

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

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

ENGENHEIRO CONSULTOR

C. XAVIER CORDEIRO

Proprietario-director-editor

L. DE MENDONÇA E COSTA

REDATOR

J. DE OLIVEIRA SIMÕES

CORRESP.ES: MADRID, D. Juan de Bona. — PARIS L. Cretey, — LIVERPOOL, W. N. Cornett. — BRUXELLAS, Leopold Kirsch. — L. MARQUES, J. M. Costa.

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO

T. do Sacramento ao Carmo, 7

Redacção e administração

48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48  
LISBOA

TELEPHONE N.<sup>o</sup> 27

End. telegraphico CAMIFERRO

O NOSO BRINDE — Vide pagina 133

## ANEXO D'ESTE NUMERO

Tarifa especial P. n.<sup>o</sup> 4 g. v. do Minho e Douro, combinada com a Companhia de Guimarães.

## SUMMARIO

CAMINHO DE FERRO DAS FURNAS A PONTA DELGADA, por O. S.....	Paginas
TELEPHONIOS .....	129
PARTES OFICIAIS — Portarias de 11 e 16 de abril de 1901 do Ministerio das Obras Publicas.....	130
TARIFAS DE TRANSPORTE.....	131
TRANSPORTES INTERNACIONAIS.....	131
VIAGENS DE RECREIO .....	131
O NOSO BRINDE.....	132
O ELEVADOR DO CARMO, EM LISBOA, por Raul Mesnier de Ponsard..	133
NOTAS DE VIAGEM, X — De Milão a Veneza .....	133
O PESSOAL DA REDE DO ESTADO.....	134
COMPANHIA DO MONT'ESTORIL .....	135
PARTES FINANCEIRAS — Carteira dos accionistas — Boletim da Praça de Lisboa — Cambios, descontos e agios — Cotações nas bolsas portuguesas e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portugueses e estrangeiros .....	136 e 137
CONGRESSO INTERNACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO (cont.).....	138
A CARRETEIRA FOWLER — TRACÇÃO ELECTRICA — AUTOMOBILISMO	139
LINHAS PORTUGUEZAS — Valle do Vouga — Ramal de Leixões — Pontes sobre o Mondego — Famalicão a Guimarães — Benguela — Porto à Povoa — Novo ramal — Mormugão — Setubal ao Sado — Beira Baixa — Ramal de Portimão — Traz os Montes — A nova lei de caminhos de ferro — Barreiro a Cacilhas .....	140
LINHAS ESTRANGEIRAS — França — Alemanha — Australia .....	141
AGENDA DO VIAJANTE.....	142
HORARIO DOS COMBOIOS EM 1 DE MAIO DE 1901.....	143
VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA.....	144

## CAMINHO DE FERRO DAS FURNAS A PONTA DELGADA

Foi apresentado ás camaras, pelo governo, uma proposta de lei que auctoriza a Junta Geral do distrito autonomo de Ponta Delgada a contractar a construção e exploração de uma linha ferrea entre a séde do distrito, o pittoresco Valle das Furnas e a villa da Ribeira Grande, estabelecendo as bases do contracto.

Não é nova esta proposta. Já em julho de 1899 a junta obteve por lei, identica autorização, mas o concurso aberto em março de 1900 ficou deserto e aquella corporação não julgou conveniente aproveitar a faculdade, que a mesma lei lhe concedia, de construir por conta propria e explorar, por si ou indirectamente por arrendamento, o referido caminho de ferro.

Logrou todavia obter em março do corrente anno uma proposta vantajosa, pois que a empresa que pretende a concessão attende e obedece sensivelmente ás clausulas da lei de 1899 e dispensa a garantia de juro que a junta districtal tinha de prestar.

A proposta de lei visa a auctorizar o respectivo contracto, introduzindo algumas modificações nas suas bases, que representam alguns melhoramentos.

Apontal-as hemos adeante.

Não proseguiremos porém sem accentuar primeira-

mente quanto julgamos credora de elogio a junta geral do distrito de Ponta Delgada pela sua persistencia.

São pouco frequentes entre nós estes factos. Como é rara a iniciativa individual para emprehendimentos de alcance economico, para as grandes empresas industriaes e commerciaes, que poucas vezes se pôdem realizar sem o concurso de muitas pessoas e a associação de muitos interesses; é rara tambem a iniciativa local, em que as diferentes terras do paiz se proponham com os seus recursos proprios emprehender obras e trabalhos de tamanho alcance. Em geral, só se espera da providencia governativa. O paiz, mesmo nos assumtos locaes mais limitados, mesmo para os negocios intimos que não ultrapassam o circulo estreito de um distrito ou d'uma província, não dispensa a tutoria, a tutella e auxilio do poder central para que appella constantemente, como quem se não julga emancipado e se acobarda na lucta pelo progresso.

A junta de Ponta Delgada não pede qualquer auxilio, não exige que lhe construam a sua linha, que garantam o juro do capital que alli haja de se immobilizar ou se auxilie as suas obras com uma subvenção kilometrica. Promove a execução d'este grande melhoramento local com os proprios meios de que dispõe e dá assim um exemplo digno de ser imitado.

Os novos processos de tracção pela força electrica facilitam a resolução do problema da viação accelerada em muitos pontos do paiz. Se as populações ou as localidades interessadas diligenciarem pela realização d'essas linhas, procederem aos estudos technicos e economicos, fizerem a propaganda das vantagens d'essas construções e facilitarem esses emprehendimentos sem se reclinarem inertes na esperança das providencias que o governo venha a tomar um dia, certamente se contribue efficazmente para a continuaçao da nossa rede ferro viaria que tem e terá durante muito tempo as malhas demasiado largas.

\*

Vejamos as alterações feitas pela actual proposta de lei, que já tem parecer favoravel da respectiva comissão da camara dos senhores deputados.

No n.<sup>o</sup> 1.<sup>o</sup> do artigo 1.<sup>o</sup> introduziu-se a ideia de que a tracção poderá ser a vapor ou electrica, e a de que a linha poderá assentar nas bermas ou faixas de rolagem das estradas, com auctorização da junta geral.

No § 2.<sup>o</sup> do mesmo artigo introduziu-se uma nova alínea que inclue o orçamento nas peças que a empresa deve submeter á approvação da junta geral.

No artigo 3.<sup>o</sup> estabeleceu-se que no leito das estradas só poderá assentar-se uma via.

No artigo 6.<sup>o</sup> fizeram-se as modificações que resultam da ideia de ir aproveitar geralmente o leito das estradas para assentar a linha. Deixou-se á empresa a proposta sobre as inclinações, raio de curvas, forma dos perfis e traçado, devendo, porém, essa proposta

ser aprovada préviamente pelo governo. Assim se supprimiram dois artigos das antigas bases, sem o menor inconveniente.

O artigo 19.<sup>º</sup>, que substituiu o antigo artigo 20.<sup>º</sup>, ficou redigido em termos mais genericos para prevenir a hypothese da tracção differente da de vapor.

O artigo 24.<sup>º</sup>, que substitue o antigo artigo 25.<sup>º</sup>, explica na sua segunda parte o modo por que se effectua o resgate ou remissão. Introduziu-se um § para fixar as despesas de exploração e os seus limites e um outro § para definir a garantia do pagamento das annuidades a satisfazer pela remissão.

O artigo 26.<sup>º</sup> antigo, em que a junta dava uma garantia de juro, foi eliminado.

Por este motivo desapareceram tambem os artigos 27.<sup>º</sup>, 28.<sup>º</sup>, 29.<sup>º</sup> e 30.<sup>º</sup> antigos.

O artigo 25.<sup>º</sup>, que corresponde ao antigo artigo 31.<sup>º</sup>, teve algumas mudanças. Dá-se o direito de preferencia á empresa para a construcção de quaequer prolongamentos, ramaes ou linhas paralelas e modificou-se a parte referente ao resgate.

No artigo 29.<sup>º</sup> eleva-se a 35 annos o prazo de isenção de contribuições que pelo artigo 36.<sup>º</sup> antigo era só de 25 annos; no artigo 30.<sup>º</sup> eleva-se tambem a 8 annos o prazo para livre importação de material que era de 6.

Introduziu-se um novo artigo, que é o 32.<sup>º</sup>, para permitir a importação livre de direitos durante 35 annos (o prazo do resgate fixado) do combustivel para as machineas.

Em vez dos artigos antigos 41.<sup>º</sup>, 42.<sup>º</sup> e 43.<sup>º</sup>, ha o artigo 35.<sup>º</sup> relativo ás tarifas. Subsistem com o § 1.<sup>º</sup> e 2.<sup>º</sup> d'este artigo os § 1.<sup>º</sup> e 2.<sup>º</sup> do artigo 42.<sup>º</sup> antigo.

Pelo artigo 46.<sup>º</sup> alterou-se o artigo 54.<sup>º</sup> antigo, dispensando-se um compartimento especial para o transporte das malas de correspondencia e respectivo conductor, e suprimindo-se a clausula que obrigava a empresa a conceder licença para a collocação dos fios telegraphicos nos seus postes.

Pelo artigo 50.<sup>º</sup> o deposito, que o antigo artigo 58.<sup>º</sup> fixava em 30:000\$000, ficou reduzido a 10:000\$000. Os artigos de todo o capitulo IV tiveram numerosas mas pouco importantes alterações.

Suprimiu-se o § unico do antigo 61.<sup>º</sup> que realmente se podia dispensar, visto estar consignado no artigo 53.<sup>º</sup> que é necessaria a aprovação do governo.

A multa de que reza o artigo 55.<sup>º</sup> ficou reduzida a 200\$000, pelo antigo artigo 65.<sup>º</sup> era de 1:000\$000 réis, tudo moeda fraca.

O artigo 56.<sup>º</sup> altera algumas disposições consignadas no antigo artigo 66.<sup>º</sup>, preceituando claramente o modo por que tem de proceder-se, quando a empresa não cumpre o contracto.

No artigo 57.<sup>º</sup> acrescentou-se ao motivo de exceção os casos de força maior *por motivos comprovados*. Suprimiu-se por isso essa excepção no artigo 58.<sup>º</sup>, que tem só um § em vez dos dois que havia no antigo artigo 69.<sup>º</sup>

Foi eliminado no antigo artigo 74.<sup>º</sup>, que corresponde ao novo artigo 61.<sup>º</sup>, o n.<sup>º</sup> 3.<sup>º</sup> que se referia aos regulamentos para cobrança, fiscalização e entrega de impostos de transito e sello.

No artigo 62.<sup>º</sup> estabelece-se que o 5.<sup>º</sup> arbitro seja nomeado pelo presidente da relação dos Açores, em vez de o ser pelo supremo tribunal de justiça, como estava anteriormente.

Suprimiu-se o antigo artigo 77<sup>º</sup> e 78<sup>º</sup>, cuja materia era realmente estranha ao assumpto.

O artigo 65<sup>º</sup>, que é o ultimo da proposta, admite que a empresa concessionaria seja estrangeira, devendo porém ficar sujeita ás leis e tribunaes portuguezes.

\*

Como se vê d'esta comparação, as modificações tendem apenas a alliviar um tanto, mas sem prejuizo para o estado ou para a junta, os encargos da empresa, dando-lhe alguns outros beneficios, como são os das ampliações de prazos, reduções de depositos, permissão de aproveitar estradas, etc., a troco da dispensa da garantia de juro.

A proposta actual é, em summa, melhor do que a da lei anterior.

Só nos deixa apprehensões uma cousa: vermos que a concessão vai naturalmente ser feita a uma empresa estrangeira.

São tão tristes mas tão eloquentes as lições que o paiz tem recebido a este respeito; é tão manifesto o mau resultado que advem, mais cedo ou mais tarde, de concessões d'esta natureza a entidades estrangeiras, que receamos sempre a repetição de novas calamidades.

Até em obras realizadas nos Açores, já ha experiencias bastantes.

Estão na nossa memoria o caso Mac-Murdo, as questões do caminho de ferro do sul, da Beira Alta, do porto de Lisboa, etc, etc.

Oxalá em Ponta Delgada possam snbtrahir-se a estes contratempos e oxalá tenha breve realização este utilissimo melhoramento para que se avolume o numero de viajantes que queiram admirar as bellezas d'essa encantadora regiā de que nos dizem maravilhas, e que até nas estampas e photographias mostra ser um paraíso, uma especie de alpestre Suissa, sem geleiras nem nevões.

O. S.

## Telephonios

Entre o governo e a companhia dos telephonios foi assignado, no dia 15 de abril, um novo contracto, introduzindo transformações no serviço, algumas das quaes representam evidente vantagem para o publico.

Segundo o novo contracto, as estações centraes serão estabelecidas com commutadores (*switch boards*) multiplos.

As linhas serão todas de circuito inteiramente metallico, e serão subterraneas nas partes centraes de Lisboa e Porto. Em Lisboa, esta parte subterranea terá uma zona circular de 2 kilometros de raio, e no Porto 1 kilometer de raio. As linhas serão de conductor de cobre ou bronze.

Os apparelhos micro-telephonicos em casa de subscriptores serão dos melhores systemas que o governo escolher.

Serão estabelecidas estações publicas para as chamas das subscriptores, com percepção automatica.

