

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

DE PORTUGAL E HESPAÑHA

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



Anvers — 1894

Proprietario director: L. DE MENDONÇA E COSTA — Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO.  
Redactores: Madrid, D. JUAN DE BONA — Paris, L. CRETEY — Liverpool, W. N. CORNETT — Lourenço Marques, J. M. COSTA

REDACÇÃO — Rua Nova da Trindade, 48 — LISBOA

TELEPHONE N.º 27



Anvers — 1894

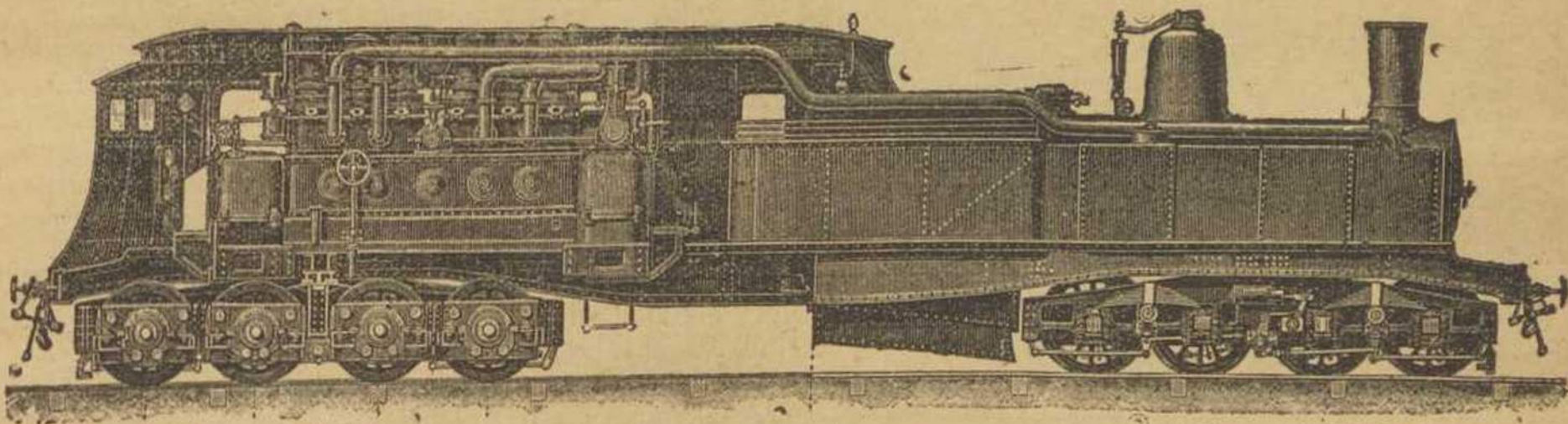
## Annexo d'este numero

Tarifa especial n.º 6 do Minho e Douro — Minerios de ferro e material para minas.

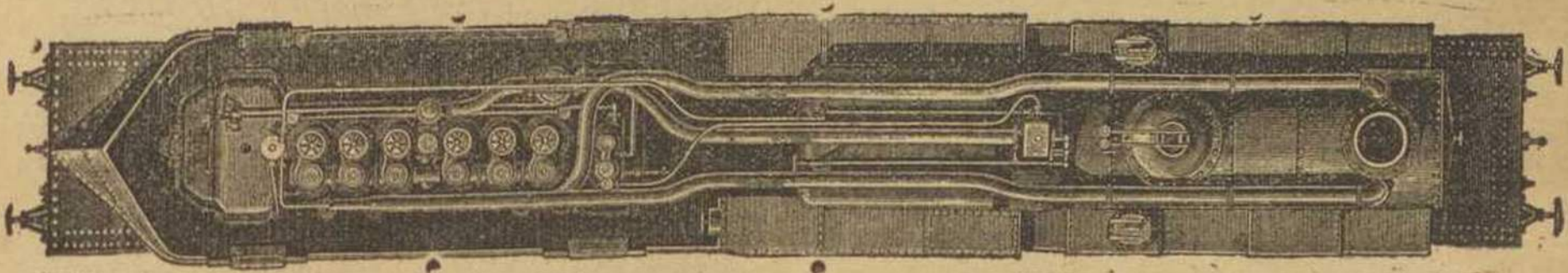
## SUMMARIO

A Exposição Industrial do Porto	353
Carta de Lourenço Marques, por J. C. M.	355
La traction mécanique des tramways, par M. Raymond Godfernaux.	355
A locomotiva electrica «Heilmann» (ilustrado)	356
Tarifas de transporte	357

Notas de viagem. — XXX — Costumes de Biakra — A cidade velha — O jardim Landon — Viagens ao deserto — Excursão no lago — Que fresco tão bom!	358
Sellos do Centenario	358
Visita dos chefes de serviço das companhias francezas. — Um honroso brinde.	359
A velocidade dos comboios rapidos europeus	359
Commercio Portuguez	359
Parte financeira. — Carteira dos accionistas — Boletim da Praça de Lisboa, por J. F. — Curso dos cambios descontos e agios Cotações dos fundos portuguezes e titulos de caminhos de ferro nas bolsas portuguezas e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.	360 e 361
Tracção electrica	362
Um novo invento	362
Linhas portuguezas. — Logares de luxo — Central do Porto	362
Linhas hespanholas. — Victoria a Bilbao — Linares a Almeria — Bilbao a Zorroza — Pontevedra a Monforte de Lemus — Tarragona a Barcelona e França — Original! — Madrid-Zaragoza-Alicante	362
Linhas estrangeiras. — Inglaterra — Tonkin — Siam — Republica Argentina	363
Companhia Real dos Caminhos de ferro Atravez d'Africa — Relatorio (conclusão)	363
Arrematações	364
Casas recommendadas	366
Agenda do viajante	366
Annuncios	365 e 367
Horario em 1 de dezembro de 1897.	367
Vapores a sahir do porto de Lisboa	368



Locomotiva electrica «Heilmann» (vidé artigo pag. 356)



A mesma, vista em planta

## A Exposição Industrial do Porto

**A**NTES que se encerrasse a exposição do Palacio de Crystal, quizemos ir vê-la e consagrar-lhe algum tempo de estudo, como sempre nol-o merecem todas as manifestações da actividade humana e especialmente as que tanto interessam a nossa economia publica como o desenvolvimento das industrias.

Pois, embora pareça paradoxo, sempre diremos que nada nos surprehendeu do que alli vimos.

Como variedade e belleza de productos e, em muitos casos, perfeição no seu acabamento já de ha muito

estamos convencidos de que no paiz se está produzindo muito, de quasi tudo o necessario para a vida e a commodidade publicas.

Como pobreza em numero de expositores — tambem não tivemos que admirar a auzencia de tantos milhares de fabricantes que deviam estar representados, porque sabemos como o espirito publico entre nós é avesso a exhibir-se, a recommendar os seus trabalhos, pela exposição, pelo annuncio, pelo envio de amostras, por todas as fórmias que por todo o mundo se põem em pratica para attrahir compradores, abrir mercados e augmentar as encommendas ou as vendas avulso.

E queixam-se então, a nossa industria e o commercio, da exiguidade dos seus negocios!



Como pretendem augmental-o se cada qual que tem alguma coisa, sua ou alheia, a vender, se contenta em se conservar na loja e até, ás vezes, em casa, á espera de que o comprador vá procural-o e perguntar-lhe se tem o objecto ou o genero requerido?

Ha muito quem diga ainda que concorrer a exposições, fazer annuncios, mandar caixeiros fóra offerecer a fazenda, é charlatanice e prova da má qualidade do genero ou do mau estado financeiro de quem o vende.

O systema que prevalece, pois, é o commercio fazer de dama requestada desdenhando até, se fôr possível, do adorador — o freguez — que elle lá irá procural-o, protestar-lhe a paixão com que lhe pede a mão... ou o metro de tecido.

Mas o consumidor é que raro aprecia já este orgulhoso retrahimento, e como não sabe da existencia de certas qualidades de productos nacionaes — porque ninguem se digna dizer-lhe que elles existem e bem capazes de concorrer com os estrangeiros, muitos até com vantagem de fabrico — deixa-se levar pelo que mais lhe põem ante os olhos e consagra a sua preferencia á fabricação estrangeira, ou á que como tal lhe fornecem.

Compara se muito frequentemente o enorme consumo, o consideravel movimento industrial e commercial de paizes estrangeiros, com a pobreza das condições em que as nossas industrias vegetam, e attribue-se esta a faltas diversas, de protecção pautal, de população fluctuante, de mercados externos que queiram os nossos artefactos, e até, o mais vulgar, á carestia nos transportes.

O que ninguem vê é que o industrial estrangeiro nunca perde a menor occasião de pôr em evidencia os seus productos; concorre a todas as exposições, annuncia-os por todas as fórmãs, espalha por toda a parte agentes e filiaes, relaciona-se com todos, offerece-os por circulars, por envios d'amostras, por milhões de prospectos, por preços correntes bem publicados, por grandes cartazes, por descripções nos jornaes.

O consumidor é lá fóra o requestado; o productor vae-lhe a casa, faz entrar-lhe o reclamo pela janella e até de noite, por meio de luzes com reflectores, lhe faz incidir, atravez das vidraças, na parede do quarto, o nome do artigo que elle não pensava adquirir, mas que, á força de instigações, vae comprar no dia seguinte.

N'estas condições de meio ou de errado pensar, para admirar é que a exposição do Porto reunisse 510 expositores, e calcular se deve o esforço enorme, o trabalho insano que a commissão executiva d'aquelle certame terá tido para reunir, ainda assim, o sufficiente para encher a nave central do Palacio e seus annexos de tão variados productos.

Verdade seja que, a par dos milhares de esquivos a que acima nos referimos, já vae havendo uns certos *carolas* d'estas festas (entre os quaes temos muito gosto de figurar e d'isso não nos arrependemos) que concorrem sempre e constituem o nucleo ao qual vem juntar-se os adventicios que as commissões organisadoras conseguem convencer — alguns não sem grande custo, raros de boa vontade e a tempo.

