete, onde se deram as façanhas dos nossos Albuquerque, Almeidas e Castros. Fica proxima a moderna Thaná, a capital do districto de Salsete, ou Chasti, que é situada quasi defronte da foz do Oulas, e onde ha uma grande população mercantil e industrial. Mas do nosso dominio tudo são ruínas, ruínas dolorosas e tristes, a que estão ligadas nobres e gloriosissimas tradições. Se ellas nos servissem de incentivo e de recommendação para o bem, e não de vaidade e de presumpção para, como os fidalgos velhos, vivermos á sombra das tradições do passado!... Ah! pobre paiz, que se não *vies á vela para Castella*, pódes, se te faltar o tino e a seriedade, subverter-te nos abysmos do nada...

Em Kalyah principiam a vêr-se mais de perto uns montes elevados, terminando em pincaros agudos e escarpados. Estes montes alinhavam-se ás vezes e formavam uma cordilheira. Alguns d'aquelles pincaros pareciam talhados e affeioados pela mão do homem na propria rocha. Eram effectivamente algumas antigas fortificações maharatas, cuja ascensão difficil constituia o seu principal valor defensivo. Mas hoje tudo cahia em ruínas, depois da destruição do imperio maharata e dos novos agentes das guerras modernas. Ruínas, tudo ruínas n'esta vetusta India!...

O terreno, porém, ia-se accidentando cada vez mais.

Os valles iam-se cavando em ravinas e algares profundos. As vertentes transformavam-se em despenhadeiros medonhos. As arvores perdiam as folhas. A rocha, de uma côr negra, dava áquella desordem da natureza, áquelle atormentado do paiz, um aspecto solemne e imponente. As proprias estações do caminho de ferro, apesar das suas flôres e trepadeiras, tinham uma feição de tristeza e de soledade. As mercadorias, que lhes enchiam os caes e depositos, eram toros de madeira e fardos de fazenda grossa e feia, que fazia lembrar a nossa estamenha. Todavia, a concorrência de povo não era pequena.

Em Kayat havíamos chegado á base dos Ghats, essa cordilheira de montanhas que limita como uma forte barreira o plateau central do Dekkan. Os Ghats occidentaes são os que formam uma cordilheira mais regular, interrompida por pequenas rasgaduras mas que do mar se representa como uma muralha continua de 1:300 kilometros de extensão, que veda o terreno desde a foz do Tapti até o cabo Comarim. Uma estreita faixa se estende entre aquellas montanhas, chamadas tambem os montes Sahyadasi, e o mar, fôrma a região dos Benzes, ou de Konkan. A altura média d'estes Ghats occidentaes é de 1:000 metros, mas algumas cristas sobem a mais de 1:400 metros de altitude. E' n'estas vertentes que as nuvens, preches de aguas bebidas no mar e arrastadas pelos ventos, vêem bater e desfazer-se em torrentes, abrindo novas ravinas e precipicios, que fazem perder a vista e dão idéa do infinito. Ha pontos n'estas cordilheiras onde a chuva annual chega a exceder a enorme altura de 7 metros.

No entanto estas montanhas de escarpamentos rapidos, de côrtes profundos, e de recortes pittorescos, envolvidas em uma atmospheraz azulada, dominando campos de uma verdura encantadora e povoados de immensas povoações meio escondidas entre bosques de palmeiras e cortinas de trepadeiras, formavam um dos mais bellos pontos de vista, uma das mais risonhas regiões da península indostanica. N'estes terrenos dos Ghats, entre Surrate e Gôa, e nas proximidades de Bombaim, é que não ha dobra nem escarpado dos flancos, em que uma floresta de fetos e de plantas ornamentaes se não expanda com as galas de uma vegetação luxuriante e propriamente egypciana.

Foi a transposição d'esta formidavel barreira por um caminho de ferro, que os inglezes, riscando do seu crédito a palavra *impossivel*, intentaram fazer, e conseguiram-n'o. No entanto, para chegarem ao plateau de Pooná, só entre as estações de Kayat e de Khandalah é que se accumularam todas as difficuldades, e se praticaram todos os arrojios. Nos poucos kilometros que separam aquellas estações, não mais de 25, contam-se 25 tunneis, um sem numero de pontes, muros de suporte que fazem lembrar as construcções cyclopeanas dos tempos mythologicos, viaductos phantasticos e ameaçadores. A's vezes corre a via á beira de um despenhadeiro profundissimo, sustentada de um lado por um muro de suporte cujo pé vae perder-se no abysmo, do outro por uma rocha cortada a pique que parece querer topetar com as nuvens. Outras vezes segue a crista de uma montanha, e em certas extensões parece que se prolonga por uma aresta viva, tendo o abysmo insondavel para cada lado. Outras parece saltar por uma ponte arrojada de um para outro lado de uma fenda tão funda, que não se lhe descobre em baixo o leito, mas onde se sente a agua saltar em catadupa de rocha em rocha. E' grande, é sublime, admiravel tudo aquillo. E o trem a subir valentemente, e o horisonte a abrir-se largo, infindo, admiravel...

Chega-se a Palashdari, e ahi, em um largo patamar,



fazem-se rapidamente as manobras para a inversão do trem. Duas fortes machinas na frente e uma na retaguarda começam arrastando o comboio em sentido contrario do caminho que até alli seguira. Tudo se faz na melhor ordem. Os guardas, os signaes, as precauções de toda a casta, são rigorosamente seguidas, não constando que alli se dèsse não um grande accidente, quando não houve força nem machinas que podessem vencer a acção da gravidade, e que um trem, despeinhando-se, principiou a descer em uma carreira vertiginosamente accelerada até escapar-se pela tangente de uma curva e precipitar-se de uma altura de 500 metros. D'esse trem nem quasi ficaram vestigios no fundo do abysmo! Por isso hoje ha contra-inclinações nos sitios mais perigosos, para as quaes estão sempre feitas as agulhas, de fórma que qualquer carruagem que se despegasse do alto do declive e chegasse áquelle logar, montaria pela rampa até vencer a velocidade que tivesse adquirido no declive.

Chegando á estação, encontra-se alli uma povoação nativa com diversos *bungallows* europeus ou parses, uma escola, uma casa de saude mantida pelos jesuitas, uma igreja catholica em estylo gothico e um grande lago, mas então quasi sem agua. Montes elevados, vestidos de verdura, mas com poucas arvores, cercam a povoação, succedendo-se uns aos outros e apresentando ás vezes perfis e fórmas curiosas, uns quasi a pique, outros com recortes caprichosos. Ha um que de certo lado faz lembrar o perfil gigantesco de Wellington, com o seu nariz em gancho, e com o queixo retrahido.

Na estação abundam as flôres e os morangueiros. Entrei alli em um carro tirado por dois cavallos muito magros e ethicos, guiado por um cocheiro vestido com uma tunica amarella de lã, com umas barbas e cabello hirsutos que lhe davam o ar de um cossaco, e segui por caminhos em zig-zag até o *Octogonal bungallow*, onde encontrei os filhos do nosso consul, adoraveis creanças que me conheceram e chamaram alegremente pelo meu nome.