A companhia dará ao estado a percentagem de 3 por cento da sua receita bruta, que nunca poderá ser inferior a 2:500\$000 réis annuaes, e o governo não concede á companhia subvenção ou garantia de juro.

A companhia obriga-se ainda a fazer desempenhar os seus serviços, quanto possível, por empregados de nacionalidade portugueza.

O contracto não dá exclusivo nem monopolio á companhia, e os preços para os subscriptores serão os actuaes.

Fica regulada a forma de estabelecer o serviço, de modo que, ao ser feita a ligação entre Lisboa e Porto, os assinantes das duas cidades possam ter ligação directa.

Desapparecem todos os contractos anteriores, e fica este regulando por um periodo de trinta e seis annos.

Referindo-se á noticia d'este contracto, que é a renovação ou revisão de um outro, que ainda poderia durar o largo periodo de desesete annos, e revisão determinada pelo emprego da tracção electrica nos carros americanos—o sr. Conde de Sabugosa afirmou na camara dos pares que ha um grande perigo para a população de Lisboa, quando se iniciar a tracção electrica, facto este, acrescentou, que não pôde deixar de ser muito atentamente encarado.

Ha dois ou tres annos que a população de Lisboa tem as suas ruas completamente deterioradas, principalmente pela necessidade de substituir a canalização da companhia do gaz, e ultimamente pelas obras indispensaveis ao assentamento dos novos rails para o estabelecimento da tracção electrica nos carros americanos.

Estes incomodos ainda pôdem supportar-se; mas não é de maneira nenhuma admissivel que a população de Lisboa esteja constantemente exposta a um perigo de morte.

Uma das clausulas do contracto preceitúa que a companhia dos telephonios é obrigada a começar os novos trabalhos dentro de seis mezes, e a conclui-los no prazo de tres annos; quer dizer que até á conclusão d'estas obras ha um perigo imminente para toda a população de Lisboa, e ainda depois d'isso esse perigo subsiste para todos os que se encontrem nos dois ou tres kilometros de raio a partir da zona circular que o governo estabelece.

O sr. Conde de Sabugosa terminou pedindo ao governo que, antes de apresentar ao parlamento a renovação d'esse contracto, fizesse inserir clausulas que não permittam a tracção electrica senão no fim dos tres annos, ou que obriguem a companhia dos telephonios a não funcionar senão depois da conclusão de todos os trabalhos.

## PARTE OFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Caminhos de ferro do Estado

Conselho de administração

Propondo o conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado que, para a construcção do ramal do caminho de ferro do sul, comprehendido entre Tunes e Villa Nova de Portimão, seja declarada a urgencia da expropriação de cinco parcelas de terreno, situadas na freguezia de Estombar, concelho de Lagôa, distrito de Faro, medindo as superficies de 820<sup>m²</sup>, 70, 885<sup>m²</sup>, 70, 2.434 metros quadrados, 4815 metros quadrados e 4.815 metros quadrados, e pertencentes as tres primeiras a D. Theresa Emilia de Mascarenhas e as duas ultimas a Pedro Judice;

Considerando que estas expropriações se acham comprehendidas nas disposições da lei de 17 de setembro de 1857;

Hei por bem, conformando-me com o parecer do conselho technico de obras publicas, declarar de utilidade publica e urgente, nos termos das leis de 23 de julho de 1850, e 8 de junho de 1859, as expropriações das mencionadas parcelas de terreno, marcadas nas plantas parcellares que baixam com o presente decreto, assignadas pelo ministro e secretario de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria

O mesmo ministro e secretario de Estado assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 11 de abril de 1901.—Manoel Francisco de Vargas.

Direcção Geral das Obras Publicas e Minas

Repartição de Obras Publicas

Sua Majestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 26 de março findo do conselho technico de obras publicas: ha por bem aprovar o projecto datado de 26 de janeiro ultimo da linha

ferrea de Guimarães a Fafe, apresentado pela companhia do caminho de ferro de Bougado a Guimarães, devendo, porém, as dimensões das passagens superior e inferior e as dos trainéis serem modificadas em harmonia com as condições do contracto, e a fiscalização deverá pela sua parte acompanhar os trabalhos de construcção, de modo que possa ser conhecido o capital effectivo despendido, para os fins da condição 50.<sup>a</sup> do contracto de concessão.

O que se communica ao director fiscal de caminhos de ferro explorados por companhias para os efeitos devidos. Paço, em 16 de abril de 1901.—Manoel Francisco de Vargas.

## TARIFAS DE TRANSPORTE

P. n.<sup>o</sup> 4 do Minho e Douro.—Vae annexa a este n.<sup>o</sup> esta nova tarifa, combinada entre as linhas do Minho e Douro e a de Guimarães para transporte de mercadorias por grande velocidade, começando hoje a vigorar.

Applica-se a remessas entre Guimarães e Porto e Guimarães e Braga (e intermedias), e tem por fim combater a carretagem que, ao norte, faz enorme competencia ao caminho de ferro, competencia animada até pelas proprias leis, visto que os transportes em carros não estão sujeitos ao pagamento de 60 réis de sêllo, ou, pelo menos, facilmente se esquivam a paga-lo, visto não haver documentação regular, enquanto que, pela via ferrea, se dá o contrasenso de uma expedição pagar mais de imposto de sêllo ao thesouro que nada influe na expedição do que á propria linha que transporta o volume e por elle responde.

Coisas do nosso paiz.

Esta tarifa é incontestavelmente de grandes vantagens para o commercio da cidade do Porto, nas suas relações com o commercio de Guimarães e das demais localidades servidas por esta linha, por ter desaparecido nella o limite de peso, o que permite ás casas commerciaes fazerem as suas expedições por grande velocidade, sem a necessidade, até agora exigida por identicas tarifas anteriores, de separar em grupos de 180 kilogrammas as remessas de grande peso, e consequentemente a facilidade que resulta para o commercio de poder expedir as suas fazendas sem necessidade de recorrer a qualquer intermediario.

## Transportes internacionaes

A companhia real anunciou ha dias, como aqui o publicámos na secção respectiva, que tinha retirado o titulo de seu agente do trafego internacional, em Paris, a um individuo belga que nomeara para esse logar e contra o qual aqui recebemos algumas queixas que nada eram em comparação de factos anteriores e bem lamentaveis que nos levaram a nunca nos ocuparmos de tal pessoa.

Agentes d'essa qualidade não fazem falta á companhia que não é d'esses de que precisa, mas de agentes sérios que possam prestar-lhe bom e regular serviço no estrangeiro, angariando trafego que, por natural ignorancia, no publico, da existencia de tarifas directas, commodas e baratissimas, ainda encaminha os seus transportes pela via marítima, sem que por isso tenha economia sobre os preços da via ferrea, hoje notavelmente economicos, graças ás tarifas da série P. H. F. ultimamente postas em vigor.

E não é só em Paris que entendemos as linhas ferreas peninsulares (falamos assim porque o interesse é de todas, pelo menos de todas as que ligam a fronteira francesa com os pontos extremos, Lisboa e Porto) terem necessidade de agentes do trafego internacional.

Em Bruxellas, Antuerpia, Bordeus, Lyão, Marselha, Turim, Genebra, Barcelona e outros pontos seriam elles de grande utilidade, pondo bem em evidencia o serviço que os caminhos de ferro prestam ao publico, encaminhando o trafego para as vias ferreas, centralizando a expedição de remessas que veem de pontos afastados e que, geralmente, vão deslizando para o primeiro porto de mar onde embarcam com destino a Lisboa e Porto.

Este serviço seria tanto mais facil de organizar quanto, para estudo da sua regulamentação, já ha a que regula os numerosos agentes que as companhias inglesas teem em todos os pontos do continente que mais directamente estão em relação com os mercados britannicos, e, se bem que citamos estes como os de mais exemplar serviço, alguma coisa ha de aproveitavel tambem nas rôdes allemãs, belgas e austriacas.

Mas enquanto as linhas áquem dos Pyreneos não chegam a um acordo sobre este assumpto que tanto lhes interessa, bom é que demonstremos dois factos praticos, porque comnosco se deram, que nos conduzem a aconselhar o publico e a pedir ás companhias um pequeno aperfeiçoamento do seu serviço que, evitando transtornos aos transportadores, muito concorrerá para os animar a servir-se da linha ferrea.

O maior desgosto para quem manda vir qualquer encommenda do estrangeiro é a incerteza da brevidade do transporte e as demoras com que as mercadorias são entregues.

Ora é facto que o trafego internacional está chegando ao nosso paiz com uma razoavel celeridade que já não envergonha.

Oito dias para uma expedição de Bruxellas a Lisboa, por grande velocidade, sabendo-se que um passageiro de 3.<sup>a</sup> classe (e a mercadoria não se pôde comparar a passageiros de 1.<sup>a</sup> ou de comboio expresso) precisa de 4, tendo que passar tres fronteiras, não é para extranhar.

Pois foi o tempo que levou em transito a remessa do nosso mappa-brinde.

Vinte dias para uma expedição de pequena velocidade d'um ponto interior da Suissa, estação muito inferior a Lisboa, não é muito.

Mas ambas estas expedições tiveram grande demora em chegar ao poder dos seus donos por culpa dos expedidores e da falta d'uma perfeita organização do serviço internacional.

Os expedidores não mandaram aos respectivos consignatarios (como é uso na peninsula, e como não é uso fóra d'ella) documento algum que lhes servisse para procurar a remessa no seu destino.

Resultado é que se não sabia aqui nem o verdadeiro titulo da estação expedidora, nem a via que as remessas haviam seguido, nem o seu peso — coisa alguma.

Pela sua parte, as companhias ferro-viarias substituem na fronteira de Irun a guia ou *feuille-de route* de origem por nova documentação alli feita, e ainda em Portugal são transferidos os dizeres d'esta para uma carta de porte que é o documento que fica na estação.

Resultado é que o nome do consignatario, claramente designado pelo expedidor, vae sendo extropiado de copia para copia e por tal forma alterado chega a destino que a estação não pôde avisar o consignatario, como é uso entre nós, e bem util, por signal.

A expedição do nosso mappa brinde, sendo consignada, d'origem, ao director d'este jornal, com todos os nomes, qualidades e morada, bem explicitamente, em portuguez, chegou cá destinada ao Sr. Cortes, que não se sabia quem fosse porque não indicava morada.

A remessa da Suissa que constava de uma caixa de musica para o sr. Sousa Mesquita, chegou cá indican-

do a escripturação «uma caixa *mercerie*» consignada a *Lara Merguite* que os copistas portuguezes ainda traduziram por *Senhora Margarida!!*

Se houvesse nova copia, não nos surprehenderia que algum empregado, mais conchedor de Dumas ou de Goethe, puzesse como consignatario Armand Duval ou Fausto!

Ora para evitar estes transtornos que annullam o bom serviço que os caminhos de ferro estão fazendo, ahí vae o nosso conselho ao publico e o nosso pedido ás companhias:

Quem encommendar qualquer objecto para vir por caminho de ferro, do estrangeiro, escusa de se servir de empresas intermediarias, agentes de transportes, grandes casas de expedições, que não lhe servirão senão para augmentar com as suas commissões, por *fas* e por *nefas*, o custo do transporte; basta que recomende ao seu expedidor que expeça o volume d'uma estação do caminho de ferro, com um rotulo bem visivel que contenha o nome e morada do consignatario, e que mande immediatamente a este o duplicado da carta de porte que a estação entrega ao receber o volume.

Pela sua parte as companhias prestariam um bom serviço ao publico entendendo-se de forma que a parte da documentação de origem que contém as indicações precisas seguisse sempre com o volume a destino.

Não seria de mais, a ser possivel—e não o cremos sequer difficult—que um rotulo fosse posto nestas expedições, quando o não trouxessem d'origem, indicando o nome e morada do consignatario. Ordens dadas ás estações portuguezas para que por esses rotulos fizessem o aviso da chegada, fariam com que o publico soubesse logo quando os seus volumes estão na estação, e os retirasse immediatamente.

Assim, por este pequeno esforço combinado de publico e companhias, se acreditaria o serviço internacional ferro-viario, que não está mais caro nem mais demorado do que o transporte maritimo, sendo, aliás, muito mais seguro e regular.

Cremos não bradar no deserto, porque, sem vaidade, alguma competencia esperamos nos seja reconhecida no assumpto, e sabemos que por parte de quem pôde fazel-o, ha todo o desejo de aperfeiçoar este serviço.

## Viagens de recreio

**Bilhetes para Madrid.** — Como annunciamos no numero passado, estão em venda, desde 15 de abril até 31 de maio, bilhetes por preços muito reduzidos (50 por cento) para viagem a Madrid.

Este tempo é o melhor para visitar a capital de Hespanha; os theatros estão todos abertos; o calor ainda não começa; a população e com ella a animação e o bulicio enchem a cidade; as grandes touradas é agora que se realizam, e as flores brotam por toda a parte.

Milhares d'estrangeiros do norte da Europa e da America, acabadas as festas de Sevilha, vão gosar o resto da primavera em Madrid, onde o ameno clima e a vida buliçosa da capital os detêm maravilhados até começarem os calores do estio.

Do nosso paiz tem ido tambem muita gente, aproveitando-se dos bilhetes de ida e volta, cujos preços, 16.000 réis em 1.<sup>a</sup>, 12.000 réis em 2.<sup>a</sup>, são na verdade convidativos.