Como deixamos enunciado, na exposição do Palacio figuram artigos que já vimos n'outras; mas figuram tambem muitos outros novos, muitos aperfeiçoados a tal ponto que é facil consideral-os vindos da mais adeantada fabricação dos grandes centros europeus.

Em ceramica, mobiliario, *baguettes* para molduras, instrumentos de precisão (do Instituto Industrial de Lisboa), conservas alimenticias, vidraria, licores, photographias, papeis pintados, e outros, ha exemplares

perfeitissimos que nada deixam a desejar e attestam o adeantamento das nossas classes manufactureiras.

Pena é que muitos fabricantes não consentissem que nos objectos expostos se indicassem os respectivos preços.

Porquê? E' facil achar razão. Porque esse artigo é vendido no mercado, a retalho, por um preço muito mais elevado d'aquelle por que a fabrica o fornece, e não poucos teem até n'isso o seu principal elemento de extracção, porque assim, caros, se vendem como estrangeiros.

Não falemos, porém, em coisas tristes que nos levariam longe em considerações, e dêmos um resumo do numero de expositores de cada classe, que até certo ponto dá a medida do que foi a exposição que hontem se encerrou:

Classe 1.<sup>a</sup> — Productos de minas, pedreiras e jazigos mineraes diversos — 11 expositores.

2.<sup>a</sup> — Productos da industria florestal, caça, pesca, colheitas obtidas sem cultura — 4 expositores.

3.<sup>a</sup> — Productos agricolas não alimentares, substancias de origem vegetal ou animal, empregadas nas industrias, nos seus differentes graus de preparação — 8 expositores.

4.<sup>a</sup> — Productos agricolas alimentares, alimentos preparados e em differentes graus de preparação — 53 expositores.

5.<sup>a</sup> — Productos chimicos e pharmaceuticos, perfumaria, saboaria, adubos, aguas mineraes, specimens de processos de lavagem, tinturaria, etc. — 48 expositores.

6.<sup>a</sup> — Machinas, machinismos em geral, ferramentas, utensilios de manufacturas e officinas industriaes, instrumentos agricolas e hortícolas, vehiculos, peças diversas que entram na composição das machinas e vehiculos — 40 expositores.

7.<sup>a</sup> — Desenhos, modelos e material diverso relativo á engenharia em todos os seus ramos, á architectura civil e naval, marinha,apparelhos nauticos, de salvacão e de incendios. — 16 expositores.

8.<sup>a</sup> — Relojoaria, instrumentos de mathematica, apparelhos de physica, material de photographia e de laboratorio chimico, instrumentos e apparelhos cirurgicos, pharmacopolicos e de hygiene. — 11 expositores.

9.<sup>a</sup> — Instrumentos de musica. — 8 expositores.

10.<sup>a</sup> — Algodão em fio e tecidos. — 17 expositores.

11.<sup>a</sup> — Linho, canhamo e outros filamentos analogos em fio e tecidos. — 1 expositor.

12.<sup>a</sup> — Lã, pêllos e analogos em fio e tecidos. — 7 expositores.

13.<sup>a</sup> — Sêda em fio e tecidos, comprehendendo os mixtos. — 3 expositores.

14.<sup>a</sup> — Tapetes, tapeçaria, rendas, bordados, passamanaria, flôres artificiaes, obras de cabello, pennas, etc. — 36 expositores.

15.<sup>a</sup> — Couros e pelles preparadas, obras de correeiro e selleiro. — 11 expositores.

16.<sup>a</sup> — Artigos de vestuario e moda, comprehendendo chapéos, luvas, etc. — 30 expositores.

17.<sup>a</sup> — Papel e objectos de escriptorio, prêlos, encadernações, cartonagens, material e specimens typographicos e lithographicos. — 29 expositores.

18.<sup>a</sup> — Livros sobre educação e para ensino, material para este fim, jogos e brinquedos. — 26 expositores.

19.<sup>a</sup> — Mobilia e armação, papeis pintados para forrar casas, objectos de charão, obras de esteireiro, cesteiro, etc. — 39 expositores.

20.<sup>a</sup> — Obras em metaes não preciosos, serralheria, quinquilheria, cutelaria, obras de espingardeiro, latociro, funileiro, picheleiro, arameiro, etc. — 36 expositores.



- 21.<sup>a</sup> — Obras em metaes preciosos e sua imitação. Ourivesaria, joalheria. — 7 expositores.  
 22.<sup>a</sup> — Vidraria — 3 expositores.  
 23.<sup>a</sup> — Artefactos ceramicos. — 9 expositores.  
 24.<sup>a</sup> — Bellas artes, provas photographicas. — 55 expositores.

A estes expositores devemos juntar 11 escolas industriaes e 1 instituto, o do Porto, que apresentam primorosos desenhos architectonicos, mechanicos e ornamentaes, modelações, pinturas, etc.

Uma grande falta notámos n'esta como em todas as exposições que se teem feito entre nós: a de um catalogo publicado a tempo de por elle se procurarem e se regular o exame dos objectos expostos.

E' para lastimar que essa falta se dê n'um concurso tão pequeno, quando é costume, em grandes exposições internacionaes, estar o catalogo feito muito tempo antes d'ellas se encerrarem.

Uma planta do salão central e dos annexos, com a posição de cada instalação, seria, ao menos, o meio de remediar aquella falta, e meio facil de pôr em pratica em poucos dias.

Mas nem isso houve, de fôrma que tivemos que fazer as nossas visitas ao acaso, e a todo o publico succedeu o mesmo, salvo os raros que conseguiram a *Lista dos subscriptores*, unica publicação que a bondade d'um amigo nos pôde obter.

## CARTA DE LOURENÇO MARQUES

Lourenço Marques, 2 de novembro de 1897.

No mez de outubro findo foi mais consideravel o movimento de mercadorias no caminho de ferro de Lourenço Marques do que tinha sido nos mezes de agosto e setembro ultimos, e aquelle augmento veio, segundo parece, animar de uma certa fôrma a concorrência de transportes, pois se espera que o trafego d'esta linha ha de augmentar nos mezes que se vão seguir.

Estabelecida a devida comparação, vemos que o movimento dos comboios e sua tonelagem approximada, transportada durante os mezes de agosto, setembro e outubro corrente, em relação aos mesmos mezes do anno de 1896, foi de:

Mezes	1897		1896	
	N.º de comboios	Ton.	N.º de comboios	Ton.
Agosto .....	88	11.167	224	15.622
Setembro .....	76	10.716	217	15.405
Outubro .....	145	18.000	234	15.665

A grande divergencia que existe entre o numero de comboios effectuados no anno de 1896 e os do corrente, em relação ao numero de toneladas transportadas, provém da differença de força das machinas hoje empregadas nos comboios de mercadorias e as que faziam n'aquelle tempo o mesmo serviço.

As receitas definitivas do caminho de ferro de Lourenço Marques, relativas ao 1.º trimestre do corrente anno, são representadas pelos seguintes algarismos:

Janeiro :	1897		1896	
	N.º de comboios	Ton.	N.º de comboios	Ton.
Passageiros....	3.111	3.813\$035	3.737	3.872\$200
Bagagens.....	8.151	139\$095	7.468	111\$472
Recovagens...	37.988	596\$041	45.486	513\$448
Diversos.....	—	161\$936	—	91\$468
Mercad.ª P. V.	16.763.716	53.014\$129	10.594.244	35.796\$029
Diversos.....	—	3.558\$357	—	7.447\$875
Total...		61.282\$593		47.832\$492

### Fevereiro:

Passageiros....	2.465	2.937\$485	3.578	3.573\$920
Bagagens.....	8.351	150\$336	7.135	100\$193
Recovagens...	29.687	525\$642	35.829	503\$411
Diversos.....	—	101\$486	—	83\$888
Mercad.ª P. V.	17.132.026	57.016\$901	12.401.064	42.485\$435
Diversos.....	—	6.113\$987	—	3.763\$996
Total...		66.845\$837		50.510\$843

### Março:

Passageiros....	3.246	3.738\$905	2.283	2.682\$805
Bagagens.....	10.537	157\$430	8.981	116\$205
Recovagens...	38.466	699\$507	24.823	430\$604
Diversos.....	—	134\$143	—	76\$776
Mercad.ª P. V.	19.744.438	62.512\$313	14.301.239	47.746\$067
Diversos.....	—	2.389\$292	—	1.672\$976
Total...		69.631\$590		52.725\$433

Resumindo, vemos que a receita bruta, durante o 1.º trimestre de 1897, foi de 197.759\$920 réis, contra 151.068\$768 réis em 1896, o que dá uma differença a favor de 1897 de 46.691\$152 réis.

J. M. C.

## La traction mécanique des tramways

PAR

M. RAYMOND GODFERNAUX

Da livraria de Baudy & C.<sup>a</sup> acaba de sahir este livro, que é seguramente dos melhores até hoje publicados sobre a importante questão de tracção dos tramways.

Diz o sr. Godfernaux, na introdução do seu livro, que se propuzera fornecer a todos, que se interessam na questão da tracção mechanica dos tramways, os elementos de estudo sobre os diversos motores empregados, descrever os ultimos aperfeiçoamentos que elles teem tido, e discutir as vantagens e os inconvenientes de cada um, afim de permittir a comparação dos differentes systemas de tracção, tanto sob o ponto de vista technico como em relação ás applicações de que são susceptiveis.

Não se podia satisfazer a este programma com maior clareza e concisão. A materia está exposta com muito methodo; e é tal a quantidade de dados que o livro apresenta, que pôde bem ser considerado como um verdadeiro manual do engenheiro electricista.

Começa o sr. Godfernaux pelas noções geraes sobre a resistencia á tracção, fazendo applicação dos methodos empregados no estudo de tracção dos caminhos de ferro, e simplificando assim muito o problema. Examina em seguida separadamente os motores a vapor, de systemas Rowan e Serpollet; as locomotivas sem fornalha, systema Lamur e Francq; o motor de ar comprimido, systema Mékarskó; a tracção electrica por meio de accumuladores, e a applicação do gaz aos tramways. Constituem os systemas precedentes um grupo á parte, visto em todos elles a energia estar armazenada no vehiculo.