Pouco adeante encontrei-me com o meu amigo, que tinha por hospedes os srs. Bozzoni e Xavier Castelli, este inglez de origem italiana, muito sympathico, e que me convidou para jantar com elle no dia seguinte em Bombaim.

Passámos alli agradaveis horas em variada conversação, respirando o ar fresco e vivificante das montanhas, e gosando de uma vista esplendida.

Depois do almoço, pelas cinco horas da tarde, fomos dar um passeio até o bosque proximo, que occupa o plateau de um contraforte dos Ghats, e que é de uma frescura e de uma amenidade encantadoras. Estão n'este bosque, passando os calores da estação em barracas de campanha, familias muito distinctas de Bombaim, e entre ellas as do *Collector*, uma das auctoridades mais importantes da administração ingleza da India. Aquella sem-cerimonia britannica, e a franca familiaridade entre as familias que se dão, são adoraveis.

Pela irregularidade dos valles, ravinas, rochas, montanhas e ondulações, que d'alli se gosa, aquella vista tem alguma cousa de surprehendente. Ha poucas florestas, mas de vez em quando uma arvore copada e frondosa dá margem a que um enxame de macacos faça toda a casta de gaifonas e de saltos, no meio do chilrear de muitas aves.

N'este dia tive a surpresa de um jantar á portugueza, com sopa, vacca cosida e arroz, com que o nosso consul me quiz obsequiar, e a que achei já uma grande novidade.

E assim se passou mais um dia de que conservarei gratas recordações.

Adolpho Loureiro.

## O GRANDE CANAL DE TICINO

Como têm entre nós agora certa voga os canaes, damos uma noticia do grade canal industrial de Ticino, na Italia.

Este canal está disposto de modo a poder fornecer 20:000 cavallos de vapor.

Tem obras importantissimas. A maior é, sem duvida, a grande ponte-canal, obra arrojada do engenheiro Mina, em Castelonovate. As fundações dos pilares d'esta ponte estão construidas já.

A ponte mede 275 metros de comprimento em 35 vãos de 5 metros. O nivel da agua fica a 12 metros sobre o nivel do terreno. O canal é ornamentado externamente com arcos-pletos. A ponte sustenta 850:000 litros de agua.

A grande trincheira de Castelnovate tem uma profundidade de 26 metros.

As eclusas são agrupadas duas a duas e cada uma vence um desnivel de 7 metros, obtendo-se assim um desnivel de 28 metros.

Esta quèda é aproveitada para a producção da força.

Cada eclusa terá 38 metros de comprimento com 2<sup>m</sup>,5 de largura no fundo.

Entre os dois grupos de eclusas fica uma doca onde podem estacionar os barcos enquanto esperam.

As obras são construidas pela Società Lombarda para a distribuição da energia electrica.

## VELOCIDADE DOS COMBOIOS

*Le Journal*, de Paris, publica uma estatistica de velocidade commercial dos comboios mais rapidos na Europa, pela qual as maximas velocidades são, na:

Inglaterra.....	85,8 kilometros
França.....	84,9    »
Belgica.....	70,     »
Allemanha.....	58,2    »
Russia.....	57,     »
Austria.....	53,9    »
Italia.....	51,7    »
Hollanda....	49,     »
Suissa.....	48,     »
Scandinavia.....	45,7    »
Hespanha e Portugal.....	39,7    »

Se o curioso estatistico acertou tanto nos outros paises como no nosso, não vale grande coisa o seu trabalho.

Englobando-nos com a Hespanha contentou-se em verificar a velocidade média do *Sud-express* Lisboa-Rocio e Hendaya, quando devia calculal-a, pelo menos, dentro de cada paiz por separado.

Assim, encontraria que esse comboio, partindo de Villar Formoso á 11 horas e 40 minutos da noite e chegando a Lisboa ás 10 horas e 10 minutos da manhã, gasta 10 horas e meia em 440 kilometros, o que dá a média de 41,9 por hora; e se examinasse a marcha entre Lisboa e Pampilhosa, encontraria a média de 48,9 kilometros, o que já nos collocaria logo em seguida á Hollanda.

Isto quanto á velocidade commercial, porque a efectiva média d'esse comboio é de 56 kilometros e n'alguns pontos chega-se a 64.



## PARTE FINANCEIRA

## REVUE DE LA BOURSE DE PARIS

Paris, le 12 mai 1898.

Le marché semble avoir pris son parti des événements; la liquidation de fin avril juste au moment des plus violentes émotions s'est effectuée assez facilement et même dans des conditions satisfaisantes pour la majorité des fonds étrangers et des valeurs, preuve que notre place n'avait pas d'engagements au delà de ses forces.

Depuis le marché a continué à faire bonne contenance, mais les affaires sont moins nombreuses, la spéculation se tenant sur la réserve: il est donc peu probable que le mouvement général des opérations pour mai atteigne le chiffre du mois précédent qui s'est élevé à 779.946.139 fr.

Les cours de nos Rentes se montrent avantageux: le 3<sup>o</sup>/<sub>100</sub> à 103 fr. l'amortissable à 101,80 et le 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ex-coupon du 16 mai, à 106,30. L'Exterieur Espagnole s'inscrit en réaction à 34<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Cette enorme baisse ne peut plus surprendre personne en présence des événements actuels!

Les obligations Cubaines, sur l'avenir desquelles il serait bien hasar deux de se prononcer en ce moment fléchissent parallèlement à 160 fr. les 6<sup>o</sup>/<sub>100</sub> et à 130 fr. les 5<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.

Le Portugais 3<sup>o</sup>/<sub>100</sub> revient à 17,50.

Les Etablissements de Crédit se retrouvent, pour la plupart, en progrès assez notable.

Le marché des actions des grandes Compagnies de Chemins de fer a été aussi animé que précédemment les demandes du Comptant n'ont pas fait défaut bien que les cours se soient rapidement relevés de la baisse passagère qui s'était produite au moment où la guerre entre l'Espagne et l'Amérique a éclaté.

Le Lyon coté 1895 fr. et l'Est 1092 ex-coupons.

Le Midi atteint 1457 fr., le Nord 2120 fr. l'Orléans 1880 fr., et l'Ouest 1200 fr.

Les Chemins Espagnols paraissent vouloir se ranimer.

Les Lombards s'inscrivent à 185 fr. Le dividende proposé à l'assemblée générale annuelle sera de 3 fr.

L'obligation Chemins Portugais 3<sup>o</sup>/<sub>100</sub> cote 232 fr. et la 4<sup>o</sup>/<sub>100</sub> 310 fr. Les recettes du 16 au 22 avril sont en augmentation de 3733 fr. ce qui porte à 405.099 fr. la plus value depuis le 1.<sup>er</sup> Janvier.

On lit dans le *Messenger de Paris*: La Compagnie du Gaz et l'Electricité à Lisbonne, après avoir et lutter contre bien des obstacles et les avoir triomphé, a obtenu l'extension à 90 ans de la durée de sa concession pour l'exploitation du gaz, et elle a obtenu aussi le monopole d'exploitation d'électricité.