A vida em Madrid não é cara—aviso aos que querem viagens economicas—e muito mais agora com o cambio quasi ao par que temos com a Hespanha.

## O NOSSO BRINDE

Vae com este numero a todos os nossos assignantes e annunciantes o primoroso **Mappa da Belgica** que offerecemos como **brinde** aos nossos leitores.

Para maior segurança e certeza, em logar de o mandarmos separadamente, juntamol-o a este numero, como annexo.

Os nossos assignantes que o desejarem posto em panho e com regoas, rogam a fineza de nos devolverem o exemplar em papel, acompanhado de 500 réis, custo d'esse trabalho, e 60 réis para porte e seguro.

O mesmo nos enviará quem o desejar em carteira, para viagem ou arquivo em estante.

A demora que houve em recebel-o proveiu, como noutro artigo explicamos, do expedidor só ultimamente nos enviar documento que nos habilitasse a procurar a remessa no caminho de ferro, onde ella se achava ha mais d'um mez, ignorando nós a sua existencia alli, por o expedidor nos ter dito que a dirijira por mar, por um porto desconhecido de todos.

Foi esta a sua unica falta.

No mais, muito grato nos é consignar aqui que a acreditada lithographia Ad. Mertens, de Bruxellas, desempenhou maravilhosamente a encommenda que para a nossa *Gazeta* nos foi feita pelo ministerio dos caminhos de ferro d'aquelle paiz.

O mappa é impresso com uma nitidez a mais absoluta, em excellente papel, com largas margens que lhe dão toda a elegancia, e não só contêm a carta geral de todas as linhas, como os detalhes, em escala maior, de todos os pontos em que a rēde, sendo mais compacta, se torna menos comprehensivel na carta.

As linhas de terra e fronteiras são a cōr parda; as linhas d'agua a azul, as vias ferreas, nomes das estações e de todas as cidades e principaes povoações a preto, o titulo do nossa *Gazeta* e a designação de **Brinde** a vermelho.

Podemos lisonjear-nos de ser um verdadeiro primor que offerecemos aos nossos leitores que assim a considerarão por certo, e por elle e pelas condições em que foi obtido, reconhecerão o empenho que fazemos em lhes ser agradaveis e a importancia com que a nossa *Gazeta* é honrada lá fóra, a ponto, como dissémos, de ser o proprio ministerio dos caminhos de ferro da Belgica que por nós fez a encommenda e nos serviu de medianeiro neste difficil empenho.

Aqui fica consignado o nosso agradecimento ao sr. engenheiro director da exploração dos caminhos de ferro do Estado Belga, pela brevidade com que attendeu o nosso pedido, e á honrada e acreditada lithographia Ad. Mertens, pela rapidez e perfeição com que executou o trabalho.

E não só por isso, como pela extrema delicadeza com que, por mais que lhe pedissemos saccasse sobre o nosso jornal pelo seu importe ou nos mandasse conta d'elle, nunca tal fez, tendo que se lhe enviar cheque do seu valor, sem que, na menor allusão que fosse, o pedisse.

com facilidade, sobre este documento, a marcha, muito simples, da transmissão do trabalho da machina ao guincho.

Consideremos uma só machina,  $M_2$  por exemplo completamente igual á machina  $M_1$ .

Esta machina está ligada á respectiva caldeira; tem a força de 12 cavallos effectivos, podendo em caso de necessidade desenvolver sem fadiga 16, e até ir a 20 em caso de exigencia momentanea de força imprevista superior á do regimen normal em que o elevador habitualmente funcionará, nas suas mais proficuas condições; dá 129 voltas por minuto; é de alta pressão, sem condensação; a marcha pôde variar invertendo-se o movimento de rotação d'um sentido para outro, podendo suspender-se esse movimento completamente por meio de quadrante, exactamente como nas locomotivas. A caldeira é do sistema Field, timbrada a 6<sup>k</sup>,5; tem superficie de aquecimento = 15<sup>m<sup>2</sup></sup>; superficie de grelha = 0<sup>m<sup>2</sup></sup>,75; volume de agua = 0<sup>m<sup>3</sup></sup>,487; dito de vapor = 0<sup>m<sup>3</sup></sup>,625; capacidade total = 1<sup>m<sup>3</sup></sup>,112; é por conseguinte de 2.<sup>a</sup> categoria, e como tal em completas condições de estabelecimento no local onde estão projectadas, segundo as disposições legaes para a installação dos geradores de vapor e suas utilizações.

As machinas e caldeiras saem das importantes officinas da casa *C. Piat et ses Fils*, estabelecida em Paris — Soissons — e Roubaix; uma das mais importantes casas de construções mechanicas de França, timbrando em dedicar o mais escrupuloso cuidado aos apparelhos que fabrica em geral, tendo-se esmerado particularmente nos mechanismos que se destinam ao elevador do Carmo, e que encommendámos a essa casa.

Cada machina dá pois 129 voltas por minuto, e trata-se de transformar este numero de voltas nas que deve dar o guincho, para que as *cabines* tenham a velocidade normal de 0<sup>m</sup>,5 por 1". Ora sobre o guincho, as rodas Galle, que endentam com as respectivas cadeias de tracção das *cabines*, teem, na circumferencia de contacto com as cadeias Galle, a mesma velocidade d'estas, que é justamente a das *cabines* e por conseguinte de 0<sup>m</sup>,5 por segundo.

O diametro d'estas rodas, representadas pelas letras  $r_2$   $r'_2$  na planta e alçado, sendo de 348  $m/m$ , na circumferencia de contacto, esta circumferencia é de 1.093  $m/m$ ; girando á razão de 0<sup>m</sup>,5 por 1", dará uma volta em 2",186, ou 27,45 por minuto. A machina dando 129 voltas no mesmo espaço de tempo, a relação das velocidades será de 4,7. E' necessário pois passar da velocidade da machina á do guincho, reduzindo-a por systemas de transformadores na proporção da relação supra de 4,7. Um transformador por meio de engrenagens era ruidoso as engrenagens com dentes de madeira devendo ser excluidas, bem como as transformações por meio de correias, como precarias; um transformador por parafuso sem fim e roda correspondente, era silencioso, mas absorvia uma consideravel medida de força motriz, em pura perda de vencimento de resistencias passivas, sendo este o seu unico "mas principal defeito, quando muitas qualidades militam em seu favor, taes como: funcionar como freio, caso a sua ligação com a machina motora que o impulsiona, accidentalmente, se interrompa; operar a transformação d'uma grande velocidade reduzindo-a, sem mais orgãos intermediarios, a outra muito pequena, propriedade esta que o torna precioso para a utilização dos motores electricos, cujo caracteristico economico é trabalharem a grandes velocidades reductiveis a pequenas, segundo as necessidades industriaes, e particularmente nos ascensores movidos a electricidade onde, em quasi todos, é o movimento effe-

## O ELEVADOR DO CARMO em Lisboa

(Continuado do n.<sup>o</sup> 320)

Reportando-nos á planta e alçado que a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* publicou no seu n.<sup>o</sup> 315, relativamente á disposição do machinismo motor, seguiremos

ctuado pelo transformador «parafuso sem fim.» Finalmente, deixando os artifícios de applicações hidráulicas, ar comprimido, etc., resolvemos atacar directamente o guincho, partindo do veio da machina para o veio do guincho, por meio de cadeia Galle, caso esta pudesse trabalhar sob velocidade compatível com o seu destino para transmissão de trabalho mecanico.

Ora compulsando e passando em revista applicações das primitivas rodas e cadeias Galle; analysando os aperfeiçoamentos numerosos que a sagacidade dos inventores lhes teem introduzido; vê-se que uma transmissão racionalmente estudada, por cadeias Galle, dá inteira satisfação, logo que a sua velocidade não exceda certos limites, e então estast transmissões tornam-se tão approximadamente silenciosas, que deixam de ser apercebidas, pelo ruido, a fraca distancia.

Entre o genero d'estas cadeias de transmissão, mencionaremos de passagem uma que a casa *A. Piat et ses Fils*, constroe, e denomina «*Varietur*»; absolutamente silenciosa, e cujo emprego é recommended particularmente para as transmissões de movimentos a grande velocidade.

Há exemplos correntes de transmissões por cadeias Galle, transmittindo forças de 25 cavallos com velocidades até 5 metros por segundo.

A nova instalação d'este genero de transmissão no elevador Municipio Bibliotheca, em Lisboa, que a casa Piat forneceu, lá está exemplificando praticamente, com bom exito, o seu emprego.

Tinhamos pois a considerar como característico de vantagem a menor velocidade a dar á cadeia, mas isto sem comprometter os diametros rationaes das rodas correspondentes, achavetadas respectivamente sobre o veio da machina e do guincho. Com efeito; é sabido que o numero de dentes d'uma roda Galle, em contacto com uma cadeia, deve ser em média de 9; e como o esforço obriga a dimensões determinadas em espessura e largura para estes dentes, o diametro das rodas resulta d'aqui como consequencia, para, pelo menos, determinar um valor, limite menor, d'um diametro tecnicamente racional. Analysando diversas combinações de diametros diferentes de rodas Galle, que se adaptassem ao nosso caso, procurando cingir-nos a modelos de fabricação corrente, e de constructores accreditados, determinámos que a roda Galle para a machina tivesse um diametro primitivo de  $151,5\text{ m/m}$ , sendo pois a sua circunferencia de  $475,7\text{ m/m}$ ; e como a machina dá 129 voltas por minuto, a velocidade da circunferencia da roda Galle, e por conseguinte da cadeia que sobre ella passa, será de  $1022\text{ m/m}$  por  $1''$ . Esta velocidade é perfeitamente aceitável.

Resta determinar a roda Galle do guincho que deverá corresponder por meio da cadeia com a roda da machina.

Claro está que a sua velocidade circumferencial deverá ser a mesma, ou  $1022\text{ m/m}$  por segundo; mas como nos impuzémos que a velocidade circumferencial das rodas  $r_2$  e  $r'_2$ , fosse de  $500\text{ m/m}$  por  $1''$ , e como o diametro d'estas rodas é de  $348\text{ m/m}$ , o diametro que se procura para a nossa roda  $r$ , seria de  $711,3\text{ m/m}$ : escolhemos o diametro de  $718,5$  que pertence ao catalogo da casa Piat, sendo a diferença do diametro insensível, praticamente, para o caso sujeito. Naturalmente o passo para as duas rodas é o mesmo, este passo é, attendendo ao esforço sobre o circulo primitivo da roda da machina, igual a  $36,1\text{ m/m}$ .

A roda da machina tem 13 dentes; a do guincho 62: o que dá sensivelmente a relação 4,7 entre o numero de revoluções da machina e do guincho.

(Continua)

RAUL MESNIER DE PONSARD.

## NOTAS DE VIAGEM

### X

#### De Milão a Veneza

Partimos da cidade do commercio, do bulício, da animação, do ruido dos carros, das sinetas dos tremvias, para a cidade calma e silenciosa dos doges e das gondolas; bella em architecturas artisticas, mais bella ainda nas suas recordações historicas e nas suas lendas poéticas, mas monotona, triste; cidade de mudos e de sonhadores.

A que horas iremos?

E' a interrogação que todo o viajante faz ao pequeno livrinho que se chama *Guia oficial*, e a que elle nos responde facilmente, sempre que temos certa prática de consultar este genero de literatura.

E nem sempre é esta a de mais facil leitura.

Por toda a parte as empresas, á força de accumular esclarecimentos para satisfazer as mil exigencias do publico, teem que tornar os guias, por vezes, confusos, para quem não está habituado aos signaes, referencias, chamadas, abreviaturas e mil outras convenções destinadas a indicar ao publico todo o serviço que lhe oferecem os comboios, os bufetes, os carros em correspondencia.

Por isso eu sempre aconselho a quem tenha que emprehender viagem que compre de vespera o *guia* de que precisará, e estude bem as suas indicações, para fixar o comboio por que deve partir, o tempo que tem para comer e onde, evitando duvidas e transtornos que tornam a excursão aborrecida.

De Milão para Veneza o comboio mais rápido é de noite. Não convém para quem prefere ver o caminho e não gosta de chegar ao ponto ultimo pela madrugada.

Vamos, pois, no de dia que sae de Milão ás 7 e 25, mais demorado um pouco, 7 horas em vez de 5, mas que nos porá em Veneza ás 2 e meia da tarde.

A Lombardia é, toda ella, muito pittoresca, posto que o territorio em que vamos percorrendo a linha ferrea seja quasi todo plano.

À esquerda, muito ao longe, acompanha-nos a sucessiva cadeia dos Alpes, essa enorme familia de gigantescas montanhas que se estende por tres paizes, numa extensão de mais de 1.000 kilometros, desde o Delphino, encravado na França, até o macisso d'Hochschwab, já proximo de Vienna d'Austria.

O comboio, até Brescia, só pára nas estações principaes: d'este ponto em deante detém-se em todas, apesar de ser *accelerato*. Tambem por cá temos expressos, no Minho, que até param nos apeadeiros.

Desde Rezzato, onde passamos ás 9 e meia da manhã, começamos a ver, a certa distancia á esquerda, o lago de Garda, o maior da Italia.