Um segundo grupo, em que a energia é distribuida ao longo do percurso, comprehende os tramways funiculares, ou movidos por meio de cabo, a tracção electrica por fio aereo e trolley, a tracção por meio de conductores subterraneos, os tramways com distribuidores de corrente por meio de conductores interrompidos, collocados ao nivel do solo, systema Claret-Vuilenmier, e finalmente o sr. Godfernaux expõe os diversos systemas de freios mais citados, terminando por uma comparação entre os varios systemas de tracção mechanica.



Todos estes assumptos são tratados de uma maneira completa, apresentando-se ao lado dos calculos indispensaveis a uma boa installação, os exemplos tirados das linhas mais importantes em exploração regular.

O estudo feito pelo sr. Godfernaux das condições das diferentes linhas levou-o á conclusão de que, sob o ponto de vista das despesas de tracção, o motor mais economico é o de Serpollet; segue-se-lhe a tracção electrica por fio aereo e trolley, e em terceiro logar os accumuladores. As diferenças são pequenas, como se vê nas seguintes cifras que representa a despesa por caruagem-kilometrica:

Serpollet.....	0,30 fr.
Trolley .....	0,31 »
Accumuladores..	0,34 »

A despesa de installação é, porém, sensivelmente maior nos dois ultimos systemas do que no primeiro, pois sóbe a 0,47 e 0,48, ao passo que para o motor Serpollet é sómente de 0,41.

O systema que parece ter mais acceitação é o mixto, de fio aereo e trolley, combinado com accumuladores.

Este systema, applicado no Hannover, em Dresden e em Berlim, vae tambem ser empregado em Paris, nas linhas da Praça da Republica a Pantin e Aubervilliers. O trolley será empregado fóra de Paris, até ás fortificações. Dentro da cidade circularão sómente os tramways de accumuladores.

Pena é que não se adoptasse este systema nos tramways de Lisboa.

*Xavier Cordeiro.*

## Algarve

Desde a publicação do nosso numero passado teem-se activado por todos os meios os estudos e trabalhos preparatorios para a construcção das linhas algarvias, dignamente a cargo do sr. conselheiro Tavares Trigueiros, director dos caminhos de ferro do Sul.

O estudo da linha de Faro a Villa Real foi dividido em secções, sendo o sr. engenheiro Magalhães Braga encarregado da primeira, que comprehende o troço de Faro a Olhão, e o sr. Lacerda da segunda que vae d'esta villa até á Conceição, e depois d'estes dois troços estudados irá o sr. Braga fazer o estudo até Villa Real.

O sr. Tavares Trigueiros e demais engenheiros já para alli partiram e começaram os trabalhos dos campos, fazendo-se um reconhecimento rapido até Conceição, sendo de esperar que todos estes estudos estarão concluidos em dois mezes.

Quanto á directriz, tanto d'esta linha como do ramal de Portimão a Lagos, movem-se grandes empenhos para que ella siga ao sabor dos diversos grupos da politica local, e de muito bom criterio terão que prevenir-se os engenheiros encarregados dos estudos, o conselho superior d'obras publicas, e o ministro que tiver que approvar o traçado, para fazerem prevalecer a conveniencia publica sobre as poderosas e insistentes influencias locais.

Sem base para emitirmos opinião sobre uma ou outra orientação, vamos registando os diferentes pedidos que se apresentam sobre este assumpto, de grande importancia para aquella provincia:

De Tavira annunciam que a camara municipal vae reclamar para que o traçado passe pelo sul da cidade, fundando-se em que haveria n'isso commodidade para os habitantes, pela proximidade a que ficava a estação, facilidade de trafego de carga, porque o terreno é ho-

rizontal, e economia de construcção, visto que seria construida a estação e suas dependencias em terrenos de sapal, do Estado uns, e outros de particulares, mas insignificantissimos. Além d'isso, pelo projecto antigo ficava a estação muito perto do rio e onde a navegação chega, sendo commodo e economico o serviço, conjugado no movimento terrestre ferro-viario com o maritimo.

Pela sua parte Lagos reuniu em comicio e resolveu representar ao sr. presidente do conselho e vae tambem pedir a el-rei que se faça uma variante no traçado de Tunes a Portimão, levando-o pela margem direita.

Segundo a referida representação, esta variante é no sentido de atravessar o caminho de ferro a ribeira de Boina, no sitio do Vau, descendo a collina que a separa da de Adelouca, e cortando o rio de Silves a meio da distancia entre Silves e Portimão. Haveria assim duas obras d'arte de somenos importancia, comparativamente com o grande dispendio da ponte sobre o braço de mar fronteiro a Portimão; e Lagos, sem prejuizo das outras localidades, ficaria servido pelo projecto da margem esquerda e até com utilidade, porque ficava ligada com uma parte importante da provincia da região de Barlavento.

O troço do caminho de ferro de Tunes a Silves é commum com a variante que a commissão propõe, e a sua execução pôde ser immediatamente posta em pratica. A variante começa em Silves e termina em Portimão; obedece apenas á circumstancia de atravessar o rio Silves, longe da barra de Portimão, em pontos onde a corrente da agua possui um leito muito menos extenso e profundo, tal é, por exemplo, no sitio da Senhora do Rosario, onde elle mede, quando muito, 80 metros de largura; a profundidade não é grande e as condições geologicas permitem facilmente a travessia, mediante uma obra de arte pouco dispendiosa.

Ouvimos tambem que tal é o entusiasmo d'aquelles povos por este melhoramento, que no caso do governo entender dever emittir um emprestimo destinado a occorrer ás despesas da construcção d'estas novas linhas, os proprietarios locais, que são muitos e abastados, não porão duvida em subscrever essa operação e exercer tambem a sua influencia para que a emissão tenha n'aquella provincia o melhor acolhimento.

Assim é que é.

## A locomotiva electrica «Heilmann»

A electricidade, já tão applicada a tão variados misteres, que tantos melhoramentos de reconhecida utilidade tem produzido, desde o telegrapho ao telephono e ao phonographo, mina inexaurivel d'onde o seu mais paciente explorador, Edison, tem extrahido desde as joias mais resplandescentes até osapparelhos mais praticos: obteve agora mais um triumpho.

Trata-se de uma locomotiva electrica, que em 12 do corrente, em Paris, inaugurou, com exito brilhantissimo, a sua entrada official no mundo industrial pratico.

Desde que appareceu a primeira locomotiva, que todos os esforços dos technicos teem convergido para conseguir um augmento progressivo de velocidade, correspondente, em todo o caso, ás condições de segurança indispensaveis.

Os resultados, porém, se eram, em todo o caso, muito apreciaveis, não correspondiam, ainda assim, á esperanza enraizada de que se poderia vencer qualquer distancia e em qualquer caminho, com a velocidade que se desejasse.



Não quer isto dizer que se não avançasse, e muito, pois que, em França, de que especialmente estamos tratando, o Norte conseguia a velocidade de 63 kilometros por hora em 1854, até que em 1876 o Orleans lhe tomou a dianteira, obtendo 73 kilometros, tornando o Norte, em 1895, a conseguir 85 kilometros, de Paris a Lille, chegando até 95, de Busigny a Saint-Quentin, em 1897.

Differentes eram as causas que obstavam ao accelemento da marcha dos comboios: a linha, em primeiro lugar, cheia de curvas, com fortes rampas, cançando as machinas que, para attingirem grandes velocidades, teem que deteriorar os carris, pelo seu peso, e sujeitarem-se a continuos descarrilamentos.

Assim é que, ultimamente, procedendo-se a experiencias de velocidade com machinas differentes, ainda foi a Crampton, que data de 1849, que alcançou a primazia!

É de notar que as velocidades que deixamos apontadas não podem ser tomadas como effectivas, pois que, em média, não se tem obtido mais do que 85 kilometros por hora.

O engenheiro francez, Mr. I. I. Heilmann, propoz-se resolver o problema e, em 1894, apresentou a sua primeira locomotiva electrica, que começou a ensaiar-se entre Paris e Mantes, Paris e Rouen, e mais tarde Beuzeville-Bréauté e o Havre, experiencias de que então demos noticia em artigo publicado no n.º 163 de 1 de outubro d'esse anno, do nosso estimado correspondente o sr. engenheiro Albuquerque Soares.

Acharam, porém, os engenheiros francezes a machina muito pesada, não desenvolvendo, a par d'isso, a velocidade e força necessarias, decisão com a qual o modesto engenheiro não se melindrou, e conscio do seu valor e de que, sobretudo, não era a mesquinha inveja que imperava nos seus collegas ao darem-lhe semelhante communicacão, antes lhe indicavam os pontos a tornar invulneraveis, proseguiu nos seus estudos, apresentando agora a sua locomotiva aperfeiçoada, da qual damos a gravura.

Compõe-se a locomotiva de uma verdadeira fabrica ambulante de força electrica, montada sobre duas plataformas de 4 eixos; esta fabrica, collocada sobre um largo caixilho, tem na parte posterior uma caldeira geradora de vapor e semelhante á das locomotivas ordinarias; uma machina de vapor, com 2 cylindros, systema Compound, cujas biellas, perpendiculares á via, actuam sobre a mesma manivella collocada no eixo da via; dois dynamos geradores, systema Gramme, accionados directamente pela mesma manivella da machina de vapor, seguindo-se osapparelhos de manobra resguardados por uma caixa em fôrma de prôa de navio, para diminuir a resistencia do ar.

A corrente continua, produzida pelos geradores, acciona 8 motores, correspondentes aos 8 eixos que tem a locomotiva.

Uma pequena machina de vapor, situada na frente dos dynamos, e que acciona uma machina electrica ainda mais pequena, é destinada a pôr a locomotiva em andamento e a regular a velocidade.

A disposiçãõ dada á caldeira e aos diversos apparelhos, assentes sobre as rodas e não entre ellas, como nas locomotivas ordinarias, consegue dar á locomotiva «Heilmann» uma potencia muito superior á apresentada por qualquer outro systema.

Assim, as machinas Compound, geralmente usadas, com caldeiras experimentadas a 14 kilogrammas, isto é, podendo supportar 14 kilogrammas de pressão por centimetro quadrado, com todos os aperfeiçoamentos imaginaveis, não desenvolvem uma força superior a 1.000 cavallos-vapor: emquanto que a locomotiva «Heilmann»

registra 1.350 cavallos, sendo esta uma das suas vantagens importantes. Não pára, porém, aqui a differença.