Il restait à préparer le terrain, en Portugal, pour la vente régulière des sous-produits et surtout à créer les ressources nécessaires pour le complément des installations. Ces moyens financiers les actionnaires les ont votés à la pres que unanimité dans la dernière assemblée générale, mais il fallait que la sanction du gouvernement fût donnée à ce vote, la législation portugaise conférant à l'Etat un droit de contrôle illimité sur les opérations de la société. Le bruit répandu, sans la moindre justification que cette sanction serait refusée, avait fait reculer les cours des actions et des obligations.

L'événement a fait justice de ces rumeurs. Le gouvernement portugais vient de donner son autorisation à la création d'obligations votée par la dernière assemblée.

Mozambique en reprise à 55, sur le bruit que de nouveaux filons aurifères d'une grande richesse viendraient d'être découverts.

On annonce également que la construction de ponts et routes notamment sur la ligne reliant New-Umtali à Macequece sont poussés avec beaucoup d'activité. Le commissaire des mines en même temps qu'il surveille l'établissement d'un laboratoire d'analyses, organise un service special pour la demarcation des claims aurifères.

La Mossamedés vaut 12 fr. Les actionnaires de cette société sont convoqués en assemblée générale à Lisbonne, 90 rue de S. Julião le 22 Juin prochain.

L. C.

## BOLETIM FINANCEIRO

Lisboa, 14 de maio de 1898.

Periodo terrivel, estes quinze dias em que se avolumaram no horisonte as nuvens negras que o vao toldando, precursoras da tempestade que se aproxima.

O 1.<sup>o</sup> de maio que para os paizes fortemente industriaes chegou, annos passados, a ser uma data de receios; este anno, aquietados mais os elementos socialistas pela conquista de parciaes regalias que a sua propaganda, pacifica por emquanto, mas tenaz, vae logrando, marcou a data lugubre e emocionante para toda a Europa, ou, melhor é dizer, para a quasi totalidade da Europa que se interessa pela sorte d'esse paiz nobre e corajoso, que temos por visinho, de uma derrota da sua pequena e fraca esquadra das Philipinas.

Desde então, dia a dia se espera o embate terrivel das esquadras e a diplomacia, com esta demora, vae tendo tempo para, na sombra dos gabinetes, combinar socegradamente o retalhamento geral de varios paizes a que as grandes potencias teem *ad hoc* preparado uma situação insustentavel.

E nem isto é já segredo, nem — entendem ellas — vale a pena guardal-o.

O ministro da rainha de Inglaterra disse-o n'um jantar politico com a franqueza de quem não tem que guardar reservas sobre um facto perfeitamente decidido e proximo a realizar-se.

Mas se estas affirmações nos são, quanto o podem ser, desagradaveis, não esqueçamos tambem de que outros factos podem contrariar esses projectos e determinar variantes no accôrdo internacional.

A tendencia da Inglaterra para uma alliança com os Estados-Unidos é, no actual momento, um dos maiores perigos para a paz européa, e se essa alliança se realiza não será talvez a occasião das nações fortes se entenderem, mas de se degladiarem, e o resultado d'essa lucta que ameaça ser o bilhete de despedida que o o seculo nos deixará, ninguém pôde prevel-o.

N'esta situação de receio, de todos e de tudo, natural é que os mercados atravessem um periodo de verdadeiro nervoso financeiro.

Mesmo nas grandes praças o socego, a calma são impossiveis; muito mais se deve sentir esse effeito nos paizes agitados por convulsões como a Hespanha, ou em situação difficil como Portugal.

E' assim que dia a dia peioramos na questão cambial o que está affectando, de uma forma extraordinaria, o nosso thesouro e o nosso commercio.

A declaração — a certeza — de que o nosso thesouro está habilitado com fundos necessarios, no estrangeiro, para saldar os mais proximos encargos não tem servido a evitar a continua descida.

Sabe-se agora, pela publicação do contracto de penhora das 72.718 obrigações de Ceste e Norte, em que deploraveis condições esse dinheiro foi obtido, — 6<sup>o</sup>/<sub>100</sub> de juro mais 2<sup>o</sup>/<sub>100</sub> de commissão — e o que não se sabe é que recursos teremos para libertar esse penhor que aliaz, será vendido pelo tomador do emprestimo e ainda o nosso thesouro ficará responsavel pelas insufficiencias da venda.

Temos pois, até 25 de junho do anno proximo, que pagar, além d'outros encargos, mais 654.452 libras ou uns 5:000 contos ao cambio actual.

Com taes esperanças de futuro, com taes incertezas do presente a nossa situação agrava-se; não ha governos nem governados que possam evital-o.

E' tristemente curiosa a nota do agio do ouro inglez no nosso mercado, o preço da libra desde o principio do mez passou gradualmente de 2 a 14, de 7<sup>o</sup>/<sub>100</sub>670 réis a 8<sup>o</sup>/<sub>100</sub>120.

isto é que só em 15 dias subiu o agio sobre o metal inglez de 70,44 a 80,44<sup>o</sup>/<sub>100</sub> ou mais 10<sup>o</sup>/<sub>100</sub>, justamente o nosso premio do ouro que de 69 passou a 79.

O mesmo succedeu, no principio d'esta semana, nos mercados de Madrid, fazendo elevar o cambio sobre Paris a 115<sup>o</sup>/<sub>100</sub> mas apesar do decreto de prohibição de exportação de cereaes, apesar da continuação da guerra os especuladores soffreram um revez importante, perdendo 20<sup>o</sup>/<sub>100</sub> em um só dia e mais 18<sup>o</sup>/<sub>100</sub> nos seguintes. A peseta que chegou a valer 46 centimos e meio de franco já vale hoje 55,86; os negociantes da baixa perderam bem.

Para o nosso aggravamento deve tambem ter concorrido bastante os pagamentos que o nosso commercio se tem apressado em fazer, no estrangeiro, de um extraordinario abastecimento de artigos de modas e bijouterias para commercio, por occasião das festas do Centenario.

Uma nota triste d'estas festas é que ellas — que se preparavam e deviam ser um beneficio para o paiz pela vinda de numerosos estrangeiros, vão dar o resultado contrario, porque áparte as tripulações dos navios que vieram, raros estrangeiros nos visitaram, a saída do ouro será maior que a entrada, porque uma infinidade de artigos commemorativos foi mandada fazer lá fóra e tem que ser paga em ouro.

## Curso dos cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v....	30	29 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	Desconto no Ban-
» cheque....	29 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	co de Portugal.
Paris 90 d/v.....	950	955	No mercado....
» cheque.....	960	965	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>o</sup> / <sub>100</sub>
Berlim 90 d/v.....	380	385	Agio Buenos Ay-
» cheque....	390	395	res.....
Francfort 90 d/v...	380 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	385 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	155
» cheque...	390 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	395 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Cambio Brazil...
Madrid cheque....	880	950	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
			Premio libra....
			3 <sup>o</sup> / <sub>100</sub> 600







## O MATERIAL FIXO NAS VIAS FERREAS INGLEZAS

Os numerosos e pesados comboios que circulam com grande velocidade nas vias ferreas inglezas têm feito com que as companhias tenham tratado de reforçar as linhas, adoptando um typo capaz de resistir ás exigencias do trafego.