Tem 60 kilometros de comprimento, desde Peschiera, na Italia, a Riva, na Austria, e 8 de largura na parte italiana.

E' nesta extensão que a via ferrea o acompanha, sendo interessantissimos os diferentes aspectos que elle nos apresenta.

No seu extremo norte, muito ao longe, avistamos os Alpes Trentinos, pertencentes á Austria.

Em breve paramos na estação que tem ligação para o lago: Desenzano.

D'ahi se toma um tremvia que nos leva ao caes do vapor que faz o percurso de ambas as margens. O viajante pôde fazer essa excursão consagrando-lhe o resto do dia, ou melhor um dia, como vou explicar:

Chegando n'este comboio, ás 10 da manhã, toma o

vapor que, por 4 liras e meia em 1.<sup>a</sup> classe ou 2 e meia em 2.<sup>a</sup>, o leva, tocando ora na margem Oeste ora na do Leste, até Riva. Almoça no vapor.

De Riva volta no vapor da tarde a Caprino, onde chega a tempo de tomar o comboio de via reduzida para Verona, o qual parte ás 6 e 25 da tarde e chega a Verona 2 horas depois.

Em Verona passa-se a noite esperando o mesmo comboio em que viemos e alli passa no dia seguinte ás 11 e meia da manhã, tendo tempo para ver um pouco da cidade, que é muito interessante.

Os que não vão ao lago, contentando-se em vê-lo durante o percurso até Peschiera, chegam ás 11 e 10 a Verona, onde teem 20 minutos para um razoável almoço, no bufete, por 3 liras e 50.

D'ahi em deante temos ainda duas cidades importantes: Vicenza e Padua, a nossa conhecida terra de Santo Antonio cuja basílica é a principal curiosidade da terra.

Pouco mais de meia hora depois chegamos a Mestre, ponto de entroncamento da linha de Treviso e da internacional que liga para a Austria, por Pontebba, para Viena, e por Cormons para Trieste.

Os 8 kilometros que ligam esta estação com Veneza são, quasi metade (3.603 metros) constituídos pelo grande viaducto de 222 arcos que atravessa a *laguna*.

O efecto de Veneza, durante este percurso, é phantastico; dir-se-ha uma cidade emergindo das ondas, numa visualidade theatral.

Assomando á portinhola da carruagem, vêmos com surpresa que o viaducto em pedra em que a via assenta é unicamente feito para a via ferrea. Quem fôr sentado no compartimento, terá a sensação de que vai num barco, vendo-se ladeado d'agua á direita como á esquerda.

Veneza, como se sabe, é uma ilha, ou melhor, uma reunião de tres ilhas, e acha-se apenas ligada ao continente por aquelle viaducto.

Mas não se percebe, á primeira vista, como, tendo-se construído aquella passagem para o comboio, não se aproveitou, alargando-a, para estrada carreteira.

A explicação é puramente commercial.

As vias ferreas italianas pertencem ao Estado, e as companhias que as exploram trabalham unicamente por conta d'este.

Construindo-se o viaducto, o estado não quiz prejudicar os interesses ferro-viarios, nem os da navegação, estabelecendo concorrência por terra para peões e carros.

D'esta forma Veneza fica sempre subsidiaria do caminho de ferro ou do vapor, para o transporte de pessoas e mercadorias de e para o continente. Era ilha, ilha ficou; e a cidade, que tão bem se dá com o seu viver aquático, não exige que a liguem por via enxuta com o resto do paiz.

Para o transporte de pessoas ha a via ferrea e os barcos que levam barato pela travessia; para os generos não lhe aproveitava a estrada, porque não tem carros, porque não tem por onde elles andem, enquanto não se inventarem vehiculos que subam escadas.

Até na pequena quantidade de pontes que atravessam o grande canal — 3 apenas — se vê que a cidade gosta muito mais da via aquática para as suas comunicações.

A via ferrea vem entrar n'un pequeno parallelogramo de terreno, onde foi construída a estação, com a fachada do edificio de passageiros sobre o canal.

Para embarques e desembarques de mercadorias foram construidos dois molhes formando um pequeno porto ou estação marítima.

Grandes armazens, depositos, officinas de reparação, não ha, nem onde construir.

Estamos chegados á poetica rainha do Adriatico. O leitor que não a conhece, sabendo-a a cidade dos galanteios, das balladas, dos luxuosos palacios, das grandes conquistas de navegadores e guerreiros, ha-de imaginar que Veneza, banhada pela luz do Levante, é uma terra cheia de tons vivos, de cores garridas, nas suas gondolas que temos visto pintadas nos quadros e nas lithographias de tampa de caixa de lenços.

Pois eu lhe tirarei a illusão no proximo artigo, sem, contudo, deixar de já lhe dizer que é uma cidade interessantissima pela sua originalidade, pelos seus monumentos e todo o genero de manifestações do mais empolgante espirito artistico, que fazem de Veneza um verdadeiro imperio da arte decorativa.

## O pessoal da rede do Estado

Na sessão da camara dos deputados de 26, tendo o sr. Elvino de Brito requerido diversos documentos tendentes a justificar a inclusão no orçamento de uma verba a mais, em virtude dos decretos de 22 de dezembro e 17 de janeiro ultimo, o sr. ministro das obras públicas declarou que assume inteira e completa a responsabilidade da publicação d'esses dois decretos, sem que por isso lhe caibam quaesquer agradecimentos dos empregados dos caminhos de ferro, que só os devem endereçar ao auctor da lei, o sr. Elvino de Brito.

Quanto ao premio de exploração, julga-o tambem um alto principio de administração naquelle ramo de serviço publico, porque incita o empregado ao rigoroso cumprimento dos seus deveres.

Pôde affoutamente dizer que os funcionários dos caminhos de ferro do Estado teem manifestado um zêlo e uma dedicação que excedem, em muito, o que habitualmente se encontra nas outras repartições publicas.

Folga de ter ensejo de afirmar que os empregados dos caminhos de ferro são uns benemeritos do paiz, e que a melhoria neste ramo de serviço publico mais se deve aos seus bons officios, que propriamente á actual organização, que não pôde ter-se na conta de modelo.

## Companhia do Mont'Estoril

Está distribuido o relatorio e contas do conselho de administração d'esta sociedade, relativo ao 12.<sup>º</sup> anno do seu exercicio, 1900.

Do respectivo balanço resulta uma diferença para menos de 2:438\$450 réis sobre os lucros líquidos do anno anterior. Duas foram as razões que imperaram na falta de animação que durante o anno findo se notou no Mont-Estoril: a proibição do jogo, que determinou o encerramento do Casino Internacional, e a Exposição de Paris, que poderosamente contribuiu para o decrescimento da concorrência de famílias, o que só por si representou uma redução de 2 contos de réis na receita por aluguel de casas e mobiliás.

O relatorio assignala a conclusão dos grandes reservatórios de agua, que constituem uma das obras mais importantes do Mont-Estoril, tanto pela sua solida construção e impermeabilidade, como pela quantidade de agua que admittem, facilitando um abundante fornecimento, e tendo excedido já as necessidades do consumo.

## PARTE FINANCEIRA

### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

#### Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

Nos termos dos artigos 31.<sup>o</sup> e 39.<sup>o</sup> dos estatutos d'esta companhia, aprovados por alvará de 30 de novembro de 1894, são convocados os srs. accionistas para se reunirem em Lisboa, na séde social, em assembléa geral ordinaria no dia 10 de junho proximo futuro ao meio dia.

#### Ordem do dia

1.<sup>o</sup> — Apresentação das contas respectivas ao exercicio de 1900, do relatorio annual do Conselho d'Administração e do respectivo parecer do Conselho Fiscal e votação do mesmo parecer sobre essas contas;

2.<sup>o</sup> — Quaesquer propostas dos srs. accionistas apresentadas, segundo a parte final do artigo 38.<sup>o</sup> dos estatutos;

3.<sup>o</sup> — Eleição de dois membros do Conselho d'Administração, nos termos do artigo 13.<sup>o</sup> dos mesmos estatutos, podendo ser reeleitos, segundo o mesmo artigo, os administradores sorteados;

4.<sup>o</sup> — Eleição de dois membros do Conselho Fiscal nos termos do artigo 24.<sup>o</sup> dos ditos estatutos, podendo ser reeleitos, segundo o mesmo artigo, os accionistas que tiverem sido sorteados;

5.<sup>o</sup> — Eleição do presidente da assembléa geral que tem de funcionar nos annos de 1901 a 1903 inclusivè.

Esta assembléa geral, segundo os preceitos do artigo 28.<sup>o</sup> dos mesmos estatutos, compor-se-ha dos accionistas possuidores de cem ou mais acções da companhia.

Para poder tomar parte na assembléa, devem as acções nominativas ter sido averbadas até o dia 10 de maio proximo futuro inclusivè, e as acções ao portador ser depositadas, até as 4 horas da tarde do dia 27 do mesmo mez de maio proximo futuro.

*Em Lisboa:* na séde da companhia; no Banco de Portugal, no Banco Lisboa & Açores, no Banco Commercial de Lisboa, no Banco Nacional Ultramarino, no Monte-Pio Geral e no Crédit Franco-Portugais;

*No Porto:* no Banco Alliança e no Banco Commercial do Porto;

*Em Paris:* nas caixas do Crédit Lyonnais, na Société Générale de Crédit Industriel & Commercial, na Société Générale pour favoriser le développement du Commerce et de l'Industrie en France, no Comptoir National d'Escompte de Paris e no Banque de Paris & des Pays Bas;

*Em Londres:* nas caixas dos banqueiros Glyn Mills, Currie & C.º;

*Em Berlim e Francfort:* nas caixas do Bank für Handel & Industrie.

Os bilhetes de admissão á assembléa serão passados pela Comissão Executiva da Companhia, em vista das acções averbadas ou dos recibos dos depósitos das acções depositadas.

A assembléa geral constitue-se e poderá validamente deliberar nos termos dos artigos 32.<sup>o</sup>, 33.<sup>o</sup>, 36.<sup>o</sup>, 37.<sup>o</sup> e 39.<sup>o</sup> dos estatutos.

Lisboa, 29 de abril de 1901.

O Presidente do Conselho d'Administração — *Antonio Maria Pereira Carrilho.*

## BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

#### Lisboa, 1 de maio de 1901.

A companhia das aguas de Lisboa distribuiu o seu relatorio referente ao exercicio de 1901, convocando os seus accionistas para assembléa geral no dia 30 de abril pela 1 hora da tarde.

As conclusões d'este importante documento são as seguintes :

1.<sup>o</sup> Approvação do balanço e contas da gerencia de 1900;

2.<sup>o</sup> Que a verba de 183:414\$055 réis, somma dos saldos por applicar dos exercícios de 1897 a 1900, a que se refere o capitulo 1.<sup>o</sup>, secção 3.<sup>a</sup>, seja assim distribuida :

Para fundo de recibos incobraveis, réis .....	4:000\$000
Para fundo de reserva, réis .....	20:000\$000
Para dividendo, a 2\$100 réis por acção livres de imposto de rendimento .....	97:889\$400
Para imposto de rendimento sobre di- videndo .....	1:996\$943
Para contribuição industrial de 1900...	18:000\$000
Para a conta de ganhos e perdas.....	41:527\$712

e, além d'isto :

3.<sup>o</sup> Que seja conservado no activo a verba liquidada de lucro

antigos, e que, consequentemente, seja representada no carimbo das prestações ainda a chamar das acções da Companhia, a capitalização da parte equivalente.

E' esta terceira condição a parte importante, o *clou* diremos do relatorio da companhia.

E' sabido que, vista a decisão do tribunal arbitral de 14 de julho ultimo, foi fixado em 1.240:060\$556 réis a dívida do governo á companhia. Assente em boa hora e uma vez por todas este ponto, e transitada a sentença, reviu a companhia a sua escripta e apurou d'essa revisão que cabiam aos accionistas valores em importancia excedente a 1.500:000\$000 réis.

Ora nestas lisonjeiras circunstancias, e não podendo naturalmente a direcção distribuir pelos accionistas aquella importancia, que não representava uma somma existente em caixa, mas sim um lançamento de verba apurada e legitimada a debito da conta do governo,— a maneira mais racional e mais practica de trazer imediatamente proveito ao accionista era aumentar-lhe o valor da acção, e é o que a direcção da companhia muito sensatamente propõe na citada conclusão terceira, com a liberação das acções que representam o capital.

Além d'isto, e como a verba apurada de lucros antigos seja mais que suficiente para esta capitalização e deixe ainda um saldo importante, propõe-se no relatorio a applicação, dentro d'este saldo, da verba de 150:000\$000 réis para ser criado um fundo de reserva especial, destinado a um princípio de reconstituição do capital, visto que a maior parte do activo passará, como de direito, no fim da concessão, para o governo ou para a camara municipal.

Bem quereríamos analisar os diversos capítulos d'este relatorio que se nos afiguram muito dignos de attenção pelo desenvolvimento que a companhia vai tomando finalmente; — e como tanto nos não consente o espaço de que dispomos, levantamos mão do assumpto com apresentarmos aos accionistas da companhia os nossos emboras sinceros, pela sorte grande com que o céu os favoreceu. Porque enfim, na realidade... já era tempo que a Providencia os indemnizasse das perdas sofridas, sabe Deus com que resignação...