A locomotiva Heilmann, a par da força motora, tem muito maior estabilidade, adherencia mais perfeita e velocidade superior.

Quanto a adherencia, é claro que, com 2 ou 3 rodas conjugadas que em geral se usam nas locomotivas actualmente empregadas, se torna necessario sobrecarregar os eixos correspondentes para obter a adherencia desejada, o que deteriora os carris, emquanto que, as 8 rodas que supportam a locomotiva «Heilmann» lhe permitem sustentar um maior peso mas melhor distribuido, melhorando portanto a adherencia.

Quanto a velocidade, as experiencias por emquanto realizadas limitam-se a 30 e 40 kilometros por hora, arrastando um comboio de 13 carruagens e que pesava 200 toneladas, sendo os resultados os mais perfeitos, o esforço continuado, sem trepidação nem balanço, não gastando, em média, mais de 750 ampères dos 4.000 que pôde desenvolver.

A locomotiva Heilmann foi sujeita a todas as exigencias do serviço dos caminhos de ferro, mostrando ter magnificas qualidades: docilidade na manobra, flexibilidade, sem arrancos bruscos.

Pesa 128.000 kilogrammas e o fourgon 43.000, contendo este ultimo um reservatorio que pôde levar 20 metros cubicos d'agua, o sufficiente para um trajecto de 250 a 300 kilometros.

Em breve se farão novas experiencias para grandes velocidades, havendo a esperanza de se chegar a conseguir uma velocidade de 100 kilometros por hora rebocando 300 toneladas ou 60 kilometros rebocando 650 toneladas de mercadorias. A nova locomotiva tem o n.º 8001.

Terminando, não podemos, comtudo, deixar de accentuar, comparando, o que se deu com esta invenção em França e o que se tem dado em Portugal com outra não menos digna de se apresentar perante o mundo que estuda. Em França, em 1894, Heilmann apresentou a sua 1.ª locomotiva electrica, a Fusée; animaram-o, apesar dos resultados não serem plenamente satisfactorios; em Portugal, realisam-se as experiencias do submarino *Fontes*, concludentes, e nem um agradecimento de incitamento, e põe-se de parte o trabalho perseverante e intelligente d'um estudioso official de marinha.

Por isso Heilmann, cheio de entusiasmo, ao agradecer aquelle auxilio, disse que se orgulhava em proclamar, entre francezes, que a invenção era tambem puramente franceza, e Fontes Pereira de Mello terá que dizer, a extranhos, que é portuguez, sim, mas que na sua patria rejeitaram mesquinhamente o que faria a gloria d'outro paiz.

## TARIFAS DE TRANSPORTE

**Especial n.º 6 p. v. do Minho e Douro.** — Damos como annexo do presente numero esta nova tarifa, que é destinada ao transporte de minerio de ferro e materiaes destinados á laboração de minas.

É uma tarifa-contratto tendo por fim facilitar a exploração das minas de Moncorvo, servidas pela linha do Douro, e attrahir os seus importantes transportes á linha férrea.

Os seus preços são por isso excepcionalmente reduzidos chegando a descer a 5 réis por tonelada e kilometro com 150 réis apenas de evoluções e manobras por wagon, e isto tanto para os minerios exportados como para os materiaes necessarios á laboração, taes como ferramentas, machinas, carvão de pedra, cal, areia, tijolo, pedra e madeira em bruto ou serrada.



## NOTAS DE VIAGEM

## XXX

Costumes de Biskra. — A cidade velha. — O jardim Landon. — Viagens ao deserto. — Excursão no lago. — Que fresco tão bom!

Parceria singular que, sendo Biskra uma das terras mais pequenas que visitei na Africa franceza, seja essa a que me tem merecido maior descripção, se não se encontrasse a explicação do facto na circumstancia d'ella ser a mais original, sob o ponto de vista do seu clima e de muitos dos seus costumes.

Entre estes não deve deixar de notar-se a sua depravação feminina.

A tribu dos *Oulad-Nail* parece ser a fornecedora d'aquelle centro de prazeres dos estrangeiros.

Duas ruas inteiras, ao lado do mercado, offerecem, desde a tarde até a meia noite, um espectáculo que não se espera n'uma povoação sahariana.

Das portas e janellas pendem lanternas, algumas de vidros de côres, dando á rua uma apparencia de arrial das nossas provincias.

O viajante intrigado com aquella illuminação, bem depressa encontra a explicação do enigma, logo que penetra n'um d'aquelles bécços, cujas moradoras, sentadas ás portas, chamam os transeuntes na sua linguagem ataramelada.

Outras volteiam na dança do ventre nas tabernorias, que são o ponto de reunião dos arabes e soldadesca, á porta das quaes uma das dançarinas tenta arrastar para aquelle mal cheiroso convívio quem pára proximo, levado pela curiosidade de examinar o interior d'aquelles antros de prostituição.

E que mulheres! Os rostos tostados, horriveis já de si, e pintado aos laivos vermelhos, são ainda emmoldurados por uma cabelleira enorme, por entre a qual se entrelaçam enfiadas de contas douradas, lantejoulas, buzios e mil bijutarias brilhantes. Igual quinquilharia lhe cõe sobre o collo de marmore... castanho; nos braços duzias de pulseiras; nas pernas grandes argolas de ferro dourado e prateado, como usam, em geral, quasi todas as mulheres d'aquelles sitios, mesmo as mais pobres, como algumas que eu vi, no bairro europeu, carregando pesados fardos de matto, com as orelhas enfeitadas de grandes brincos; collares, pulseiras e vistosos fatos cõe de rosa.

Não posso, porém, descrever as habitantes dos bairros indigenas, porque essas occultam-se em casa.

Este bairro, separado da parte europeia por um grande bosque de 150.000 palmeiras, é tambem interessantissimo pelas suas construcções primitivas, todas em barro amassado, tendo por columnas velhos troncos de palmeiras.

Esta antiga povoação foi ha dois seculos arrazada por uma inundação do rio de Biskra e das aguas que se precipitaram do monte Aurés; ainda hoje se vê parte das ruinas d'essa catastrophe.

Em caminho, não devemos deixar de vêr o jardim Landon, do nome do seu proprietario que amavelmente o deixa visitar por quem se apresente á porta.

Em volta de uma deliciosa vivenda estende-se este encantador parque, onde Mr. Landon tem tentado acclimar todas as plantas tropicaes, tendo já exemplares curiosissimos, entre os quaes um coqueiro admiravel em altura e robustez.

De Biskra podem fazer-se interessantissimos passeios, ou melhor, extensas viagens, ao sul, para o deserto, por toda a parte até onde a dominação franceza se tem vinculado.

A viagem a Tougourt e Owargla é de todas a mais

curiosa, porque se estende a 366 kilometros, dos quaes 204, até Tougourt, se fazem em diligencia em 36 horas, tres vezes por semana, por 40 francos por pessoa, e d'ahi, em cavallo ou camello, os 162 kilom. restantes.

Esta viagem leva ao todo uns 10 dias e para recreio só se pôde fazer no inverno, porque de verão pouco agradável seria ao excursionista ir torrar-se n'aquelle forno, entre as dunas, onde o thermometro marca 46 á sombra.

Na impossibilidade, pois, mais por falta dos 10 dias do que por medo dos 46 graus, de proseguir para o interior, resolvi regressar para o norte, pelo mesmo caminho, que é, como sabem, cousa que nunca me agrada. Mas, não havendo outro, que remedio?

A' volta apreciei ainda a encantadora passagem de El Kantara e o fresco Chott Mrouri, junto ao qual, por ser alli a estação e ter que se esperar o cruzamento, o nosso comboio esteve parado uns 20 minutos, que eu, e, por mim instigados, alguns passageiros, aproveitámos para dar um pequeno gyro no lago, n'uma lancha que se nos deparou tripulada por um arabe.

Se tivéssemos outro comboio em que seguir, com que boa vontade ficiamos alli algumas horas a navegar n'aquella agua fresca e limpida, vendo o fundo do lago apenas a um metro da borda do barco!

Até o arabe que nos conduzia se estava sentindo feliz, com o prazer que o passeio nos dava, e a esperança na boa esportula que elle com certeza nunca imaginou ganhar n'aquelle dia.

Mas o comboio já lá vem do norte, e tivemos que tomar o nosso, porque 24 horas no lago seria molho de mais.

Desde o entroncamento de El Guerrah, onde se toma a linha para Argel, até Setif, onde eu devia pernôitar, percurso que eu não tinha visto á ida, porque o fiz de noite, as vizinhanças da linha nada teem que vêr. Pura charneca, em que só, a raros espaços, se avistam pequenas povoações arabes, todas de barro amassado, e povoando os campos algumas caravanas com os seus dromedarios carregados de cereaes para os mercados do dia seguinte.

Era noite quando cheguei á pequena e galante cidadezinha ao lado do ponto mais alto da linha férrea, e ella por si installada na encosta dos Bibaus, montes de que já falei por occasião da minha passagem para lá.

Nunca me esquecerá a deliciosa impressão que me fez o contraste que existe entre Biskra e Setif.

Em lugar das ruas escuras, vagamente illuminadas, mal frequentadas, avenidas largas, bordadas de grandes arvores e illuminadas por globos d'arco voltaico.

Em vez de edificios baixos, acanhados alguns, faltos de vida, vastos cafés e outros estabelecimentos como de uma cidade perfeitamente europeia e moderna, cheios de luz e animação.

E sobretudo, em vez do calor incommodo e da agua morna e laxativa, uma frescura deliciosa e agua purissima e fria! O espirito tem que concordar com a materia, e confessar que se está alli muito melhor.



## Sellos do Centenario

A Companhia Nacional Editora teve a amabilidade de nos enviar alguns exemplares do seu sello-annuncio do Centenario; uma delicadissima gravura e uma impressão esmerada em diferentes côres que servem bem como specimen da perfeição dos trabalhos d'aquella typographia, já bem conhecida no paiz em obras de todo o genero da arte typographica, lithographica, stereotypica, etc.