Na Inglaterra as locomotivas de grande velocidade são de cylindros interiores, de rodas livres ou de dois eixos conjugados e armão a vante. E' sem duvida o motor que convem á via.

Deve, porém, notar-se que a pratica ingleza admite até 19 toneladas de carga sobre os eixos motores das machinas.

A deformação horisontal da via não se conhece em Inglaterra podendo deduzir-se que não ha os movimentos lateraes, ou, pelo menos, são bastante alliviados, o que naturalmente se deve ao armão das machinas e carruagens, ao pouco jogo entre o carril e os rebordos das rodas e á solida constituição da via sobre todos os pontos especiaes.

De facto, os cruzamentos são formados com carris proscrevendo-se de todas as linhas os corações de aço.

O espaço livre entre o canal e os rebordos das rodas, segundo a cercea ingleza, é de 15 millimetros. No Great Northern Railway foi reduzido a 9,6 mm. na passagem das agulhas; nas mudanças de via está na pratica approximar os carris para assegurar a direcção dos eixos.

Todas as grandes companhias inglezas empregam o carril de cabeça dupla, asymetrico, apertado por cunhas de madeira em cochins de guza fixados ás travessas de madeira.

O reforço das linhas consistiu especialmente no augmento do peso dos carris e dos cochins e no augmento da sua superficie de apoio.

Em 1895 a Great Western usava o carril de 45,5 kilog. por metro corrente. Era então o mais pesado. Na mesma epocha a London and North Western, usava um de 45,5 que é o adoptado pela North Eastern, Caledoniam, Glasgow and South Western. O peso médio para as demais companhias, inglezas e escocezas, é de 42 kilogrammas.

Os resultados obtidos com carris de cabeça dupla de 42 a 45 kilog. parecem superiores aos conseguidos com carris de patim de typo mais pesado, em uso na Europa e America.

Accentua-se na Inglaterra a tendencia para augmentar o peso dos carris e varias companhias os adoptaram cujo peso está proximo do do patim do Estado belga e do Gothard (50 kilog.)

O antigo carril de 42,2 kilog. de Midland será substituido por outro da 50 kilog. com o comprimento de 10,973, elevando-se assim o seu peso total a 550 kilog.

A London and North Western resolveu adoptar um carril de 18<sup>m</sup>,29 de comprimento, pesando 51,3 kilog. por metro. A dificuldade de manobrar pesos tão consideraveis obrigará a recorrer a meios mechanicos para o seu assentamento.

Em geral, as companhias inglezas empregam carris de 9<sup>m</sup>,14.

Emquanto ao desgaste dos carris, a Great Western admite que, em plena via, perdem 15 a 20 por cento do seu peso em 15 a 20 annos. Não ha, porém, uma regra fixa a este respeito.

A maior parte das companhias laminam ou fazem laminar os seus carris em aço Bessemer, processo acido, enquanto que outras deixam ao fabricante a escolha entre o processo Bessemer acido ou basico.

O cochim empregado pela Great Western pesa 19,3 kilog, e assenta na travessa por uma superficie de 632 centimetros quadrados; o que se usa na Lancashire and Yorkshire pesa 25,4 kilog. e apoia-se na travessa por uma superficie de 748 centimetros quadrados.

A solidez e a suavidade do movimento das linhas inglezas resulta em grande parte da proximidade das travessas, que são de grandes dimensões, e da escolha da madeira cuidadosamente preparada.

O numero de travessas é um factor importante na resistencia da via, mas esse numero tem um limite em virtude da necessidade dos intervallos para se ballastrar convenientemente.

Admite-se geralmente que a distancia de eixo a eixo entre as travessas deve ser de 0<sup>m</sup>,80, diminuindo até 0<sup>m</sup>,50 no logar das juntas dos carris.

Economicamente considerado é preferivel augmentar a resistencia do canal pela approximação das travessas e não pelo augmento da sua secção.

Na maior parte das linhas inglezas o numero de travessas empregadas chega a 1:200 por kilometro. Em geral têm um comprimento de 2<sup>m</sup>,74, por 0<sup>m</sup>,254 de largura e 0<sup>m</sup>,127 de espessura. Nas mudanças de via eleva-se a 0<sup>m</sup>,350 a largura e 0<sup>m</sup>,160 a espessura.

A bitola da via é uniforme e igual a 1<sup>m</sup>,435.

As madeiras ordinariamente utilizadas são o abeto e pinheiro, creosotados.

Diversas companhias têm experimentado as travessas metallicas obtendo resultado pouco satisfactorio; as travessas ôccas custam a atacar e tambem a cravar-se no sólo, enfraquecendo lateralmente a cohesão do ballastro e causando maiores despesas de conservação do que as travessas de madeira.

O systema de via com travessas metallicas tem sido reconhecido como incompativel com as grandes velocidades, debaixo do ponto de vista de segurança e de conforto.

As linhas usadas são de madeira.

Nenhuma companhia ingleza emprega linhas metallicas, pois que os ensaios feitos não deram bons resultados. Usa-se igualmente o abeto ou pinho comprimidos.

A natureza do ballastro é muito variavel. A Great Western emprega pedra britada (49 a 98 cent. cubicos). Em geral, a camada inferior tem 0<sup>m</sup>,305 de espessura e a superior 0<sup>m</sup>,152.

São muito variaveis as condições fixadas para os ensaios de resistencia. Em geral os martellos pesam uma tonelada (10:161 kilog.) e a distancia dos apoios varia entre 0<sup>m</sup>,914 e 1<sup>m</sup>,067.

A Great Western prescreve que um troço de carril de 1<sup>m</sup>,524 deve ser collocado com a sua face maior para cima, sobre dois apoios de ferro á distancia de 1,67 e que, n'estas condições, deve resistir ao choque de um peso de ferro de 1.016 kilog. cahindo da altura de 2<sup>m</sup>,134, sem dar flechas maiores do que 0<sup>m</sup>,025, em seguida a um segundo choque da altura de 6<sup>m</sup>,096 em que a flecha não deve ser maior do que 0,076, e n'este caso submettido a um terceiro choque da altura de 3<sup>m</sup>,658 a flecha toda não deve exceder 0<sup>m</sup>,108.

Algumas companhias exigem ensaios de resistencia á tracção, mas as condições de recepção dos carris são principalmente determinadas pelas provas mencionadas.

As talas têm o comprimento de 0,457, com 4 furos de fórmula oval para a passagem das cavilhas das rodas que as prendem. Existem dois modelos: umas têm uma altura igual á altura do carril, outras maiores que contornam a cabeça do canal na parte inferior.

Na nova via reforçada de Midland as talas têm uma



espessura consideravel e não pesam menos de 16 kilog. cada par.

As porcas são ligeiramente estreitas na sua parte superior e têm quatro sulcos pouco profundos, de modo que, fazendo o effeito de molas, impedem o desandar e evitam o emprego de anilhas.