\*

No movimento bolsista da quinzena houve affluencia de inscrições que d'esta vez tiveram mais offerta que procura. As cotações que se mantiveram até 24 a 38,60, desceram depois a 38,50. Os outros papeis do estado pouco movimento tiveram, a não ser as obrigações de 4 1/2 % 1888 de que se effectuaram vendas entre 53\$000 e 53\$600.

As acções do Banco de Portugal continuaram a ser procuradas e manteem firme a cotação de 144\$500. As do Banco Nacional Ultramarino cahiram para 124\$500, mercê da especulação que se está fazendo com este papel; esta é a razão, e unica.

Banco Commercial de Lisboa algum movimento, fechando a 132\$000. O mesmo diremos do Banco Lisboa & Açores que ficam a 122\$800.

Em obrigações as predias tiveram, como sempre, boa procura. As de 6 % ficam a 94\$500 e as de 5 % a 91\$600. Tabacos coupon, movimento importante, subindo de 127\$000 em 16 para 129\$000 hoje.

Quanto a outras operações effectuadas e cotações respectivas, reportamo-nos ao mappa que adeante publicamos.

\*

O conselho de administração da companhia real dos caminhos de ferro portuguezes aprovou uma proposta para ser distribuída a quantia de 716.286,05 francos pelas obrigações do 2.<sup>o</sup> grau, que até agora não tinham recebido dividendo. O aumento de receitas da companhia permite esta distribuição, que é tirada dos excedentes.

A distribuição é feita na razão de 1,5 francos por cada uma das 367.219 obrigações de 3 %. Na razão de 2 francos, por cada uma das 64.720 obrigações de 4 %. E na razão de 2,25 francos por cada uma das 16.000 obrigações de 4 1/2 %.

## Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v ..	37 9/16	37 7/16	Desconto no Banco
» cheque ..	37 1/8	37	de Portugal.....
Paris 90 d/v.....	768	770	No mercado.....
» cheque....	772	774	Agio Buenos Ay-
Berlim 90 d/v....	309	310	res .....
» cheque....	315	316	Cambio do Brazil..
Francfort 90 d/v ..	309 1/2	310 1/2	Premio da libra ...
» cheque ..	315 1/2	316 1/2	1\$980
Madrid cheque ...	930	940	a
			2\$020

## Cotações nas Bolsas portuguesa e estrangeiras

BOLSAS	ABRIL													
	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30	-
Lisboa: Inscrições de assent.	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,55	-	38,50	38,50	-	-
" coupon	38,60	38,60	38,65	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,55	-	38,50	38,50	-	-
Obrig. 4% 1888 .....	-	-	19.200	-	-	-	-	19.550	19.500	19.500	-	19.500	-	-
" 4% 1890 assent....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 4% 1890 coupon....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 4 1/2 % assent....	54.000	-	-	53.900	54.000	53.800	53.800	53.900	53.900	53.900	53.600	54.000	-	-
" 4 1/2 % coup. int...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.900	53.900	-	-
" 4 1/2 % externo....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Tabacos coupon ...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accções B. de Portugal....	-	-	-	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	144.500	-
" " Commercial ....	-	-	-	132.000	-	132.000	-	132.000	-	-	-	-	-	-
" " N. Ultramarino..	-	126.500	126.900	127.800	127.500	-	-	123.000	123.000	-	124.500	124.700	124.400	-
" " Lisboa & Açores	123.500	-	123.200	123.100	123.000	123.000	123.000	-	123.000	-	123.000	123.000	-	-
" Tabacos coupon ...	127.000	-	-	-	127.200	127.500	127.800	-	128.500	129.000	129.000	-	129.400	-
" Comp.ª Phosphoros.	-	-	76.100	77.500	77.000	77.000	77.000	77.000	77.000	-	77.000	76.700	18.000	-
" " Real....	-	-	-	-	17.300	-	-	-	-	-	-	17.800	-	-
Obrig. prediaes 6% .....	-	-	-	94.800	-	-	-	93.500	-	94.700	-	94.500	-	-
" " 5% .....	92.000	91.900	-	91.900	91.800	91.900	91.600	91.600	91.800	-	91.800	-	-	-
" Comp.ª Phosphoros.	-	-	-	-	91.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" C.ª Real 3% 1.º grau	83.500	-	-	-	84.000	-	-	-	-	-	83.500	-	-	-
" " 3% 2.º grau	21.300	21.300	-	-	-	21.400	-	21.400	21.400	21.400	21.500	23.000	23.000	-
" C.ª Nacional.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atravez Africa.....	81.000	81.000	81.100	81.200	81.300	82.000	82.500	82.300	82.500	82.600	83.000	83.000	-	-
Paris: 3% portuguez .....	25,15	25,20	25,40	25,52	25,90	25,62	25,55	25,65	25,60	25,50	25,40	25,45	-	-
Accções Comp.ª Real.....	-	-	67,25	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Madrid Caceres....	37	37	-	38	37	-	-	36	-	36	-	-	-	-
" Norte de Hespanha.	199	200	198	198	199	-	195	195	199	198	-	-	-	-
" Madrid Zaragoza....	287	285	286	285	283,50	-	277	276	277	280	-	-	-	-
" Andaluzes.....	-	281	285	-	-	281	274	275	278	275	-	-	-	-
Obrig. Comp.ª Real 1.º grau.	323	324	324	-	325	325	325	324,50	324	324	324	-	-	-
" " " 2.º grau.	82	-	81,50	82	82	81,50	81	-	-	81,50	81,50	83,75	-	-
" C.ª Beira Alta.....	-	-	-	-	77	77	77	77	77	76,50	-	-	-	-
" Madrid Caceres ....	87,50	87	87	87	87	87	-	86	-	86	-	-	-	-
" N. Hesp. (1.ª hyp.)	299,25	298	299,50	299,50	298	299	298,50	299	298	297	-	-	-	-
Londres: 3 / portuguez.....	25	25	25,12	25,25	25,50	25,50	25,37	25,37	25,37	25,50	25,37	25,43	-	-
Obrig. Atravez Africa .....	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	-	-
Amsterdam: Atravez Africa...	62	62	62	62	61,50	61,50	62	62,50	62,50	62,50	62,06	62,25	-	-
Bruxellas: Atravez Africa ....	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	-	-	-

## Receita dos caminhos de ferro portugueses e hespanhoes

Linhas	Periodo de exportação	1901		1900		Totais desde 1 de janeiro		Diferença a favor de			
		Kil.	Totais Réis	Kilom.	Totais Réis	Kilom.	1901 Réis	1900 Réis	1901 Réis	1900 Réis	
COMPANHIA REAL	de a										
Antiga rede e nova não garantida .....	2 8 Abr	693	75.738.000	109.290	693	74.258.539	107.155	963.493.000	940.883.343	22.609.657	-
	9 15 "	"	76.486.000	110.369	"	74.258.539	107.155	1.039.979.000	1.015.141.882	24.837.118	-
	16 22 "	"	76.214.000	109.976	"	75.258.539	107.155	1.116.193.000	1.089.400.421	26.792.579	-
Nova rede garantida .....	2 8 Abr	380	8.295.000	21.828	380	8.679.461	22.840	116.113.000	118.419.657	-	2.306.657
	9 15 "	"	7.980.000	21.000	"	8.679.461	22.840	124.093.000	127.099.118	-	3.006.118
	16 22 "	"	7.998.000	21.047	"	8.679.461	22.840	132.091.000	135.778.579	-	3.687.579
Sul e Sueste .....	12 18 Mar	488	16.339.780	33.483	475	14.359.015	30.229	195.863.081	170.112.561	26.750.520	-
	19 25 "	"	15.501.875	31.766	"	14.200.680	29.896	212.364.956	184.313.241	28.051.715	-
	26 1 Abr	"	23.288.225	47.721	"	15.497.775	32.628	235.653.181	199.811.016	35.842.165	-
Minho e Douro.....	12 18 Abr	353	22.465.933	63.642	353	16.784.620	47.548	154.505.762	132.599.047	21.906.715	-
	19 25 "	"	18.723.283	53.040	"	17.428.710	49.373	173.229.045	150.027.757	23.201.288	-
	26 4 Mar	"	21.637.148	61.295	"	22.426.206	63.530	194.866.193	172.453.963	22.412.230	-
Beira Alta .....	19 25 Mar	253	4.888.195	19.320	253	5.204.069	20.569	70.679.913			

# CONGRESSO INTERNACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

## 2.<sup>a</sup> Secção — Material e tracção

### 14.<sup>a</sup> Questão — Dupla-tracção

Havia relatórios dos engenheiros, srs. Abeles, *Autochine* e *Lancronon*.

Não tiveram verdadeira discussão as conclusões dos diversos relatórios. Os seus autores limitaram-se a explicar os seus trabalhos e a justificar os seus pareceres.

Foram aprovadas as seguintes conclusões:

«A adopção da dupla-tracção em geral, isto é o uso de duas máquinas na frente dos comboios de qualquer linha, mesmo que sejam rápidos, quando, por qualquer causa, se não pode fazer convenientemente, com uma máquina apenas, a tracção dos comboios, é d'um uso corrente em um grande número de redes.

«Esta prática não pareceoccasionar perigo algum para a segurança, quando qualquer das duas máquinas seja capaz de atingir isoladamente, nas linhas consideradas, sem inconvenientes, a velocidade máxima a que deva chegar a velocidade máxima desses comboios;

«O arranque dos grandes comboios de passageiros tirados por duas máquinas tem inconvenientes sob o ponto de vista da boa utilização das máquinas, da rapidez das paragens, das probabilidades de ruptura das atrelagens, da alimentação das máquinas e do serviço das plataformas das estações;

«Estes comboios são mais expostos aos atraços. Em princípio, é preferível duplicar os comboios quando possa conseguir-se a protecção eficaz do primeiro comboio contra o que segue a pequena distância, e quando as condições da exploração permitem que se faça facilmente o desdobramento;

«Nos outros casos, pode recorrer-se utilmente à dupla-tracção.

«Ha também interesse em se admitir a dupla-tracção para evitar a circulação de máquinas isoladas;

«O emprego d'uma segunda máquina como reforço n'uma secção de linha em que a tracção fôr notavelmente mais difícil do que no resto da linha, é d'um uso frequente em quasi todas as redes e mesmo regular nalgumas; é um modo de tracção normal e regular;

«Pode efectuar-se o reforço pela cauda, em casos especiais.

### 15.<sup>a</sup> Questão — Depuração das águas de alimentação das locomotoras, e desincrustantes

O relator, o engenheiro sr. *Aspinall*, resumiu o seu parecer e agradeceu os esclarecimentos fornecidos por um grande número de companhias.

Diversos congressistas confirmaram a opinião do relator ou forneceram novos factos à consideração da assembleia.

A conclusão adoptada respondia apenas à primeira parte da questão, que se referia aos processos adoptados para a depuração das águas de alimentação das locomotoras, esquecendo a segunda parte que se referia ao emprego das matérias desincrustantes e aos aparelhos próprios para combater a formação das incrustações.

Na sessão plena foi feita esta observação a que respondeu o engenheiro sr. *Sauvage* dizendo que os pro-

cessos de prévia depuração eram pouco numerosos e pouco eficazes, constando todavia do relatório.

Adoptou-se a redacção seguinte como conclusão definitiva:

«É muito útil depurar préviamente as águas que servem para a alimentação das locomotoras quando não forem suficientemente puras para assim se melhorar o funcionamento das caldeiras, e reduzir as despesas de lavagem e de reparação, assim como as interrupções que d'ahi resultam;

«No que respeita aos processos de depuração, são pouco numerosos e eficazes, e estão descriptos no relatório de Mr. Aspinal.

N. B. O congresso refere-se igualmente ao relatório de Mr. Aspinal sobre o emprego dos desincrustantes, mas estes têm menor importância, devendo preferir-se a depuração prévia à utilização de desincrustantes.

### 16.<sup>a</sup> Questão — Emprego do aço e do ferro fundidos na construção do material de tracção e de transporte

Foram relatores os engenheiros srs. *W. Forsyth* para os Estados Unidos e *Durant* para os restantes países.

Depois dum interessante exposição d'este relatório com que evidenciou a grande importância que o aço e ferro fundidos têm tendo na construção do material de tracção e de transporte, a sucessiva substituição das chapas de aço Martin às de ferro nas caldeiras, a elevada carga de ruptura (35 a 50 kig. por mm. quadrado) exigida aos aços isto é, cerca de 7 vezes a carga normal, e depois também algumas observações doutros engenheiros, adoptaram-se as conclusões seguintes:

«O aço é actualmente empregado exclusivamente na América, na construção das caldeiras de vapor e nas suas fornalhas, pelo menos nas das locomotoras que têm de trabalhar nesse país;

«Noutros países, quasi todas as caldeiras são de aço, mas as fornalhas só raramente são d'este material;

«Não há dados exactos sobre as corrosões, duração relativa das caldeiras de ferro e das caldeiras de aço, mas parece saber-se que a duração das caldeiras de chapa de aço não será inferior às de ferro.

«As cintas das locomotoras e das carruagens e vagões são todas actualmente de aço. Os eixos direitos são quasi exclusivamente do mesmo metal e os acotovelados só de aço.