Estes annuncios servem apenas como reclamo ao Centenario e á typographia que os emittiu e os vende a 10 réis cada 3. E' n'este ponto que vemos que, para qualquer d'aquelles effeitos, elles serão de menor utilidade do que a que desejariamos que tivessem.

Os sellos-reclamos das grandes festas são sempre gratuitos e espalhados com profusão, dados a quem os quer applicar.

D'isso tivemos o exemplo, no anno passado, recebendo repetidas remessas de sellos-annuncios da exposição de Bruxellas, os quaes empregámos em varias expedições do nosso jornal. Alguns eram a duas côres, outros a ouro, cobre, etc.

Pagar mais de 3 réis por sello equivale, para os jornaes que fazem grande expedição pelo correio, a uma verba que ninguem despenderá para fazer reclamo á Companhia Editora, e assim esta perderá a sua edição, primorosa como é, e o Centenario tambem não lucrará.

Tendo cada carta 12 sellos e custando 5 a 6 réis, não faltaria quem comprasse milhares d'elles para os applicar em toda a correspondencia, especialmente na expedição de jornaes que é a mais numerosa.

Isto é questão financeira da Companhia Editora, bem o sabemos, mas entendemos util lembrar-lhe este alvitre, para o caso de poder ser aproveitado.

E a proposito diremos que achámos curiosa a indignação que vimos n'um jornal contra os empregados do correio, por terem carimbado um d'estes sellos, quando é esta, justamente, a maneira de lhes dar valor para os philatelicos que por acaso queiram ter d'esta curiosidade na sua collecção.

## Visita dos chefes de serviço das companhias francezas

### Um honroso brinde

E' tão penhorante a amabilidade com que o nosso director foi distinguido pela *Réunion des Chefs de Service des Chemins de fer Français*, da qual vieram, em maio ultimo, alguns delegados visitar o nosso paiz, como então noticiámos, que não nos furtamos ao desejo, não por vaidade propria, mas para que fique consignado aqui — junto do favor o testemunho do reconhecimento — a transcrever a honrosa carta que aquella distincta agremiação lhe dirigiu. Diz assim:

RÉUNION  
DES  
CHEFS DE SERVICE  
DES  
Chemins de fer Français

Paris, le 9 Novembre 1897.  
13, Rue d'Amsterdam

à Monsieur de Mendonça e Costa  
Lisbonne

Cher Monsieur:

Nous venons enfin de recevoir le tirage des belles photographies que notre collègue Lancrenon a prises au cours de notre superbe voyage de Portugal et je me fais un plaisir, au nom de la Réunion, de vous en adresser une collection qui vous est bien due pour la part que vous avez prise à l'organisation et à l'exécution de cette mémorable expédition.

J'espère que ces photographies vous rappelleront comme à nous, non seulement le beau pays que nous avons parcouru ensemble, mais aussi les sentiments d'estime, de sympathie et d'affection qu'ont fait naître les quelques jours de vie en commun.

Veuillez agréer, cher monsieur, la nouvelle assurance de mes sentiments bien cordialement dévoués.

L'un des Membres du Comité, Secrétaire,  
Paul Lefèvre.

Acompanhava esta carta uma collecção de 100 bellas photographias tiradas durante a viagem por Mr. Lancrenon, engenheiro chefe da Tracção do Oeste, de va-

rios pontos de Salamanca, Lisboa, Cintra, Cascaes, Torres Vedras, Alcobaça, Batalha, Coimbra, Porto, Braga, Guimarães e linha do Douro.

Do coração o nosso director agradece esta deliciosa offerta, que mais lhe recordará sempre a apreciavel amizade e a nunca esquecida viagem feita na companhia de tão illustres membros da familia ferro-viaria.

Em reciprocidade vae ser enviada á *Réunion* uma collecção das photographias que tambem o nosso director tirou durante aquella viagem, entre as quaes algumas ha que inspirarão interesse aos nossos queridos visitantes.

A proposito diremos que Mr. Bouvard, um dos excursionistas que vieram n'este grupo, architecto consultor da companhia do P. L. M., é o actual director dos serviços de architectura da exposição de Paris de 1900.

## A velocidade nos comboios rapidos europeus

Damos em seguida uma nota da velocidade dos comboios expressos que fazem serviço para as capitães de cada um dos estados europeus. Esta nota refere-se ao intervallo de tempo entre a partida e a chegada, comprehendendo-se na velocidade média o tempo das paragens nas estações.

Linhas	Velocidade média
ESTADO PRUSSIANO. — Berlim-Hamburgo...	79
SAXONIA. — Leipzig-Dresden-Neustadt.....	65
ESTADOS BAVAROS. — München-Ulm .....	67
ALSACIA-LORENA. — Wissenburgo-Basel ....	64
AUSTRIA-HUNGRIA. — Pesth.....	68
BELGICA. — Bruxellas-Ostende.....	80
FRANÇA. — — Paris-Calais .....	79
INGLATERRA. — Londres-Bristol.....	85
ITALIA. — Roma-Milão.....	52
HOLLANDA. — Venlo-Vlissingen.....	57
RUSSIA. — Wirballen-S. Petersburgo.....	53
SCANDINAVIA. — Malmœ-Stockholmo.....	49
SUISSA. — Basel-Lucerna .....	44
HESPAÑA. — Irun-Madrid.....	44
ESTADOS ORIENTAES — Alexandria-Cairo ...	63
PORTUGAL — Lisboa-Pampilhosa .....	56

Como se vê, os nossos comboios não fazem má figura n'esta nota, sendo a sua velocidade superior á dos da Italia, Russia, Suecia e Suissa.

## Commercio Portuguez

De janeiro a junho de 1896 e 1897  
Importação para consumo

	(Valores em mil réis)	
	1896	1897
Animaes vivos.....	1.227.099	1.202.561
Materias primas para as artes e industrias	7.713.216	7.867.775
Fios, tecidos, feltros e respectivas obras..	2.275.847	2.681.089
Substancias alimenticias .....	6.974.160	8.288.816
Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	774.174	908.227
Manufacturas diversas.....	1.443.370	1.461.140
Taras .....	45.241	37.013
Somma .....	20.930.107	22.446.651
Ouro e prata em barra e em moeda.....	817.026	151.581
Total.....	21.747.133	22.598.232



**Exportação nacional e nacionalizada**

Animaes vivos.....	1.091.570	1.683.139
Materias primas para as artes e industrias	2.934.213	2.770.264
Fios, tecidos, feltros e respectivas obras..	608.139	696.744
Substancias alimenticias.....	7.662.952	7.724.999
Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	47.743	37.648
Manufacturas diversas.....	770.539	809.875
Somma.....	13.115.176	13.722.669
Ouro e prata em barra e em moeda.....	1.508.831	1.575.576
Total.....	14.624.007	15.298.245

**Exportação estrangeira e ultramarina**

Diversas mercadorias. {	Reexportação ...	4.566.777	4.182.396
	Transito.....	850.344	836.075
Somma.....		5.417.121	5.018.571
Ouro e prata em barra e em moeda.....		970.333	-
Total.....		6.387.454	5.018.571

As diferenças, tanto na importação como na exportação, em relação ao anno anterior, pouca importancia tem, e mesmo comparando-se os diversos titulos a maior a notar é a de 1.300 contos a mais na importação das substancias alimenticias, resultado da entrada de cereaes que será sempre o peso a desequilibrar a nossa balança commercial, emquanto uma lei agraria energica e bem estudada não puzer cõbro a isto.

## PARTE FINANCEIRA

### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

#### Companhia Real dos Caminhos de Ferro Atravez d'Africa

Faço publico que no dia 21 de dezembro, ao meio dia, na sede da Companhia, á rua de Bellomonte, n.º 49, se procederá, segundo o disposto no artigo 17.º dos estatutos, ao sorteio das obrigações a amortizar, começando o pagamento das mesmas, bem como o do coupon do semestre corrente, no dia 1 de janeiro proximo, no Porto, Lisboa, Londres, Paris, Amsterdam e Bruxellas e nas condições do costume.

Porto, 18 de novembro de 1897. — O presidente do conselho de administração, *Carlos Lopes*.

#### Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães

##### Declaração e aviso

Endoudecendo ha dias um empregado d'esta Companhia, hoje internado no Hospital dos Alienados, espalhou entretanto que ia ser aberta a fallencia á Companhia, e, figurando-se como seu director interino, foi á estação central do Porto fazer eguaes declarações, que foram indevidamente acceitas, chegando-se a commu-nicar aos expedidores de mercadorias que se não recebiam remessas para este caminho de ferro.

Taes factos obrigam-me, para evitar que de futuro se dêem casos semelhantes a este, a vir declarar publicamente que a Comp.<sup>a</sup> do Caminho de Ferro de Guimarães não póde ser aberta fallencia porque não tem crêdores e porque, para pagar o juro e amortização das suas obrigações, o unico encargo que tem, é o seu rendimento livre de quasi o dobro da quantia que lhe é necessaria para esse effeito, e lhe permite até, além d'isso, distribuir o dividendo de 5%, pelo menos, ás suas acções como o bem demonstra o balancete já publicado e relativo a 31 de mez de outubro findo, no qual se vê já disponivel em dinheiro em deposito e caixa a quantia de 22.992.7485 réis; quanto ao segundo ponto, declara esta gerencia que não ha alteração nem motivo algum para ella no serviço combinado de transportes para o caminho de ferro de Guimarães, continuando como até agora a acceitarem-se em todas as estações das linhas do Minho e Douro as expedições com destino áquella linha. E, por ultimo, esta gerencia convida os srs. expedidores a quem fôsse recusado o despacho das suas remessas, a apresentarem as reclamações a que se julguem com direito, a fim de serem transmittidas á direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Porto, 15 de novembro de 1897. — Pela Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães. O gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

**BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA**

Lisboa, 30 de novembro de 1897.