*Da Gaceta de los Caminos de Hierro.*

## TRANSPORTE

DAS

### MATERIAS PERIGOSAS E INFECTAS

O novo regulamento francez sobre o transporte em vias ferreas das materias perigosas ou infectas, modificando algumas prescripções anteriores, prestou bom serviço ao publico e ás empresas.

A' força de decretos e disposições diversas, a legislação sobre o assumpto tinha-se tornado confusa e contradictoria.

Por outro lado, o desenvolvimento industrial, augmentando a lista dos productos a transportar, augmentava a confusão e o arbitrio.

Só no capitulo de explosivos a serie dos novos corpos foi enorme. A par d'isto, começa a generalisar-se o emprego dos gazes liquidefeitos dentro de hermeticos reservatorios de aço. Generalisa-se o transporte de estrumes e immundiciés, destinadas á agricultura.

Veu, portanto, a proposito o regulamento.

Segundo o damno que podem causar estas materias são classificadas pelo regulamento francez em seis categorias, pela ordem descendente: explosivos, munições, explosivos de segurança, substancias venenosas e materias infectas.

Estão na 1.<sup>a</sup> categoria as polvoras, dynamites, melinite e outros explosivos em recipientes metallicos, escorvas, artificios. São considerados similares alguns gazes liquidefeitos, o acido nitrico, etc.

Estão na 2.<sup>a</sup> categoria as munições de guerra, melinite e outros explosivos em cartuchos ou recipientes não resistentes. Similares: chloro liquido, farrapos, desperdicios, coiros impregnados de gorduras ou vernizes, phosphoros, sulfureto de carbono, petroleo e essencias mineraes, acido fluorhydrico.

Estão na 3.<sup>a</sup> categoria os explosivos de segurança, petardos de signaes, fulminantes. Similares: sedas finas, cordões tintos de preto, fios nitrados, carvão e hulha em pó, oleos mineraes.

Estão na 4.<sup>a</sup> os cartuchos, escorvas, espoletas, capsulas, fogos de Bengala. Similares: balões captivos, gazes comprimidos a 15 kilogrammas no maximo, essencias, ethers, vernizes e em geral objectos que facilmente se inflammam.

E' nossa opinião pessoal que as companhias de seguros têm que aprender aqui n'esta classificação, judiciosamente feita.

O regulamento determina que o transporte dos trapos, desperdicios, etc., gordurosos, só possa fazer-se em recipientes fechados.

Para outros objectos é interdicto o transporte em pequena velocidade durante o verão e só se lhes permite em vagon abertos ou arejados, para que se não dêem inflammaciones espontaneas.

Os jornaes technicos, nas apreciações que fazem ao regulamento, mostram-se satisfeitos, e parece haver realmente motivo para isso.

## ENCOMMENDAS AGRICOLAS

Foi apresentado no parlamento francez, com a assignatura dos ministros das Finanças e das Obras publicas, um importante projecto de lei sobre este assumpto.

O relatorio que precede o projecto diz:

«Preoccupado com o desejo de favorecer a expansão dos productos da lavoura e de creação, como se tem feito em Inglaterra, pondo em contacto directo os productores com os consumidores das cidades, melhorando assim a situação de uns e as condições de existencia de outros, incumbiu o governo a uma commissão extra-parlamentar o estudo das propostas tendentes a tornar nenos onerosos os transportes das encomendas agricolas.

Esta commissão foi de opinião: 1.<sup>o</sup> Que convinha introduzir um regimen especial de expedições em grande velocidade para uma categoria de productos de natureza particular, a que se podia dar o nome de generos agricolas, comprehendendo, ovos, manteigas, crèmes, queijos, fructas, hortaliças, leite, creação morta, caça, mel, carnes, salsicharia e banhas, etc;

2.<sup>o</sup> Que convinha, para os productos designados n'uma lista, feita de accôrdo entre o governo e as administrações dos caminhos de ferro, reduzir o direito do sello de 0,35 a 0,10 como para as encomendas postaes, com tanto que as companhias cedessem tambem para estes productos o direito de registo de 0,10;

3.<sup>o</sup> Que convinha que as companhias tentassem a experiencia, ou isoladamente ou em grupos, de tarifas especiaes reduzidas, estabelecidas segundo o systema das zonas de cêrca de 100 kilometros, applicaveis a encomendas com o peso maximo de 50 kilog. e fracções de 10 kilog.

O governo adoptou o programma e entrou em negociações com as companhias, que o adoptaram a seu turno.

Por isso pede a auctorisação precisa para a redução do sello.

Essa diminuição não affecta as receitas, porque seguramente vae ser muito maior o numero de encomendas.

Vem acontecer para estas expedições o mesmo que se deu com relação ás encomendas postaes, que passaram de 38.418:472 em 1892 a 42.925:018 em 1895.

Bom era que alguma cousa se fizesse mais, n'este sentido, em Portugal.

## BILHETES DE ASSIGNATURA

As companhias vão comprehendendo que muitas vezes os seus interesses são harmonicos com os interesses do publico.

A companhia de Oeste (França) propoz á Administração superior a concessão de novas facilidades aos seus assignantes. Taes como:

*Assignaturas fraccionadas:* por 1 mez, 3 mezes, 6 mezes e um anno.

*Pagamentos em prestações.* Assim, a assignatura de anno, paga-se em 3 prestações.

Os assignantes de 2.<sup>a</sup> classe na linha dos arrabaldes, e de 3.<sup>a</sup> nas grandes linhas, pódem pagar em prestações mensaes.

*Assignaturas de familia.* Fazem-se reduções, segundo o numero dos membros, de 10 a 25 % sobre o preço das assignaturas ordinarias.

Com estas disposições, que serão approvadas segura-



mente pelo governo, presta a companhia um grande serviço ao publico, favorece a desaccumulação das cidades, promove o habito das viagens e augmenta as suas receitas e lucros.

## LINHAS PORTUGUEZAS

**A questão Lourenço Marques.**—A respeito de varias noticias que appareceram nos jornaes, extrahidas do *Financial Times* e do *Times* sobre o relatório dos peritos nomeados pelo tribunal de Berne, o *Correio da Noite* deu ha dias a importante informação que reproduzimos:

«Consta-nos que o governo já tem conhecimento do parecer dos peritos nomeados para fazerem vistoria ao caminho de ferro de Lourenço Marques, afim de habilitarem o tribunal arbitral de Berne a proferir a sua decisão sobre a questão da indemnisação pela rescisão do contracto celebrado com MacMurdo para a construcção d'aquelle caminho de ferro.

Segundo as nossas informações, as conclusões do parecer nos pontos principaes são favoraveis ao governo portuguez. São portanto inexactas todos as noticias terroristas, que a este respeito se têm publicado na imprensa da opposição com o patriotico intuito de aggravar a situação financeira do governo e do paiz.»

**Inharrime.**—A commissão do ultramar já apresentou nas camaras o seu parecer sobre este caminho de ferro destinado a ligar o porto de Inhambane com o rio Inharrime no paiz de Gaza, provincia de Moçambique.