Emprega-se muita vez o aço ordinário e o aço nickel na maior parte das peças dos mecanismos.

«Emprega-se, d'uma maneira geral, na construção das locomotoras, carruagens e vagões o aço fundido em formas em substituição das peças de gusa ou ferro fundido de algumas peças forjadas, rodas, peças de ligação, e até para substituir peças de bronze.»

Como estas conclusões não satisfaziam completamente à questão proposta, a sessão plena adicionou o seguinte:

As condições de fabrico e de recepção impostas pelas diversas administrações são indicadas no relatório. Não parece que se use qualquer processo prático para descobrir as bolhas ou cavidades ocultas no metal.

«O congresso emite o voto de que constituam objecto d'um estudo comparativo na próxima sessão as condições impostas pelas administrações às matérias primas e às peças fabricadas, e o de que se investigue também nomeadamente se as condições de recepção, só por si, não oferecem as garantias suficientes, com exclusão de qualquer prescrição relativa aos processos de fabrico.

**17.<sup>a</sup> Questão — Freios e engates das carroagens e vagons**

Foram relatores os engenheiros *G. West*, pelos Estados Unidos, *Schutzenhofer* e *Doyen* pelos outros países.

Este ultimo analyzou e expoz o resumo dos tres relatórios.

A discussão foi longa, sendo por fim adoptadas as seguintes conclusões:

«Teem-se realizado recentemente alguns progressos sobre os freios continuos, que se applicaram tambem a alguns comboios de mercadorias; mas sistema algum parece ainda applicavel, duma maneira geral, na prática corrente, aos longos comboios de mercadorias;

«O congresso verifica que muitas administrações teem adicionado sem inconveniente cepos ou sapatas de freio, ás rodas do meio, nos vehiculos de tres eixos, com o fim de augmentar, quanto possivel, o peso de eixo enfreado dos comboios;

«E' para desejar que continuem a constituir o objecto de estudos e de experiencias os diversos systemas de engates; designadamente, os de engates automaticos.

(Continua).

## A carreteira Fowler

No dia 21 do corrente partiu para Angola o Sr. Henrique de Paiva Couceiro, capitão de artilharia, africanista illustre, a quem já devemos trabalhos valiosos sobre interesses coloniaes. Vae o Sr. Couceiro encarregado de proceder a uma experiência de tracção mechanica com uma locomotora comprada na casa Fowler, de Leeds, e que, segundo experiencias já feitas, pôde facilmente funcionar em terreno desegal, e portanto fóra das estradas e dos caminhos planos. A locomotora vae ser empregada na região para além do Lucalla, entre o terminus do caminho de ferro e Malange. E' destinada principalmente ao transporte de mercadorias.

O Sr. Couceiro leva um machinista inglez, da casa constructora, e um serralheiro mechanico portuguez, e vae munido de todos os materiaes necessarios para o desempenho da sua commissão.

Se a experiência confirmar o que se suppõe pelas anteriormente feitas, será um melhoramento de grande alcance, porque facilitará enormemente as comunicações e o transporte de mercadorias entre dois pontos tão importantes para o commercio de Angola, como são Malange e o extremo da linha ferrea.

O sr. ministro da marinha mandou já para Angola as ordens necessarias para que se apromptem todos os materiaes e se preste todo o auxilio á execução da experiência.

Se o resultado fôr favoravel, far-se-ha a experiência depois em outras regiões, como por exemplo Mossamedes.

Consta que alguns negociantes e agricultores de Loanda e Benguela mandaram tambem ir para Angola outras locomotoras do mesmo genero, afim de as applicarem ao transporte de generos coloniaes.

O engenho que o Sr. Couceiro vae experimentar é uma locomotiva carreteira cujas capacidades de tracção sobre solos menos regulares, afirmadas já em 1898 na construcção do caminho de ferro de Uganda, com mais evidencia se definiram durante a actual guerra sul-africana.

Movidas pelo vapor — usando como combustivel o car-

vão ou a lenha — este genero de locomotivas especializa-se principalmente pela forma particular das rodas motoras, preparadas para forçar o attrito, e ainda pelo sistema de suspensão sobre molas, que attenua com efficacia os choques provenientes das irregularidades do terreno natural.

Até novembro de 1899, o ministerio da guerra inglez enviara vinte e quatro machinas d'esta qualidade, blindadas, para a Africa do Sul, onde, por noticias soltas, colhidas dos correspondentes do theatro da guerra, se collige que prestaram excellentes serviços, transportando atravez do *veldt* canhões e destacamentos de tropas.

São notaveis as suas facultades para a ascenção de rampas e, por meio de um cabo d'aco trabalhando num tambor, proporcionam o meio de transpôr qualquer dificuldade que no trajecto se lhes offereça.

Em paizes selvaticos, onde as vias de communicação representam a riqueza, levando os productos naturaes aos centros do commercio — a força, facultando mobilidades ás tropas, e o predominio politico constituindo-se em arteria de todo o movimento e vida dos arredores — comprehende-se quanta vantagem encerra a utilização d'um tão economico instrumento de trafego.

Entretanto, diz o nosso collega *O Economista*, e não obstante haver justificada presumpção de que assim se rá, é difficil assegurar-o, tratando-se de um sistema de tracção que apenas ha muito pouco se começou a ensaiar. Locomotoras em terreno plano e sobre estradas, estão mais ou menos experimentadas; locomotoras em terreno desegal estão ainda por sancionar como praticamente uteis. Que o louvavel empenho do sr. ministro da marinha encontre plena satisfacção, como tanto importa para o progresso da província de Angola.

## TRACÇÃO ELECTRICA

A *Revue pratique de l'Electricité* dá noticia de um novo sistema de tracção electrica, denominado de «tracção tangencial» que é uma applicação, feliz das correntes polyphásicas alternativas. O que torna notável esta invenção é a completa suppressão do motor rotatorio nos carros, e a ausencia de qualquer conductor de corrente entre o carro e a fabrica geradora da energia electrica.

A marcha do carro obtém-se pela influencia do campo magnetico que o acompanha. Pela combinação das correntes polyphásicas, produz-se um fluxo no campo magnetico, e em consequencia das reacções este fluxo faz mover as rodas, imprimindo-lhes um movimento de rotação que se utiliza para a locomoção.

Pela suppressão dos conductores aereos ou subterraneos e dos contactos superficiaes, este sistema está destinado a produzir uma verdadeira revolução na industria dos carros electricos.

Pena é que os seus inventores, Julien Dulait, engenheiro de Charleroy, e Rosendelf e Zelenay, electricistas russos, não se tivessem lembrado d'isto ha mais tempo, para segurança dos habitantes das cidades por onde a tracção electrica estende as suas rôdes... de arrastar gente para o outro mundo!

## AUTOMOBILISMO

O automobilismo toma proporções muito notaveis na America e na Europa. A concorrencia commercial entre os constructores dos dois continentes determinou um movimento industrial digno de attenção, e tanto que

o governo norte-americano encarregou todos os seus agentes consulares na Europa de o informarem sobre o estado do adeantamento do automobilismo nos diversos paizes do velho continente.

D'essas informações resultou já saber-se que a França está á cabeça do rol, contando 30.000 automoveis de todos os systemas, em circulação.

Segue-se a Allemanha, com 30 importantes fabricas, sendo muito maior o movimento dos modernos carros em Mannheim do que em Berlim, e tirando d'elles os allemães um proveito mais industrial e utilitario que de luxo, havendo já um serviço de omnibus consideravel e vendo-se já as grandes casas commerciaes servirem-se dos automoveis como reconhecido melhoramento das suas relações com a clientela.

Depois da Allemanha, é a Belgica, que possue 17 casas constructoras, e só em Bruxellas conta 300 automoveis.

A Hollanda, apesar das suas ruas se prestarem excellentemente ao transito dos automoveis, conta apenas 90 exemplares d'esse meio de transporte, aguardando talvez, com o seu espirito pratico, uma baixa de preços, para então adquirir maior numero de carros.

Em toda a Suissa não ha mais de 200 automoveis.

A Inglaterra, a Austria, a Italia, a Hungria, a Grecia, a Suecia, a Russia, a Hespanha e Portugal ficam muito para traz nesta curiosa estatistica.

Mas não desesperemos do futuro. Quem nos diz a nós que não teremos ainda o Rocio coalhado de automoveis, sendo-nos possivel tomar um d'elles, e mandar bater a toda a força para a Porcalhota, ou para os toiros?!

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Valle do Vouga.** — Foi já, no dia 25, feito o deposito de garantia para a concessão d'esta linha, trabalhando-se activamente para a constituição da companhia que deve levar a effeito tão importante melhoramento, ao qual já aqui nos temos referido, em artigos do proprio concessionario, o nosso respeitavel amigo sr. engenheiro Xavier Cordeiro, e outras noticias.

**Ramal de Leixões.** — Os serviços do Douro e porto de Leixões propuseram ao governo que a portagem paga pela companhia do caminho de ferro do Porto á Povoa, pelo uso do ramal de Leixões, seja destinada a constituir um fundo especial dos caminhos de ferro do Estado.

**Pontes sobre o Mondego.** — Segundo informações que publica a *Gazeta da Figueira*, e que diz fidedignas, realizar-se-ha no dia 12 de maio corrente a inauguração dos trabalhos da ponte sobre o Mondego. Está, portanto, em via de execução este melhoramento, que é uma das mais vivas aspirações dos figueirenses.

O ponto de partida, que é o primitivamente estudo, junto aos barracões de sál um pouco a montante da ponte de descarga da companhia da Beira, já foi marcado pela fiscalização do governo, devendo os encontros da ponte ficar na linha de prolongamento da Avenida Saraiva de Carvalho.

A ligação da ponte com a estrada de Villa Verde e largo da estação faz-se provisoriamente por duas estradas de acesso, enquanto não se estabelece a ligação definitiva com a Avenida.

Além das duas pontes nos braços norte e sul do Mondego, haverá uma terceira ponte de 25 metros de extensão, construida pelo Governo, em frente dos armazens dos srs. Mariannos, na Morraceira, afim de facili-

tar o accesso tanto a estes armazens como aos outros que alli existem.

**Famalicão a Guimarães.** — A Liga Agraria do Norte, accedendo ao pedido do director do caminho de ferro do Minho e Douro, acaba de lhe enviar um parecer sobre o projecto da construcção d'um caminho de ferro de Famalicão a Guimarães. Esse documento é inteiramente favoravel á idéa da nova construcção.

**Benguela.** — Encerrou-se o concurso para a empreitada da construcção da infrastructura (terraplenagem e obras d'arte) do primeiro troço de 2.<sup>a</sup> secção do caminho de ferro de Benguela (Benguela ao Monte Labôa) na extensão de 11.251.<sup>m</sup>43 aproximadamente.

O concurso ficou deserto, tanto em Benguela, como em Lisboa.

**Porto á Povoa.** — Reuniu a assembléa geral da companhia do caminho de ferro da Povoa, aprovando o relatorio e contas da gerencia anterior e reelegendo os seus corpos gerentes.

**Novo ramal.** — Entre as estações de Sacavem e Povoa de Santa Iria foi construido um ramal para serviço da fabrica de moagens de Santa Iria.

**Mormugão.** — Já foi entregue ao ministerio da marinha o relatorio da commissão ultimamente nomeada para dar parecer ácerca das questões relativas a esta linha.

O ponto mais importante d'esse relatorio, em que se trata dos meios a empregar para obstar á diminuição da receita da linha, aconselha como o principal meio para esse fim a criação de carreiras directas de navegação entre Lisboa e aquelle porto, devendo-se empregar, para o conseguir, todos os meios, alguns dos quaes são indicados pelacomissão.

**De Setubal ao Sado.** — Entre as modificações da lei de meios que a commissão da fazenda da camara electiva apresenta no seu parecer figura a auctorização ao governo para lançar uma taxa addicional de 1 por cento «ad valorem» sobre as mercadorias exportadas pela delegação aduaneira em Setubal, excepto vinhos, e outra de 30 réis por tonelada de arqueação sobre os navios de longo curso que saírem do Sado;

O producto d'estas taxas, cobradas pela alfandega, será trimestralmente entregue á camara municipal de Setubal para servir como annuidade d'um emprestimo que a mesma camara fica auctorizada a contrahir com applicação a varias obras, sendo a principal o prolongamento do ramal do caminho de ferro de Setubal até a ponte-caes que será contruida.

O prolongamento do caminho de ferro e a estação terminus serão construidos e explorados pelo Estado, fazendo-lhes para isso a camara municipal de Setubal um emprestimo de 40 contos de réis, sem juro, empestimo de que a camara será embolsada por annuidades correspondentes a metade do excesso do rendimento das futuras estações ferro-viarias de Setubal sobre o actual, não podendo esse capital ser empregado pela camara senão em melhoramentos materiaes no concelho.

Aquelles impostos deixarão de existir logo que esteja amortizado o emprestimo que a camara fica auctorizada a contrahir.

**Beira Baixa.** — Na estação do caminho de ferro de Alfarende vae ser collocada uma nova linha para carregamento de cal e madeiras, que em grandes quantidades ali affluem para exportação.

Além d'esta linha, será construida um outra paralela á que já existe, para resguardo de material.