Accentuou-se, na quinzena que hoje finda, uma certa animação nos nossos mercados, principalmente pelo facto de haverem tomado vulto os boatos relativos ao resultado das negociações no estrangeiro para a realização de uma importante operação financeira. Effectivamente, no dia 22 regressou a Lisboa o sr. conde de Burnay, o qual, depois de repetidas e demoradas conferencias com o sr. ministro da fazenda, voltou no dia 26 a Paris, parece que levando approvados os preliminares necessarios para o accôrdo financeiro, o qual será definitivamente regulado por uma alta personalidade politica, é possível que o proprio sr. ministro da fazenda. Não tem sido isenta de difficuldades e de contrariedades a missão preparadora da operação financeira que o governo tem em vista realisar, não tanto pela renovação dos antigos processos diffamadores do nosso credito, de que sempre teem lançado mão, em identicas circumstancias, estrangeiros portadores de titulos portuguezes, especialmente do chamado emprestimo D. Miguel, como pela campanha aberta n'uma parte da nossa imprensa, no sentido de prejudicar quanto possível as negociações para o emprestimo. As nossas informações, porém, indicam que, apesar da natural impressão causada por semelhantes diffamações, as disposições a nosso favor teem augmentado e teem-se firmado sensivelmente, reconhecendo-se a perfeita correcção e lealdade, e a inconcussa probidade do paiz, que procura honradamente saldar os seus compromissos.

Não são boas, infelizmente, as noticias recebidas do Brazil. As hypotheses previstas n'um artigo do *Times*, a que alludiamos n'um dos nossos ultimos boletins, e que causaram profunda impressão em Londres, em Paris e em Lisboa, vão-se realizando, tendo-se precipitado os acontecimentos. A situação do thesouro brasileiro aggravou-se consideravelmente, faltando-lhe mesmo recursos para o primeiro pagamento de *coupons* a fazer. N'estas condições realizou o governo brasileiro um supprimento de 60.000 contos, garantido firme pelo Banco da Republica, emitido a 95, com a amortização em dez annos, ao juro de 6 p. c. Parte d'este emprestimo é tomado por bancos nacionaes, com o premio de 2 p. c. Serve de caução a este emprestimo o rendimento das alfandegas e dos caminhos de ferro do Estado. E' evidentemente um mau negocio. Tudo indica que a situação financeira do Brazil entrou n'um periodo de excepcional gravidade e a par d'ella a situação economica vae igualmente tornando-se difficil, e mais o será se fôr definitivamente approved pelo congresso o projecto de lei convertendo as apolices de 4 p. c. ouro em apolices de 5 p. c. papel

A situação na praça do Porto não se tem modificado para melhor. A nota dominante na quinzena que hoje finda foi o haverem-se negado os juries commerciaes a auctorizar algumas fallencias requeridas pela agencia do Banco de Portugal e terem sancionado todas as concordatas que foram propostas por commerciantes a quem a fallencia fôra aberta. Parece que esta attitude é principalmente devida ás difficuldades que, na justa defesa dos seus interesses, a agencia do Banco continúa a pôr ás operações de desconto. A este respeito deve offerecer bastante interesse o relatório da gerencia d'este anno que o conselho da direcção do Banco de Portugal tem de apresentar brevemente á sua assembléa geral.

Em consequencia da grande depressão havida no cambio do Brazil, que desceu a 6 7/8, as cotações no nosso mercado, influenciadas por esse facto, flexionaram tambem consideravelmente. O cheque sobre Londres regulou a 35 11/16, sobre Paris a 799 e o premio da libra sterlina a 24 1/8. Nos fundos do Estado as inscrições cotaram-se a 32,80 e 33,40. As acções do Banco de Portugal ficaram no sabbado a 123 7/8, do Lisboa & Açores a 118 000 réis. As obrigações Loanda-Ambaca cotaram-se a 83 500 réis, estando já annunciada a compra do *coupon* de janeiro. Esta companhia trabalha actualmente em preparar uma operação que sirva de base ao pagamento das despesas da construcção do prolongamento da linha de Ambaca até Malange.

J. F.

**Curso dos cambios, descontos e agios**

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v....	36 1/8	36 1/16	Desconto no Ban-
" cheque..	35 7/8	35 13/16	co de Portugal. 5 1/2 0/0
Paris 90 d/v.....	795	796	No mercado..... 5 1/2 0/0
" cheque.....	798	799	Agio Buenos Ay-
Berlim 90 d/v.....	325	326	res ..... 174
" cheque.....	328	329	Cambio Brazil... 7 3/8
Francfort 90 d/v...	325 1/2	326 1/2	Premio libra.... 24 1/8
" cheque..	328 1/2	329 1/2	
Madrid cheque....	14000	14020	







## Tracção electrica

A Companhia dos Omnibus de Paris vae substituir a tracção animal pela electrica, começando muito brevemente esta substituição n'uma grande parte das suas linhas.

A companhia levantará o dinheiro necessario para as novas installações, n'um periodo de amortização que findará em 31 de maio de 1930, sem garantia alguma por parte da municipalidade até 31 de maio de 1910, época em que findam os privilegios da companhia, passando n'essa data para o municipio todos os direitos da mesma companhia na propriedade das vias férreas, fabricas, officinas, installações accessorias, etc.

Logo que os lucros da exploração, exceptuada a parte previamente dividida, segundo a letra dos estatutos, excederem 70 francos por acção, um terço d'esse excedente será distribuido pelos accionistas, revertendo os  $\frac{2}{3}$  restantes para o municipio ou sendo applicados á amortização antecipada das annuidades posteriores a 31 de maio de 1910.

Muitas outras disposições foram tomadas, referentes á adopção do systema de tracção, numero minimo de carruagens por dia, locais de paragem, etc., tudo com o assentimento e approvação da camara municipal, que receberá, em logar de 2.000 francos por carruagem em circulação, 3,50 % das receitas brutas dos passageiros, não podendo, comtudo, receber menos do que os 2.000 francos até agora fixados.

A transformação das linhas antigas e a construcção das novas indicadas pelo municipio foi avaliada em 50 milhões de francos, estando a companhia resolvida a applicar desde já 25 milhões de francos a esta operação.

Da *Verkehrszeitung* extractamos as seguintes notas sobre o desenvolvimento, que, na Allemanha, tem tomado este systema de tremvias.

No fim de 1891, apenas tres localidades tinham a tracção electrica, mas em 1892 já mais duas a possuíam, e d'então para cá o desenvolvimento foi tal que, em agosto de 1896, este systema funcionava em 42 cidades allemãs, numero que, desde então, quasi dobrou.

A maior parte das linhas são de conductor aéreo, systema que está empregado exclusivamente em 36 cidades.

As tres linhas de Berlim são de systema mixto, com conductor aéreo e subterraneo; em Dresden e Hannover encontramos tremvias de *trolley* e com accumuladores. Este ultimo systema, só por si, é apenas empregado em Ecksay e Hagen.

Em 1 d'agosto de 1896 havia 854 kilometros em exploração, em 583 linhas.

A nossa camara municipal que veja que em Berlim, Dresden e Hannover o systema é mixto, não se permitindo no centro da cidade o *trolley*, como não se admitte em capital alguma da Europa... senão na nossa.

E além d'isso, não ha concessão *ad vitam æternam*, como entre nós.

## Um novo invento

Recentemente tem-se trabalhado no sentido de tornar quanto possivel facil e rapida a venda de bilhetes nas estações de caminhos de ferro. E não se julgue uma futilidade, mas antes vantagem incontestavel, a facilidade de aquisição de bilhetes de comboio, especialmente nas estações de grande movimento, em que por

vezes a agglomeração de passageiros torna quasi impraticavel o accesso aos *guichets*.

Um invento da mais moderna data procura perfilar-se na vanguarda dos seus antecessores. Consiste elle em um aparelho que automaticamente fabrica o bilhete pedido, seja para que estação e de que classe fôr. Um movimento unico é sufficiente para imprimir, numerar e cortar o bilhete e inscrevel-o ao mesmo tempo n'um quadro apropriado, onde ficam reproduzidos o preço, classe e numero d'ordem, ou seja um talão completo.

O jornal estrangeiro, de que tiramos este noticia, não nos diz em que paiz este aparelho foi inventado, em que linha elle está funcionando, nem quem é o seu inventor.

Deve ser marselhez ou andaluz. E não nos surpreenderá que qualquer habitante de Tarrascon aperfeiçõe o invento, fazendo que o aparelho tire o dinheiro da bolsa do passageiro e lhe introduza o bilhete na carteira ou na mala de viagem.

Ha espirito inventivo para tudo, por esse mundo fóra!

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Logares de luxo.** — Desde 23 do corrente foi supprida a carruagem *coupé* e *lit-toilette* que circulava nos comboios correios entre Lisboa e Badajoz, tres vezes por semana.

Este serviço que antigamente era feito com uma carruagem dos wagons-leitos, que mais tarde foi substituida por uma outra portugueza, morreu de inanição, isto é, por falta de freguezes.

Muitas vezes o publico se queixa de que não tem commodidades nos comboios, mas o que nem sempre se sabe é que é tão exiguo o numero de pessoas que, em certos percursos, d'ellas se aproveita, que não vale a pena tel-as á disposição.

**Central do Porto.** — Avançam rapidamente as obras d'esta estação, e faz gosto vêr o afan com que alli se trabalha, por fôrma pouco usada no paiz.

O barracão de mercadorias, junto á rua da Madeira, está quasi prompo, faltando só concluir a canalização das aguas pluvias e algumas pinturas na cobertura.

A área d'este caes coberto é de 1.108 metros quadrados.

No tunnel D. Carlos já começou o revestimento da parte commum ás quatro bôccas que devem abrir para a estação, troço o mais difficil porque tem uma abertura de 17,60 metros por 29,20 metros de comprimento.

Estivemos alli ha dias vendo os trabalhos, em que se torna interessante admirar a enorme largura d'aquella abobada sob a qual hão de ser installadas 6 vias, obra verdadeiramente monumental como nunca se fez no paiz e raras existem lá fóra, uma verdadeira honra para a nossa engenharia.

Já se está procedendo tambem á abertura dos pés direitos de uma das aberturas centraes, e a ultima das lateraes está adeantadissima.

## LINHAS HESPAÑOLAS

**Victoria a Bilbao.** — O projectado caminho de ferro de Victoria a Bilbao parece estar em via de realização muito breve, não descançando as juntas nomeadas tanto em Victoria como em Bilbao.