A proposta de lei ficou redigida como segue:

«Artigo 1.º E' auctorisado o governo a contrahir um emprestimo de 450 contos de réis (450:000\$000 réis), em oiro, para ser exclusivamente applicado a execucao de um caminho de ferro de via reduzida, no districto de Inhambane, provincia de Moçambique, que ligue o porto de Inhambane com Inharrime.

§ unico. Em egualdade de circumstancias o governo dará preferencia aos bancos e casas bancarias nacionaes, que concorrerem ao emprestimo.

Art. 2.º Os juros do emprestimo não excederão 6 por cento ao anno, devendo esses juros e a respectiva amortisação serem pagos em vinte annos, tendo por garantia o rendimento da alfandega de Inhambane.

Art. 3.º O emprestimo, auctorisado pelo artigo 1.º da presente lei, será representado em duzentas e quarenta letras promissorias com faculdade de remissão antes do prazo do seu vencimento, se assim convier ao governo, e com reversão para o Estado dos juros correspondentes á anticipação, devendo esta clausula ser inscripta nas proprias letras.

Art. 4.º O director do circulo aduaneiro da provincia de Moçambique pagará em cada mez e no respectivo dia a letra promissoria que n'elle tiver vencimento.

§ unico. Em harmonia com o artigo 2.º, o valor das letras será calculado por fórma a ter em conta, a favor do Estado e á mesma taxa do emprestimo, os juros das quantias que mensalmente forem amortisadas; assim cada letra promissoria não deverá exceder o valor de L 7 16-8-7.

Art. 5.º Se o adjudicatario do emprestimo quizer emittir obrigações representativas d'este, a garantia dos obrigatarios será constituida unicamente pelas letras promissorias referidas.

Art. 6.º A obra poderá ser feita por administração directa do Estado, ou por empreitada, em harmonia com os projectos e orçamentos approvados pelo governo, nos termos da legislação vigente.

§ unico. A exploração será feita por administração directa do Estado.»

**Valle do Corgo e Valle do Lima.**—Como dissemos foi, com effeito, approvado na camara dos pares o projecto de lei tornando definitiva a concessão da primeira d'estas linhas ferreas aos srs. Cunha Leão e Pereira Cabral e auctorizando o governo a conceder, em eguaes condições, a construcção e exploração da linha do Valle do Lima.

Em Villa Real houve grandes manifestações de regozijo por este motivo.

**Beira a Lacerdonia.**—Consta que está em via de formação em Paris, uma companhia destinada a con-

struir o caminho de ferro da Beira a Lacerdonia, de accôrdo com a concessão ha tempos feita pela Companhia de Moçambique ao engenheiro francez sr. Porcheron.

**Algarve.**—Deu entrada no ministerio das obras publicas, o projecto do 3.º lanço da 1.ª secção do ramal do caminho de ferro de Faro a Villa Real de Santo Antonio, cujo lanço, comprehendido entre a Fuzeta e a ribeira do Arroio, da extensão de 7:200 metros.

## LINHAS ESTRANGEIRAS

### Hespanha

Foi publicado o decreto da concessão da via ferrea de Burgos a Barcedo, feita á deputação provincial d'aquella cidade.

Esta linha terá as estações seguintes: Villanuro, Loto palacios, Peñarada, Quintanarraz, Lermilla, Arc nada, Lenones, Moneo, Medina de Tomar, Torres, Santurce, Quintanilla, Lieuza, Ribero, Villa santa, além das de Burgos e Barcedo.

A sociedade de tremvias de Madrid, concessionaria dos tremvias do Norte e de Madrid, foi auctorisada a substituir a tracção animal pela tracção electrica.

### Italia

A *Gazetta Officialle* publicou um decreto auctorisando a abertura á exploração, com tracção a vapor, do tremvia na provincia de Alexandria.

Trata-se de substituir a tracção animal pela electrica no tremvia Miliano-Monza.

Estão-se realisando experiencias sobre a tracção electrica na linha ferrea Roma-Frascati.

Esta linha tem um perfil muito accidentado e foi intencionalmente escolhida para que as conclusões sejam mais evidentes.

Começou a funcionar em fevereiro ultimo, em Turin, a primeira linha de tremvias com accumuladores Tudor.

### Allemanha

O conselho commercial da cidade de Dresde resolveu introduzir no convenio feito com a *Societè delle Tramvia ellettriche*, uma clausula pela qual poderá ordenar a adopção de accumuladores em qualquer linha, mesmo n'aquellas em que funcionarem conductores subterraneos.

Foi approvado o projecto de uma linha electrica de rodas dentadas em Barmen.

E' uma pequena linha de 163 kilometros, vencendo um desnivel de 170 metros.

Tem curvas de 150 metros.

Tem dupla via de cremalheira do systema Riggenbach.

As carruagens têm 8<sup>m</sup> por 2<sup>m</sup>,45. Os eixos têm cada um uma roda dentada, que póde ser movida por um motor electrico com a força de 60 cavallos-vapor.

Na estação central ha duas machinas de 250 cavallos-vapor, de condensação, que actuam em dois dynamos de 500 volts que fornecem tambem energia para particulares.

## NOTAS VARIAS

A commissão technica encarregada de formular um parecer sobre a conveniencia de continuar ou abandonar os trabalhos do canal do Panamá, parecer que deve depois ser apreciado pelos accionistas da *Compagnie nouvelle de Panamá*, tomou passagem no paquete *Labrador*, da companhia Transatlantica, dirigindo-se para o isthmo.

Esta commissão é composta de tres engenheiros inspectores geraes de pontes e calçadas, d'um engenheiro americano M. Abott, e outro allemão, Koch, constructor do canal de Kiel.

Julga-se que estará de volta d'aqui a 6 mezes.



A companhia ingleza *South Western* tem um comboio que percorre, sem paragens, os 302 kilometros que separam Paddington de Exter.

Este comboio tem 6 carruagens e um peso total de 140 ton. A machina tem rodas com o diametro de 2,36, alimenta-se de agua em marcha, chupando-a de reservatorios collocados entre os carris em certos pontos.

Na linha do *North Western*, n'uma corrida de velocidade para os transportes postaes, um comboio transpuz sem paragem, em menos de 7 horas, a distancia de 483 kilometros entre Londres e Carlisle.

Na America, um comboio especial fez a viagem de ida e volta, entre Finalcity e Pittsburgh, 707 kilometros, nas mesmas condições.

Não se poz ainda inteiramente de lado o descommunal projecto da ponte que devia ligar o continente da Europa á ilha ingleza.

Ainda ha pouco no parlamento britannico se tratou do assumpto.

Esta ponte, com 33.450 metros de extensão, em 73 tramos, descansando sobre 72 pilares, poderia executar-se em 7 annos.

Por ella Londres estaria em communicação directa, d'aqui a pouco, com a Asia Central, a India e a China.

Segundo o calculo dos engenheiros, baseado nas estatisticas do *Board of Trade*, o trafego da ponte seria de 47 milhões de toneladas e de 2.400.000 passageiros, o que permitiria um lucro de 25 % para o capital desembolsado.