**Ramal de Portimão.** — Foram já adjudicadas mais quatro empreitadas de terraplenagens para a construcção d'este ramal, na importancia de 16:400\$000 réis.

**Traz-os-Montes.** — Na camara dos deputados, o sr. Rodrigues Nogueira, defendendo calorosamente os inte-

resses da província de Traz-os-Montes, chamou a atenção do governo para o estado de atraso em que se encontra a viação acelerada d'aquela província e pediu a construção do caminho de ferro da Regoa a Villa Real e o seu prolongamento até Chaves.

O sr. ministro das obras públicas lembrou que a responsabilidade do contrato para a construção do caminho de ferro é d'um ministerio anterior, mas declarou que, se a companhia o não cumprir, rescindil-o-ha. Só nessa ocasião dirá qual o seu modo de ver acerca d'aquelle caminho de ferro.

**A nova lei de caminhos de ferro.** — O parecer da comissão de obras públicas da câmara dos deputados sobre a proposta de lei relativa a caminhos de ferro já foi remetido á mesa pelo sr. Luciano Pereira da Silva, relator.

**Barreiro a Cacilhas.** — O conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado tomou conhecimento do projecto do troço da linha do Barreiro a Cacilhas da bifurcação até o thalweg da ribeira de Coina, na extensão de 1.509 metros, para ser sujeito a aprovação superior.

Este projecto foi estudado pelo sr. engenheiro Manoel Costa Serrão e elaborado por fórmula que, enquanto não estiver concluída a linha até Cacilhas, pode servir para o embarque e desembarque directo de minérios, carvão mineral e outras mercadorias, facilitando-os consideravelmente.

O conselho, segundo informa o *Diário de Notícias*, está empenhado em promover a prompta execução d'este projecto logo que seja superiormente aprovada.

## LINHAS ESTRANGEIRAS

### França

A câmara dos deputados, em França, enviou á comissão dos caminhos de ferro um projecto de lei apresentado por M. Pierre Baudin, tendo por objecto declarar-se de utilidade pública o estabelecimento de um caminho de ferro de interesse local, de via reduzida, entre Toulon e Hyères, no departamento do Var.

O maximo do primeiro estabelecimento é fixado em 80.000 francos por kilometro.

O maximo do encargo annual que poderá incumbrir ao Tesouro público é fixado em 10.000 francos.

A respectiva concessão foi feita á companhia dos caminhos de ferro do sul da França.

### Allemanha

Sob os auspícios e protecção do imperador Guilherme organizou-se uma sociedade para introdução de um sistema inteiramente novo de caminhos de ferro, em que o vapor será substituído pela electricidade, com a qual se espera atingir a velocidade de 200 kilometros e mais por hora. Uma tal velocidade é impossível nos actuais caminhos de ferro, pois em 100 ou 120 kilometros o descarrilamento dos comboios torna-se inevitável.

Mas a sociedade de estudos, á frente da qual está a sociedade geral de electricidade, de Berlim — que é no seu gênero a maior empresa do mundo — prepara caminhos de ferro especiais e inteiramente independentes dos caminhos de ferro existentes. Estas novas linhas electricas são construídas em linha recta ou quasi recta, evitando o mais possível as curvas.

O imperador deu ordem ao corpo dos caminhos de ferro militares para construir uma linha de ensaio, com 30 kilometros de extensão, na qual os comboios deverão fazer o percurso em 12 minutos.

Se as experiências dérem bom resultado, o imperador fará construir sucessivamente linhas electricas para a velocidade de 200 kilometros por hora, ligando assim todas as grandes cidades da Alemanha.

Este melhoramento envolve, porém, como é facil suppôr, uma questão financeira que se eleva a milhões, mas parece ser este o lado mais viável que os alemaes julgam vêr no grandioso empreendimento.

### Australia Occidental

No anno fndo, em 30 de junho, abriram ao tráfego 1.355 milhas, das quais 26 em via dupla.

Desde 1891-92 que nenhuma novas linhas tinham sido abertas á exploração. Só a Northam-Goomaling tem começado e talvez completará antes do proximo mes de junho umas 23 milhas.

O capital gasto até junho de 1900 era de 6.856.363 libras.

E' interessante a seguinte nota do custo médio por milha construída no Western Australian Railways durante o ultimo anno, comparado com os outros caminhos de ferro das colonias oceanicas :

Australia Occidental	99-900.....	5.060
Queensland	98-99 .....	6.800
Australia do Sul	98-99 .....	7.513
Nova Zelandia	98-99 .....	7.849
Tasmania	1899 .....	8.233
Victoria	98-99 .....	12.430
Nova Galles do Sul	98-99 .....	14.037

## ARREMATAÇÕES

### Caminhos de ferro do Estado

### Conselho de administração

#### Construção de pontes

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 30 de julho proximo futuro serão recebidas na secretaria d'este conselho (edifício do ministerio das obras públicas) as propostas que forem apresentadas para o concurso publico que, pela 1 hora da tarde d'esse mesmo dia, se ha-de realizar para a construção e exploração das pontes sobre o rio Douro, no Pinhão e no Pocinho, conforme o programma e caderno de encargos publicados no Diário do Governo n.º 84, de 17 do corrente, e que se acham patentes na referida secretaria, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 4 da tarde. Lisboa, 22 de abril de 1901.

#### Fornecimento de carvão de pedra

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 21 do proximo mes de maio, pela uma hora da tarde, na secretaria do conselho (edifício do Ministerio das Obras Públicas) perante o respectivo presidente, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento:

De 7.000 toneladas de carvão de pedra para os caminhos de ferro do Sul e Sueste; e

De 6.000 toneladas de carvão de pedra para os caminhos de ferro do Minho e Douro.

Para ser admittido a licitar tem cada concorrente de efectuar na thesouraria da direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste ou na do Minho Douro, o deposito provisório de 1:200\$00 réis, para o fornecimento relativo a cada uma das direcções ou de réis 2:400\$000 para o fornecimento ás duas direcções.

O deposito definitivo a que são obrigados os concorrentes a quem fôr adjudicado o fornecimento será de 5 por cento, da importância total.

As condições do concurso e o caderno de encargos do fornecimento poderão ser examinados todos os dias uteis das onze horas da manhã ás quatro horas da tarde, em Lisboa, na secretaria do conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado ou na secretaria da direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, e no Porto na secretaria da direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Lisboa, 27 de abril de 1901

### Direcção do Minho e Douro

#### Fornecimento de óleo mineral

Pelo presente se faz publico que no dia 2 de maio proximo, á 1 hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha-de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 24.000 kilos de óleo mineral claro para lubrificação das peças do movimento das máquinas.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens gerais e na secretaria da direcção, em Campanhã, em todos os dias uteis, desde as 11 horas da manhã ás 3 da tarde. Porto, 13 de abril de 1901.

### Companhia Real dos Caminhos de ferro Portugueses

#### Fornecimento de óleo de linhaça

No dia 6 de maio, pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a comissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 10.000 kilos de óleo de linhaça.

O deposito para ser admittido a licitar deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relojo exterior da estação central do Rocio. Lisboa, 12 de abril de 1901.

# AGENDA DO VIAJANTE

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

## AIDE-MÉMOIRE DU VOYAGEUR

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

**LISBOA** **Rodolfo Reck.**—Comissões e consignações.—Artigos de ferro, etc.—Rua dos Douradores, 21.

**LISBOA** **C. Mahony & Amaral.**—Comissões, consignações, transportes, etc. Vide annuncio na frente da capa—Rua Augusta, 70, 2º.

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

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

**PORTO** **A La Ville de Paris.**—Grande fabrica de corôas e flores artificiales—F. Delport, sucessores.—Rua Sá da Bandeira, 249—Filial em Lisboa : Rua Arco do Bandeira, 39, 1º.

**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.º ordre.—Proprietario, Victor Sassetti.

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

**LISBOA** **Restaurante Tavares.**—Cosinha de primeira ordem, almoços, à la carte; jantares de mesa redonda ou à la carte. Vinhos e todas as bebidas das melhores qualidades. Prop. Vicente Caldeira & Filho—Rua de S. Roque, 35 e 37. Número telephonico, 450.

**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.**—Rua Entreparedes (Frente à Batalha). Serviço de 1.º ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros; muito central—Prop. Lopez Munhós.

**PORTO** **Grande Hotel America Central.**—Um dos melhores da cidade, magnificas salas e quartos, banhos. Aceito e bom serviço.—1.800 a 1.8400 réis diarios.

**ALCOBAÇA** **Hotel Gallinha.**—Aposentos commodos e extremamente aceados. Cozinha excellente. Carros 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. Aceito e ordem. Preços modicos.

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

**CALDAS DA RAINHA** **Hôtel Madrid**—Magnifica situação.—Excellentes aposentos para familias.—Serviço de cozinha de 1.º ordem sob a direcção do seu proprietario Domingos del Rio.

**CINTRA** **Hotel Nunes.**—Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria, 1.8600 réis a 2.8000 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 100 pessoas. Preços razoaveis.—Proprietario, Romão Garcia Vinhas.

**HAMBURGO** **Augusto Blumenthal.**—Comissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores.—Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha

**MADRID** **Cesar Fereal.**—Agente commercial da Companhia dos caminhos de ferro. Transportes, comissões.

**PARIS** **Ad Seghers.**—Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc.—Rue de la Victoire, 56.

**VALENCIA D'ALCANTARA** **D. Alejandro Campero.**—Agente da alfandega na fronteira por parte da Companhia Hespanhola.

**VALENCIA D'ALCANTARA** **Justo M. Estellez.**—Agente internacional de adunas y trasportes.

**ESTORIL** **Hotel de Paris**—Casa de 1.ª ordem.—Serviço esmerado.—Sala de reunião.—Bons quartos com esplendida vista, etc.—Bilhar, lawntennis, croquet e outros jogos—Preços rasoaveis.—Prop. Léon Lacam.

**FIGUEIRA DA FOZ** **Grande hotel Lisbonense.**—Bairro Novo—O mais importante e bem situado da cidade. Aposentos e serviço de 1.º ordem. Diaria 1.8200 a 2.8000 réis. Proprietario Vicente C. Paramos.

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

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

**MAFRA** **Hotel Moreira.**—No largo, em frente do convento.—Bellas accommodações desde 1.8000 réis por dia até 1.8500.—Reduçção de preços para caixeiros viajantes.

**MONT'ESTORIL** **Grand Hotel d'Italie.**—De 1.ª ordem; construido especialmente proxima da estação e do Cassino. Grandes salas—accommodações para familias. Cosinha e serviço á francesa. 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 1.8000 a 1.8200 réis; em setembro, desde 1.8200 réis; na succursal, desde 800 réis.—Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado.—Endereço telegraphic, Romão—Nazareth.—Propr. Antonio de Sousa Romão.

**PRAIA D'ANCORA** **Grande Hotel Luso-Brazileiro — Filial : Hotel Luso-Brazileiro, CAMINHA.**—Bons hoteis com boas accommodações e os mais bem situados. O da Praia, abre no dia 1 de Julho. Preço de 800 réis para cima.—Proprietaria, Antonia Maria Alves Porto.

**SANTAREM** **Grande Hotel Duarte.**—Rua Nova (Antiga casa dos Sete Cantos).—Excellentes aposentadoras.—Bom serviço de cosinha.—Asseio e modicidade de preços.—Proprietario.—Joaquim Pereira Duarte.

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

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

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

**FABRICA  
DE  
H. SCHALCK, SUCCESSORES**

*Calçada do Cascão*

LISBOA

PREMIADO EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

DEPOSITOS

LISBOA

PORTO

Rua da Magdalena, 17, 1.<sup>o</sup> || Rua da Fabrica, 25.

**PRODUCTOS**

Pregaria de ferro, cobre, zinco e latão, pregos de arame quadrado e redondo, carda de machina, carda ingleza, brocha, tacha, cravinho, belmazes, etc. etc., Botões de metal finos e ordinarios, botões de fazenda de lã e seda, etc., etc. Colchetas de todos os tamanhos e qualidades. Capsulas para garrafas, boiões e frascos, em diversas cores e tamanhos.

HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 1 de maio de 1901

**COMPANHIA REAL**

C. Sodré	Algés	C. Sodré
Part. Cheg.	Part. Cheg.	Part. Cheg.
5-45 m.	6-10 m.	6-0 m.
6-35 m.	6-55 m.	6-20 m.
7-15 m.	7-40 m.	7-50 m.
8-45 m.	9-5 m.	8-0 m.
9-35 m.	9-55 m.	8-25 m.
10-15 m.	10-40 m.	9-30 m.
11-5 m.	11-25 m.	10-50 m.
11-45 m.	12-10 t.	11-0 m.
12-35 t.	12-55 t.	11-25 m.
1-15 t.	1-40 t.	1-30 t.
2-5 t.	2-25 t.	3-0 t.
2-45 t.	3-10 t.	3-30 t.
3-35 t.	3-55 t.	4-30 t.
4-15 t.	4-40 t.	5-0 t.
5-5 t.	5-25 t.	6-0 t.
5-45 t.	6-10 t.	6-30 t.
6-35 t.	6-55 t.	7-30 t.
7-15 t.	7-40 t.	8-0 n.
8-45 n.	9-10 n.	9-30 n.
9-35 n.	9-55 n.	11-0 n.
10-15 n.	10-40 n.	11-25 n.