**Linares a Almeria.** — Vão em breve começar os trabalhos do caminho de ferro economico que, partindo de Portilla, passa por Sierra Almagrera até Aguilas (Almeria).

Na secção de Baeza a Quesada, que mede 54 kil. a semana decorrida de 15 a 21 de outubro passado rendeu 2.129,32 pesetas e



32.565,54 pesetas a secção de Alamedilla e Almeria, que mede 146 kil., o que dá um total de 34.694,86 pesetas.

Desde 1 de janeiro até 21 de outubro rendeu a 1.ª secção de que falamos 64.829,02 pesetas e a 2.ª 882.720,49 pesetas, o que perfaz 947.009,51 pesetas.

Em pouco tempo estará prompta a linha desde Almedilla ao Salado, pois que está quasi concluido o tunnel de Cabra do Santo Christo, unica obra que falta para completar o traçado.

**Bilbao a Zorroza.**—Vae passar para a companhia dos caminhos de ferro de Santander a Bilbao, a concessão feita a D. Valentin Gorbená do caminho de ferro de Bilbao a Zorroza.

**Pontevedra a Monforte de Lemus.**—A deputação provincial de Pontevedra concedeu o subsidio de 60.000 pesetas, destinado aos estudos dos caminhos de ferro de Pontevedra a Estrada, de Estrada a Lalin e d'este ponto a Monforte de Lemus.

**Tarragona a Barcelona e França.**—Durante o mez de outubro transitaram pela rede d'esta companhia, que tem em exploração 723 kil., 304.461 passageiros.

O producto obtido pelas mercadorias em grande velocidade, foi de 927.650,18 pesetas e pela pequena velocidade de 1.176.857,24 pesetas, ou seja o total de 2.104.507,42 pesetas, correspondente a um producto kilometrico annual de 34.272,31 pesetas.

Comparado o producto total desde 1 de janeiro de 97, que foi de 17.1462.67,91 pesetas, até 31 de outubro, com o de 96, que foi de 16.462.006,91 pesetas, vê-se que houve um augmento de 683.261 pesetas em 1897.

**Original!**—As duas linhas de Valencia a Liria e Grao a Turis tem o serviço interrompido, e tel-o-hão por muito tempo, sem poderem fazer trahbordo de passageiros e mercadorias porque, tendo cahido n'aquella um tramo da ponte provisoria de madeira sobre o Turis, e n'esta a ponte sobre a estrada de Carlet, não havia reserva de material no outro extremo da linha.

**Madrid-Zaragosa-Alicante.**—Pedi a sua demissão de director d'esta linha o sr. D. Cipriano. Segundo Montesinos, duque da Victoria, que ha muitos annos exercia aquelle cargo, sendo substituido pelo sub-director o sr. D. Carlos Grebus.

## LINHAS EXTRANGEIRAS

### INGLATERRA

A companhia ingleza *Great Eastern Railway* tem ao seu serviço, 37 locomotivas providas deapparehos para aquecimento por meio do petroleo e 13 caldeiras fixas, que podem funcionar com a hulha ou com os dois systemas combinados.

Com a hulha consomem 35,4 libras por milha ingleza, com o aquecimento combinado o consumo é de 11,8 libras de carvão e 10,5 de petroleo, e só com petroleo 16,5 libras.

### TONKIN

Segundo noticiaram os jornaes francezes, mr. Boyer que foi administrador director da companhia real portugueza, partiu ha poucos dias para a Indo-China, como delegado do syndicato dos grandes estabelecimentos de credito da França, a fim de estudar *sur place* algumas questões, que se ligam com o estabelecimento da rede geral dos caminhos de ferro no Tonkin, contando estar de regresso em Paris no mez de maio proximo.

Talvez o distincto engenheiro se lembre em caminho de visitar o original monarcha que ha pouco andou passeando pela Europa, lendo os jornaes do seu paiz em que se noticiava que em plena capital e pleno dia se assaltam casas á mão armada e se assassinam os habitantes.

Não o incomodaremos com o pedido de dar saudades a sua magestade siameza.

### SIAM

Está já aberta ao trafego a linha do caminho de ferro de Bangkok a Korat, até Ayuthia, 77 kil. de Bangkok, esperando-se que brevemente começará a exploração d'um novo troço de 55 kil. até Genkio.

Calcula-se que toda a linha até Korat, construida actualmente pelo Estado, deve estar concluida em dois annos e meio.

### REPUBLICA ARGENTINA

Cá temos outra municipalidade tambem *pouco sabedora* de coisas electricas, ou mais tímida, sendo do Novo Mundo, do que outras suas congengeres, do Velho Mundo.

Trata-se d'um pedido feito á municipalidade de Buenos Aires para tracção electrica por meio de cabos aereos.

Pois aquella corporação, muito atrazada decerto, e pouco lida em taes assumptos, rejeitou os aereos, concedendo, talvez para não melindrar alguma das collegas do Velho, que a tracção, a ser electrica, se fizesse por meio de cabos subterraneos.

## Companhia Real dos Caminhos de ferro Atravez d'Africa

Relatorio do conselho d'administração e parecer do conselho fiscal  
(Concluido do numero antecedente)

### Serviço de coupons e amortizações

Continúa este serviço a ser feito com toda a regularidade, motivo por que mais uma vez agradecemos aos nossos Trustees e ao seu zeloso secretario a sua valiosa cooperação n'este serviço.

### Empregados da Companhia

Continuam no desempenho regular das suas obrigações.

### Construção

No ultimo relatorio manifestamos a esperança de poder estar a linha concluida até outubro do corrente anno; vieram, porém, frustal-a causas de reconhecida força maior: os importantes viaductos a montar entre os kilometros 309 e 316 levaram mais tempo a construir do que o estipulado e, uma vez entregues, não foi possível a sua expedição immediata pela grande difficuldade que houve em arranjar transporte. Por ultimo e como sempre, a doença, inutilizando parte dos operarios, mandados da Europa, para a montagem dos viaductos, mais veio tornar moroso o trabalho. O empreiteiro da montagem já remediou este inconveniente, enviando mais pessoal para supprir a insufficiencia do que estava em serviço, e esperamos agora que os trabalhos prosigam com a maior celeridade.

Actualmente temos: o viaducto n.º 1 completamente montado; o n.º 2 com dois pilares promptos; o n.º 7 com todos os pilares montados. No n.º 9 estão em cravamento as estacas de helice dos tres pilares.

Do viaducto n.º 9 até Ambaca póde dizer-se concluida a infraestrutura da linha; a de Ambaca ao Lucalla será feita durante o tempo que se consumir no assentamento.

A' grande difficuldade dos sete kilometros (309 a 316) se deve unicamente o não estar a linha já aberta á exploração até ao Lucalla.

Esperamos que no proximo agosto a locomotiva chegará ao terminus da primeira parte da linha de penetração ao norte da provincia de Angola.

Nos 56 kilometros, que estão a concluir, haverá apenas duas estações: a de N'Dalla Tando, no kilometro 319, e a de Ambaca, no kilometro 355, e tres apeadeiros: Zondo, Mucaje e Lucalla, no kilometro 364.

Todas as pontes, pontões e mais material necessario para a conclusão da linha estão em Loanda, faltando apenas remetter a ponte de 25 metros para o rio Pamba, cuja expedição está para breve.

Como vêdes, está feita a maior despeza, tendo-nos empenhado em que não falem os elementos necesarios para a rapida conclusão da linha, que, como demonstramos, só foi demorada por causas de força maior, impossiveis de impedir, especialmente as que se dão em Africa.

### Exploração

Damos o mappa do rendimento da linha subsidiada, desde o começo da exploração:

1889-1890.....	17:000\$000
1890-1891.....	35:000\$000
1891-1892.....	62:000\$000
1892-1893.....	97:000\$000
1893-1894.....	120:000\$000
1894-1895.....	164:000\$000
1895-1896.....	201:000\$000
1896-1897.....	207:000\$000

em numeros redondos, incidindo a exploração d'este ultimo exercicio sobre o numero de kilometros (300) igual ao do anterior.

Os 8 kilometros não subsidiados, de Queta a Baba, que em 23 dias do exercicio anterior produziram 334\$490 réis, renderam no exercicio findo 7:400\$000 réis.

Pelo mappa junto vereis que o movimento mensal de passageiros foi no:

#### 2.º semestre de 1896

1.ª classe.....	164 ou 3,60 %
2.ª " .....	253 " 5,54 "
3.ª " .....	4:155 " 90,86 "

#### 1.º semestre de 1897

1.ª classe.....	129 ou 3,26 %
2.ª " .....	248 " 6,29 "
3.ª " .....	3:569 " 90,45 "

dando-se, no exercicio findo, um augmento em favor da 2.ª classe e em prejuizo da primeira. E' sensível tambem a diminuição nas passagens da 3.ª classe, devida em parte ao estabelecimento de



casas commerciaes nas estações extremas da linha, com as quaes o indigena se entende, deixando de vir elle negociar em Loanda; mas principalmente á crise commercial, porque, embora o rendimento geral da linha seja um pouco superior ao do exercicio anterior, o augmento é devido aos grandes proprietarios, que, aproveitando uma temporaria alta de preços na Europa, no começo do corrente anno, exportaram o seu stock, não tendo o indigena oportunidade nem facilidade para dispôr do seu genero então e não podendo fazel-o mais tarde, porque a alta de preços cessou.

## Mercadorias

Em grande velocidade transitaram:

De 1895-1896.....	701 toneladas
De 1896-1897.....	571 "
Diferença: menos...	130 "

Em pequena velocidade:

De 1895-1896.....	15:049 toneladas
De 1896-1897.....	15:448 "
Diferença: mais...	399 "

Houve, pois, em mercadorias um augmento de 1,68 % com relação ao anno anterior.

Comparando as receitas dos sete ultimos annos, vê-se que a receita kilometrica bruta foi em:

1890-1891 de	254\$270
1891-1892 de	332\$836
1892-1893 de	432\$000
1893-1894 de	476\$678
1894-1895 de	577\$972
1895-1896 de	670\$021
1896-1897 de	691\$033

e que n'este exercicio houve sobre o anterior um augmento de 3,04 %, com relação á parte subsidiada da linha, ou 6,25 % incluindo a parte não subsidiada.