Parece, todavia, que este grandioso ideal estará muito tempo ainda sem realisação pratica.

A companhia geral de carruagens de Paris vae lançar na circulação 500 fiacres munidos do contador Marx, que farão serviço ao preço de 12 soldos por corrida de 2 minutos, 16 soldos por corrida e 5 minutos, e um franco por corrida de dez minutos.

O sr. Bixio, presidente da companhia, julga fazer assim um grande serviço ao publico, mas ha em Paris muitos incredulos.

Celebrou-se um convenio para a unificação das gares de Nantes. Com a taxa uniforme de 25 cent. as mercadorias das companhias de Oeste e do Estado poderão utilizar as vias da margem direita. O mesmo regimen se applica a Chantua. As mercadorias podem ser entregues em qualquer das estações de Nantes, seja qual fôr a rede a que se destinam.

O caminho de ferro d'Oran a Arzew, que vae con-

struir-se na Argelia, diminue em 44 kilometros o trajecto entre estas duas cidades, que era de 126 kilometros por carris.

Esta linha segue o littoral e serve Lidi-Chamy, Assibu Nif, Assi-Ameur, Fleurus, Saint-Cloud-Messour e Saint Leonie.

Está já assente o caixão metallico das fundações da margem esquerda do Sena, em Paris, para a ponte de Alexandre III, entre os Campos Elyseos e a Explanada dos Invalidos.

A ponte é de aço, tendo 109 metros de comprimento e um vão de 107,5. O taboleiro assenta em 15 arcos abatidos.

Será a ponte mais larga do mundo, pois fica com 40 metros.

O ar comprimido é fornecido pelas canalisações da companhia «Ville de Paris».

Cada caixão pesa 3.800 toneladas.

A ponte foi projectada pelos engenheiros Resal e Alby. Ornamentada com 4 grandes pilares de pedra que sustentam Pégasos dourados, no cimo, tendo na frente estatuas symbolisando a França e a Russia.

Tal é o monumento feito, como se diz, «de gloria e de aço».

Na cidade de Santa Barbara da California, segundo o *Electrical Journal*, de Chicago, adoptou a profissão de machinista locomotor uma mulher — miss Hatle.

Novo argumento pratico para a emancipação da mulher.

Intervistada, como é do estylo, teve esta linguagem imaginosa:

«Parece-me que sou uma amazona que guia um fozoso cavallo. Quando seguro a alavanca de um regulador sinto que disponho de uma força gigante. Conheço que dependem de mim vidas humanas e que preciso mais de habilidade do que de musculos para regular a velocidade da machina, passar nas curvas, parar e andar quando é necessario.»

## AVIS AUX INVENTEURS

L'Administration de la **GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO** se charge de toutes les formalités nécessaires à l'obtention, prorogations, additions, transferts, etc., de tous brevets d'invention.

Elle peut aussi faire déposer et enregistrer toutes marques de fabrique, récompenses, noms industriels, modèles, dessins industriels, etc.

Traductions et reproductions de dessins. Ces opérations et travaux sont exécutés soigneusement et rapidement, moyennant une commission très-minime.

Renseignements gratuits.

# Aguas Chloretadas da Amieira

Abertura do Hotel e Estabelecimento balnear em 15 de maio

O successivo augmento no consumo d'estas aguas attestam bem a sua efficacia. Usam-se no tratamento da escrophulose, rheumatismo, molestias de pelle, ainda as mais rebeldes, syphilis, padecimentos do estomago, figado, baço, inflammaciones de quaesquer orgãos, utero, ovario, intestinos, leucorrhœas, anemia e chlorose.

Deposito no escriptorio da Companhia, rua de S. Julião, 142; pharmacia Azevedo Filhos, Rocio; José Feliciano Alves d'Azevedo, Drogaria, rua do Carmo, 45 e 47.



AGENCIAS DE TRANSPORTES E COMMISSÕES  
RECOMMENDADAS  
MAISONS DE TRANSPORTS ET COMMISSIONS  
RECOMMANDÉES

**Antuerpia.**—A. Manceau.

**Hamburgo.**—Augusto Blumenthal.

**Leiria.**—Antonio C. d'Azevedo Batalha

**Lisboa.**—Ad. Seghers—Rua dos Retrozeiros, 142, 1.º

**Lisboa.**—Rodolfo Reck—Rua dos Douradores, 21.

**Lisboa.**—C. Mahony & Amaral—Rua Augusta, 70, 2.º

**Lisboa.**—José F. Canha—Rua d'El-Rei, 43-45.

**Lisboa.**—João Maria Bravo.—R. do Arsenal, 84. (Correspondance en français, anglais, allemand, espagnol et italien).

**Lisboa.**—Casa Portuguesa de Manuel da Silva, papelaria e typographia. Rua Larga de S. Roque, 139 e 141. Telephone 220.

**Londres.**—F. Demolder—4, Holmdale Road Amburst Park.

**Madrid.**—Cesar Fereal.—Agente commercial da C.ª Real.

**Paris.**—Ad. Seghers.—Rue de la Victoire, 56.

**Porto.**—Grijó & C.ª—Rua de Traz, 28.

**Porto.**—João Pinto & Irmão.—Despachantes.—Rua do Mousinho da Silveira, 134.

**Valencia d'Alcantara.**—D. Alejandro Campero.

**Valencia d'Alcantara.**—Justo M. Estellez—Agente internacional de aduanas y transportes.

# AGENDA DO VIAJANTE

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

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

**LISBOA Avenida-Palace.**—Rua do Príncipe, junto á Estação Central.—Établissement de premier ordre — tout luxe et confort 200 chambres et salons.

**LISBOA Braganza-Hotel.**—Salons, vue splendide sur la mer, service de 1.º ordre—Prop. Victor Sassetti.

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

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

**LISBOA Hotel Americano.**—P. de S. Paulo, n.º 3.—Proximo dos caes e banhos do arsenal.—Bons quartos e aposentos.—Preços: 1\$000 rs. para cima.

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

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

**CINTRA Hotel Nunes.**—Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria 1\$600 a 2\$000 rs.—Prop. 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 100 pessoas. Preços razoaveis.—Prop. Romão Garcia Vinhas.

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

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

**ALCOBAÇA Hotel Gallinha.**—Aposentos commodos e extremamente aceados. Comida boa, farta e bem feita.—Proprietario, Antonio Souza Gallinha.

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

**LEIRIA Hotel Central.**—Bons aposentos.—Tratamento esmerado e aceio inexcédível.—Carros para a Batalha, Marinha, etc.—Restaurante—Preços modicos.—On parle français.

**COIMBRA Hotel dos Caminhos de Ferro.**—Praça 8 de Maio. Estabelecimento de primeira ordem, no centro da cidade; cozinha abundante e esmerada, quartos confortaveis e inexcédível aceio. Casa de banhos, preços modicos. Proprietario, José Gomes Ribeiro.

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

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

**PORTO Grande Hotel America Central.**—Um dos melhores da cidade, magnificas sallas e quartos, banhos. Aceio e bom serviço. 1\$000 a 1\$400 rs. diários.