C. SODRÉ P. ARROS C. SODRÉ

8-5 m. | 8-38 m | 8 50 m. | 9-22 m.

C. Sodré Cascaes C. Sodré

6-15 m.	7-20 m.	6-15 m.	7-20 m.
7-45 m.	8-50 m.	7-45 m.	8-40 m.
a 9-10 m.	9-47 m.	a 8-25 m.	9-2 m.
9-15 m.	10 20 m.	9-15 m.	10-20 m.
a 10-40 m.	11-17 m.	a 9-55 m.	10-32 m.
10-45 m.	11-50 m.	10-45 m.	11-50 m.
12-15 t.	1-20 t.	a 11-25 m.	12-2 t.
a 1-40 t.	2-17 t.	12-15 t.	1-20 t.
1-45 t.	2-50 t.	1-45 t.	2-50 t.
a 3-10 t.	3-47 t.	a 2-25 t.	3-2 t.
3-15 t.	4-20 t.	3-15 t.	4-20 t.
a 4-40 t.	5-17 t.	a 3-55 t.	4-32 t.
4-45 t.	5-50 t.	4-45 t.	5-50 t.
a 6 10 t.	6-47 t.	a 5-25 t.	6-2 t.
6-15 t.	7-20 t.	6-15 t.	7-20 t.
a 7-40 t.	8-17 n.	a 6-55 t.	7-32 t.
7-45 t.	8-50 n.	7-45 t.	8-50 n.
9-15 n.	10-20 n.	9-15 n.	10-20 n.
10-40 n.	11-17 n.	a 9-55 n.	10-32 n.
a 10-45 n.	11-50 n.	10-45 n.	11-50 n.
12-30 n.	1-35 n.	a 11-25 n.	12-2 n.

Lisboa Cintra Lisboa

6-30 m.	7-36 m.	5-15 m.	6-14 m.
8-5 m.	9-12 m.	6-35 m.	7-34 m.
9-40 m.	10-45 m.	7-48 m.	8-57 m.
11-20 m.	12-27 t.	9-25 m.	10-25 m.
1-0 t.	2-7 t.	11-0 m.	12-1 t.
2-35 t.	3-42 t.	1-5 t.	2-5 t.
4-35 t.	5-42 t.	3-46 t.	4-36 t.
5-35 t.	6-41 t.	4-0 t.	5-0 t.
7-35 t.	8-42 n.	5-55 t.	6-55 t.
9-0 n.	10-7 n.	6-55 t.	7-55 t.
10-1 n.	11-32 n.	8-55 n.	9-56 n.
12-45 n.	1-52 n.	10-50 n.	12-5 n.



Steam Packet Company  
MALTA REAL INGLEZA

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

Em 13 de Maio

O paquete Clyde.

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

**AGENTES**

Em Lisboa: — James Rawes & C. — R. dos Capelistas, 31, 1.<sup>o</sup>

No Porto: — W. G. Tait & C. — R. dos Ingleses, 23, 1.<sup>o</sup>

**FIGUEIRA Mangualde FIGUEIRA**

Part. Cheg. Part. Cheg.

4-30 t. | 10-22 n. | 4-40 m. | 9-52 m.

Mangualde Guarda Mangualde

p10-42 n. | 1-35 n. | p 1-25 n. | 4-25 m.

**MINHO E DOURO**

Porto Braga Porto

4-25 m. | 7-50 m. | 5-30 m. | 8-15 m.

8-0 m. | 10-35 m. | 7-50 m. | 9-35 m.

11-0 m. | 1-20 t. | 11-50 m. | 2-15 t.

f4 0 t. | 5-0 t. | 4-35 t. | 7-10 t.

5-30 t. | 8-20 n. | 6-50 t. | 10-30 n.

Porto Valença Porto

8-0 m. | 1-10 t. | 2-20 n. | 8-15 m.

11-0 m. | 3-10 t. | 9-45 m. | 2-15 t.

5-30 t. | 11-20 n. | 1-40 t. | 7-10 t.

Porto Vianna Porto

d 4-25 m. | 9-45 m. | 5-30 t. | 10-30 n.

Vianna Valença Vianna

7-0 m. | 9-5 m. | 6-0 t. | 8-5 n.

Porto Barca d'Alva Porto

7-30 m. | 3-0 t. | s 11 0 m. | 6-45 t.

Porto Regoa Porto

4-40 m. | 11-5 m. | 4-45 m. | 8-50 m.

4-15 t. | 8-25 n. | 4-40 t. | 11-20 n.

Porto Penafiel Porto

6-6 t. | 7-35 t. | 8-15 n. | 9-40 n.

Regoa Barca d'Alva Regoa

4-45 m. | 11-35 m. | 3-30 t. | 9-0 n.

**GUIMARÃES**

Porto Guimaraes Porto

4-25 m. | 8-48 m. | 4-40 m. | 8-15 m.

8-0 m. | 11-6 m. | 11-20 m. | 2-15 t.

11-0 m. | 3-12 t. | q 1-25 t. | 4-10 t.

5-30 t. | 8-34 t. | 4-5 t. | 7-10 t.

a) Directos ou rápidos — b) Lisboa Caes dos Soldados — c) Porto-Campanhã — d) Por Alfarelos — e) Só aos domingos e sáb. — f) Excepto aos dom. e sáb. — g) Só aos sáb. — h) Excepto aos sáb. — i) Só aos 2.<sup>as</sup> e 5.<sup>as</sup> — k) Só aos dom. e 4.<sup>as</sup> — l) Só aos 3.<sup>as</sup> e sáb. — m) Só aos dom., 2.<sup>as</sup>, 4.<sup>as</sup> e 5.<sup>as</sup> — n) Só aos dom. e 4.<sup>as</sup> — (p) Só aos dom. e 5.<sup>as</sup> — q) Só aos 5.<sup>as</sup> — r) Só aos 2.<sup>as</sup>, 4.<sup>as</sup> e 6.<sup>as</sup> — s) Só aos 3.<sup>as</sup>, 5.<sup>as</sup> e sáb. — t) Só aos 2.<sup>as</sup> feiras — u) Só aos domingos — a) Só às terças.

**BEIRA ALTA**

Figueira Pamp. Figueira

5-10 m. | 6-40 m. | 8 7 m. | 9-52 m.

4-30 t. | 6-10 t. | 7-5 t. | 8-35 n.

Pamp. V. Formoso Pamp.

8-10 m. | 4-30 t. | 10-0 m. | 5-55 t,

1,25 t. | 6-34 t. | n 1-25 t. | 6-45 t.

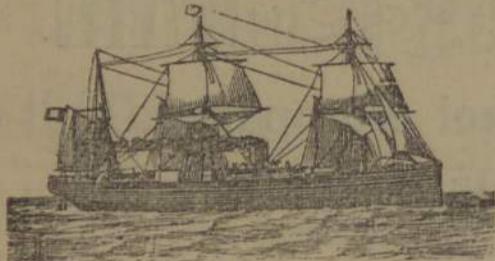
**CP Caminhos de Ferro Portugueses**

**Comissão do Museu Ferroviário (CEMF)**

# Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

## CARREIRA OFFICIAL

O vapor **Gomes IV**—Commandante Rocha Junior



**S**AHIRÁ no dia 16 de Maio 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 Centeno & C.<sup>a</sup>*

## Vapores a sahir do porto de Lisboa

<b>Bahia</b> , vapor allemão <b>Mendoza</b> . Sahirá a 4 de maio. Agentes, E. George Succ. Rua da Prata, 8, 2. <sup>o</sup>	<b>Pará</b> e Manaus, vapor italiano <b>Rio Amazonas</b> . Sahirá a 23 de maio. Agentes, Orely Antunes & C. <sup>a</sup> , Praça dos Remolares, 4, 1. <sup>o</sup>
<b>Barcelona</b> , <b>Cette</b> e Marselha, vapor francez <b>Saint Simon</b> . Sahirá a 2 de maio. Agentes, Henry Burnay & C. <sup>a</sup> , Rua dos Fanqueiros, 10, 1. <sup>o</sup>	<b>Paranaguá</b> , Desterro e Rio Grande do Sul, vapor allemão <b>Karthago</b> . Sahirá a 8 de maio. Agentes, Henry Burnay & C. <sup>a</sup> , Rua dos Fanqueiros, 10, 1. <sup>o</sup>
<b>Bordeus</b> (em direitura), vapor francez <b>Chihi</b> . Sahirá a 7 de maio. Messageries Maritimes, Sociedade Tortades, Rua do Ouro, 32.	<b>Paranaguá</b> , S. Francisco e Rio Grande do Sul, vapor allemão <b>Taquary</b> . Sahirá a 8 de maio. Agentes, Henry Burnay & C. <sup>a</sup> , Rua dos Fanqueiros, 10, 1. <sup>o</sup>
<b>Cette</b> e Marselha, vapor francez <b>Saint Thomas</b> . Sahirá a 2 de maio. Agentes, Henry Burnay & C. <sup>a</sup> , Rua dos Fanqueiros, 10, 1. <sup>o</sup>	<b>Pernambuco</b> , Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor francez <b>Cordoba</b> . Sahirá a 17 de maio. Agente, Augusto Freire, P. do Município, 19 1. <sup>o</sup>
<b>Corunha</b> , La Pallice e Liverpool, vapor inglez <b>Orissa</b> . Esperado de 10 a 11 de maio. Agentes, E. Pinto & C. <sup>a</sup> , Caes do Sodré, 64 1. <sup>o</sup>	<b>Pernambuco</b> , Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vapor inglez <b>Clyde</b> . Sahirá a 13 de maio. Agentes, James Rawes & C. <sup>a</sup> , Rua dos Capelistas, 31, 1. <sup>o</sup>
<b>Dakar</b> , Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vapor francez <b>La Plata</b> . Sahirá a 6 de maio. Messageries Maritimes, Sociedade Tortades, Rua do Ouro, 32.	<b>Pernambuco</b> , Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão <b>Australia</b> . Sahirá a 8 de maio. Agentes, E. George Succ. Rua da Prata, 8, 2. <sup>o</sup>
<b>Havre</b> e Anvers, vap. francez <b>Saint Barthélémy</b> . Sahirá a 5 de maio. Agentes, Henry Burnay & C. <sup>a</sup> , Rua dos Fanqueiros, 10, 1. <sup>o</sup>	<b>Rio de Janeiro</b> , Pernambuco, Bahia, Montevideu, Buenos Ayres, vapor inglez <b>Iberia</b> . Sahirá a 8 de maio. Agentes, E. Pinto Basto & C. <sup>a</sup> , Caes do Sodré, 64, 1. <sup>o</sup>
<b>Havre</b> e Liverpool, vapor inglez <b>Madeirense</b> . Sahirá a 5 de maio. Agentes, Garland Laidley & C. <sup>a</sup> , R. do Alecrim, 10, 1. <sup>o</sup>	<b>Rio de Janeiro</b> , Santos, Montevideu e Buenos Ayres, vapor hespanhol <b>Mejico</b> . Esperado de 4 a 5 de maio, Agente, Nicolas de Goyri, Rua do Alecrim, 12.
<b>Madeira</b> , S. Vicente, S. Thiago, Príncipe, S. Thomé, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguela e Mossamedes, vapor portuguez <b>Zaire</b> . Sahirá a 6 de maio. Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1. <sup>o</sup>	<b>Rio de Janeiro</b> e Santos, vapor allemão <b>Victoria</b> . Sahirá a 4 de maio. Agentes, E. George Succ. Rua da Prata, 8, 2. <sup>o</sup>
<b>Maranhão</b> e Ceará, vapor inglez <b>Ucavali</b> . Sahirá a 4 de maio. Agentes, Garland Laidley & C. <sup>a</sup> , Rua do Alecrim, 10, 1. <sup>o</sup>	<b>Santos</b> , Montevideu e Buenos Ayres, vapor francez <b>Matapan</b> . Sahirá a 14 de maio. Messageries Maritimes, Sociedade Tortades, Rua do Ouro, 32.
<b>Nova York</b> (via Açores), vapor portuguez <b>Dona Maria</b> . Sahirá a 9 de maio. Agente, João Patrício Alvares Ferreira, Rua dos Bacalhoeiros, 135, 1. <sup>o</sup>	<b>S. Miguel</b> , Terceira, Graciosa (St. Cruz), S. Jorge (Calheta), Caes do Pico, Fayal e Flores, vapor portuguez <b>Açor</b> . Sahirá a 5 de maio. Agente, Germano S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2. <sup>o</sup>
<b>Pará</b> e Manaus (via Madeira), vapor inglez <b>Augustine</b> . Sahirá a 3 de maio. Agentes, Garland Laidley & C. <sup>a</sup> , Rua do Alecrim, 10, 1. <sup>o</sup>	

## ASCENSOR MUNICIPIO-BIBLIOTHECA

A comunicação mais rápida e mais comoda entre a Praça do Commercio e o Chiado

Maravilhoso panorama da cidade vista do viaducto superior.

Aberto das 8 da manhã ás 11 da noite.

Subida ou descida, 20 réis.—Bicycletas, 20 réis.