**PORTO Hotel Francfort.**—O melhor e mais central da cidade.—Salões, banhos, correio e telephone.—Serviço de 1.ª ordem.—Prop. Adriano & François.

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

**GUIMARÃES Hotel do Toural.**—Bello tratamento, por 1\$000 a 1\$500 réis diários. Serviço avulso, almoço 400, jantar 600 réis.

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

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

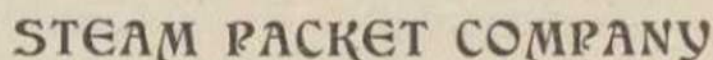
**GRANADA Hotel Victoria.**—Prop. Federico Iniesta. Sitio o mais central, proximo do commercio e dos theatros. Preços moderados. Central do caminho de ferro.

**GIBRALTAR Hotel Metropole e Nuevo Hotel Español.**—Situado á entrada da cidade.—Cozinha excellente. Bons quartos com vista de mar. Casa de jantar a mais luxuosa da cidade. Preços modicos.—Proprietario, Lorenzo Sacarello.

**CARTAGENA Grand Hotel de Roma.**—No centro da cidade, 70 quartos espaçosos, salões, gabinete de leitura, bilhar, banhos, casa de jantar para 100 pessoas.—Excelente cozinha—Hospedagem completa desde 5 pesetas—Proprietario, Teófilo Garcia.

**TUNIS Hotel de France.**—Très recommandé par son confortable, sa situation et son excellente cuisine, appartements de familles, omnibus à tous les trains, salon de lecture, jardin—Prop. Ferrier, Rue Constantine, 12.





A mais antiga da carreira do Erail

a/ Lisboa-Caés dos Soldados — b/ Porto-Campanhã — d/ só aos domingos e dias santificados — f/ Só no dia 23 de cada mez — g/ Só às quartas e sabbados — h/ Só às quintas e domingos — i/ Só às terças e sextas — j/ Só às segundas e sextas — k/ Só à semana, 3.ª classe.



# Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

## CARREIRA OFFICIAL

### O vapor Gomes IV — Commandante Rocha Junior



**SAHIRÁ** no dia 1 de junho, ás 9 horas da manhã, para Sines, Lagos, Portimão, Albufeira, Faro, Olhão, Tavira e Villa Real de Santo Antonio. — Para carga, encomendas e passageiros, trata-se no Largo dos Torneiros, 5.

*Alberto R. Centeno & C.<sup>a</sup>*

## Vapores a sahir do porto de Lisboa



**Africa Oriental** (via Suez), vapor allemão **Herzog**. Sahirá a 20 de maio.

Agente, E. George—Rua da Prata, 8.



**Bahia**, Rio de Janeiro e Santos, vap. all. **Coblentz**. Sahirá a 20 de maio.

Agente, João Patricio Alvares Ferreira. R. dos Bacalhoeiros, 135, 1.<sup>o</sup>



**Bahia**, Victoria, Rio e Santos, vap. allemão **Tucuman**. Sahirá a 25 de maio.

Agente, E. George—R. da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Bordeaux**, vap. franc. **La Plata**. Sahirá a 25 de maio.

Sociedade Torlades. Agente das Messageries Maritimes.—Rua Aurea, 32, 1.<sup>o</sup>



**Bristol** e Swanséa, vap. ing'ez **Douro**. Sahirá a 18 de maio.

Agente, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>—T. Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Cette** e Marselha, vap. franc. **St. Mathien**. Sahirá a 19 de maio.

H. Burnay & C.<sup>a</sup>. Rua dos Fanqueiros, 10 1.<sup>o</sup>



**Copenhagen**, vap. sueco. **Ceres**. Sahirá a 20 de maio.

Agente, E. George.—R. da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Dakar**, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos-Ayres, vapor francez **Chili**. Sahirá a 23 de maio.

Sociedade Torlades. Agente das Messageries Maritimes. Rua do Ouro, 32.



**Iquitos**, (directo), vap. inglez **Huascar**. Sahirá a 24 de maio.

Agente, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>—R. Alecrim, 10.



**Liverpool**, (directo), vap. inglez **Hildebrand**. Sahirá a 23 de maio.

Agente, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>—R. Alecrim, 10.



**Londres** e Anvers, vap. inglez **Pelage**. Sahirá a 18 de maio.

Agente, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>—T. Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Lourenço Marques**, e Beira, vap. franc. **Paraguay**. Sahirá a 21 de maio.

Agente, F. Garay & C.<sup>a</sup>—19, P. do Municipio.



**Madeira**, Santa Maria, S. Miguel, Terceira, Caes do Pico e Fayal, vap. portug. **Funchal**. Sahirá a 20 de maio.

G. Arnaud. Caes Sodré, 84, 2.<sup>o</sup>



**Maranhão** e Ceará (directamente) vap. brasileiro **Salinas**. Sahirá a 25 de maio.

Agente, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>—R. Alecrim, 10



**Pará** e Manaus (via Madeira), vap. inglez **Augustine**. Sahirá a 20 de maio.

Agente, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>—R. Alecrim, 10.



**Pernambuco**, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos-Ayres, vapor francez **Matapan**. Sahirá a 17 de maio.

Sociedade Torlades. Agente das Messageries Maritimes. R. do Ouro, 32.



**Pernambuco**, e Maceió, vap. inglez **Scho-lar**. Sahirá a 18 de maio.

Agente, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>—R. Alecrim, 10.



**Pernambuco**, Rio e Santos, vap. allemão **Amazonas**. Sahirá a 18 de maio.

Agente, E. George.—R. da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Pernambuco**, Bahia, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vap. francez **Ville de Saint Nicolas**. Sahirá a 18 de maio.

Agente, F. Garay & C.<sup>a</sup>—19, Praça do Municipio.



**Pernambuco**, Maceió, Bahia, Rio e Santos, vap. franc. **Entre Rios**. Sahirá a 1 de junho.

Agente, F. Garay & C.<sup>a</sup>—19, Praça do Municipio.



**Rio de Janeiro** e Santos, vap. franc. **Colonia**. Sahirá a 25 de maio.

Agente, F. Garay & C.<sup>a</sup>—19, Praça do Municipio.



**Rotterdam** e Hamburgo, vapor allemão **Porto Alegre**. Sahirá a 17 de maio.

Agente, E. George.—R. da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**S. Thiago**, S. Thomé, Cabinda, S. Antonio do Zaire, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguela e Mossamedes. vap. portuguez **Loanda**. Sahirá a 23 de maio.

Empreza Nacional de Navegação.—R. da Prata, 8, 1.<sup>o</sup>



**S. Vicente**, Rio de Janeiro, Montevideo, Buenos-Ayres, Valparaiso e mais portos do Pacifico, vap. inglez **Oropesa**. Sahirá a 25 de maio.

Agente, E. Pinto Basto & C.<sup>a</sup>—C. Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>



**Vigo**, La Pallice e Liverpool, vap. inglez **Oreana**. Sahirá a 23 de maio.

Agente, E. Pinto Basto C.<sup>a</sup>—C. Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>