E' exigua a progressão, comparada com as dos exercicios anteriores; mas a crise commercial, a que já nos referimos, de sobra explica o facto que é, infelizmente, justificado pela baixa dos rendimentos aduaneiros, para os quaes chamamos a vossa attenção.

## Alfandega de Loanda

Importação	Exportação	Totales	Direitos
1895... 2:571	2:658	5:229	633
1896... 2:717	2:169	4:886	424
Mais... 146	menos 489	menos 343	menos 209

No nosso ultimo relatório dissémos:

*O que se deu com relação a 1895 mais parece dever aggravar-se no anno corrente, pois vemos que o rendimento da alfandega de Loanda no semestre findo em 30 de junho proximo passado foi de 211 contos. Se o segundo semestre não exceder aquella cifra teremos 422 contos ou menos 211 contos do que em 1895 e 389 contos do que em 1894.*

Conforme receavamos, o 2.º semestre de 1896 teve diminuição identica á do 1.º.

Esta baixa dos rendimentos aduaneiros deve fatalmente reflectir-se no producto da exploração do nosso caminho de ferro e crêmos que, enquanto o prolongamento da nossa linha não permite a concorrência ao caminho de ferro do Congo, dando ao rendimento d'ella o augmento proveniente do transporte dos generos do interior até Loanda e o das fazendas a enviar d'este ultimo ponto para pagamento d'aquelles mesmos generos no sertão, difficilmente poderá subir o lucro do fisco e o do nosso caminho de ferro.

Paralysada a exploração pelo baixo preço dos productos africanos na Europa, desfalcada a importação dos productos que da Europa eram remettidos para permutar com aquelles e desviada a corrente do commercio, embora enfraquecida, para o caminho de ferro do Congo, por ser mais curta a distancia que o indigena tem a vencer, só o prolongamento da nossa linha, aproximando-nos dos centros productores e barateando o transporte, poderá alterar a deploravel situação do nosso commercio em Africa, para o que ajuda assim será preciso estudar as modificações a fazer na pauta.

## Linha de Malange

Por contracto de 11 de março do corrente anno teve a Companhia a concessão do prolongamento da linha até Malange.

O ante-projecto está feito na extensão de 150 kilometros e se a execução não é tão facil como parecia á primeira vista, é de todo o ponto realizavel aproximando-se das condições geraes ou médias da parte executada entre Loanda e Baba, terminus da exploração actual.

As estações entre Lucalla e Malange serão no Fumege, limite O. do concelho de Malange, no kilometro 59; e em Cangambo, cruzamento dos caminhos do Duque de Bragança, Pungo Andongo e Malange a Ambaca, kilometro 82; e para Leste do Zambéze, Cula-Machito e Malange, além dos seis apeadeiros, afóra o do Lucalla. Isto para o começo da exploração, porque em pouco

tempo, não só pela amenidade do clima, como pela riqueza do sólo, haverá necessidade de estabelecer novas estações nos locais onde o futuro desenvolvimento o exigir.

Esta segunda parte da linha não tem subsidiô do Estado, mas as tarifas são remuneradoras, protegendo, apesar d'isso, o commercio e a agricultura, por isso que reduz a  $\frac{1}{10}$  pelo menos os actuaes encargos do transporte.

Os maiores beneficios, que para a Companhia advirão da construcção do prolongamento na direcção Leste da provincia de Angola, são os que proveem do augmento enorme do trafego que terá a linha actual; para a provincia de Angola, porém, representará a linha de Malange o renascimento do seu commercio e a occupação effectiva de grande parte do seu territorio.

Senhores accionistas:

Nada mais temos a dizer-vos com relação ao exercicio findo que não foi dos menos trabalhosos da nossa gerencia.

Ha apenas a preencher uma vaga no conselho de administração, que vem do exercicio transacto.

Para vós, que conheceis quanto nos esforçamos por obter o prolongamento até Malange, é escusado encarecer-vos o quanto pela sua realização devemos aos ex.<sup>mos</sup> ministros da marinha e da fazenda, aos quaes aqui consignamos os nossos agradecimentos.

Na direcção da exploração temos actualmente em Loanda o ex.<sup>mo</sup> sr. marquez das Minas em substituição do ex.<sup>mo</sup> sr. Antonio Guedes Infante, a quem devemos a fineza de ter demorado o seu regresso, encarregando-se da construcção durante o tempo que mediou entre a vinda do ex.<sup>mo</sup> sr. Francisco Perfeito de Magalhães e a chegada a Loanda do ex.<sup>mo</sup> sr. Poças Leitão, actual director da construcção.

A todos estes cavalheiros agradecemos o zelo e intelligencia com que teem desempenhado a sua missão.

Do governo geral em Angola, occupado no exercicio findo pelos ex.<sup>mos</sup> srs. conselheiros Guilherme Capello e Ramada Curto, recebemos sempre as mais evidentes demonstrações da importancia que attribuem ao nosso caminho de ferro, como principal elemento do desenvolvimento da provincia de Angola.

Ao nosso conselho fiscal agradecemos egualmente a sua coadjuvação.

Porto, 30 de outubro de 1897.

PELO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Carlos Lopes.

Alexandre Peres.

Joaquim Domingos Ferreira Cardoso.

## Parecer do conselho fiscal

Senhores accionistas:—Examinando o relatório e o balanço precedentes, e tendo verificado a conformidade d'este com o que consta dos livros da Companhia, bem como ponderado as explicações e considerações, que no relatório vos são apresentadas e com as quaes não podemos deixar de concordar, somos de parecer:

- 1.º—Que aproveis o relatório e o balanço;
- 2.º—Que louveis o vosso digno conselho de administração pelo seu zelo indefectivel;
- 3.º—Que procedaes á eleição que vos é indicada no relatório.

Porto e sala das sessões, 30 de outubro de 1897.

Pelo conselho fiscal.—Presidente, Conde de S. Januario.—Vogaes: Joaquim d'Almeida Peres, Isidoro Marques Rodrigues, José Eduardo Ferreira Pinheiro, Domingos Candido d'Almeida Ribeiro.

## ARREMATACÕES

## Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

## Arrematação de lixo e estrume durante o anno de 1898

Pela 1 hora da tarde do dia 7 de dezembro proximo futuro, perante a comissão executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas até aquella hora recebidas para a venda de lixo e estrume, proveniente da limpeza das linhas, caes de mercadorias e das plataformas da estação de Lisboa, (Santa Apolonia) e dos wagons de transporte de gado para a mesma estação, durante o anno de 1898.

As condições para esta arrematação estão patentes na reparição central do serviço do movimento, estação de Lisboa (Santa Apolonia), todos os dias não santificados desde as 10 horas da manhã até ás 4 horas da tarde.

As propostas serão endereçadas em carta fechada, á Direcção Geral d'esta Companhia, em Lisboa, estação de Santa Apolonia, com a seguinte inscripção exterior «Proposta para a compra de lixo e estrume» e redigidas segundo o teor seguinte: «Eu abaixo assignado residente em... obrigo-me para com a Companhia



Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, a comprar todo o lixo e estrume, proveniente da limpeza das linhas, caes de mercadorias e das plataformas da estação de Lisboa (Santa Apolonia), e dos wagons de transporte de gado para a mesma estação durante o anno de 1898 pela quantia de... réis (por extenso) por cada tonelada, e na conformidade das condições patentes na repartição central do serviço do movimento, das quaes tomei pleno conhecimento; data e assignatura (por extenso e bem legivel).

Lisboa, 16 de novembro de 1897.

### **Caminhos de Ferro do Minho e Douro**

#### **Fornecimento de ferro granito e coke para fundição**

Pelo presente annuncio se faz publico, que no dia 6 de dezembro proximo á 1 hora da tarde, na secretaria dos armazens geraes, em Campanhã, na presença do respectivo chefe se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 20.000 kilos de ferro granito para fundição, e ás duas horas da tarde do mesmo dia e no mesmo local serão também recebidas propostas para o fornecimento de 30.000 kilos de carvão coke para fundição, para os caminhos de ferro do Minho e Douro.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 11.000 réis para o primeiro concurso e de 9.000 réis para o segundo, e apresentar as competentes amostras.

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

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

Porto, 29 de novembro de 1897.

#### **Fornecimento de carvão de pedra**

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 3 de dezembro proximo, á 1 hora da tarde, na administração do bairro oriental d'esta cidade, em presença do ex.<sup>mo</sup> administrador respectivo, se ha de proceder ao concurso para o fornecimento de 4.000 toneladas de carvão de pedra para machinas locomotivas para os caminhos de ferro do Minho e Douro.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar na Caixa Geral de depositos, ou na sua delegação n'esta cidade, o deposito provisorio de 600.000 réis.

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

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

Porto, 10 de novembro de 1897.

#### **Installação da illuminação a luz electrica da estação de Campanhã**

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 30 de dezembro proximo futuro, á 1 hora da tarde, se ha de proceder, na administração do bairro oriental e perante o respectivo administrador, ao concurso publico para a adjudicação da installação a luz electrica da illuminação da estação de Campanhã, d'estes caminhos de ferro.

O deposito provisorio para poder ser admittido a licitar é de 350.000 réis e o deposito definitivo será de 5% da importancia da adjudicação.

O programma do concurso e o caderno de encargos podem ser examinados na secretaria do serviço de via e obras d'estes caminhos de ferro, em todos os dias uteis, desde as 11 horas da manhã até ás 3 da tarde.

Porto, 20 de outubro de 1897.

#### **Construcção do lanço comprehendido entre a estação do Porto, em Campanhã, e a estação central**

##### *Estação central do Porto*

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 15 do proximo mez de dezembro, pela 1 hora da tarde, na administração do bairro oriental d'esta cidade e perante o respectivo administrador, se ha de proceder ao concurso publico para a adjudicação da construcção da calçada á portugueza e a parallelepipedos nas ruas da Madeira e de acesso ao caes de mercadorias da estação central do Porto.

O deposito provisorio para ser admittido a licitar é de 65.000 réis, e o definitivo será de 5% da importancia total da arrematação.

O processo para esta arrematação póde ser examinado todos os dias uteis, desde as 12 horas da manhã ás 3 da tarde, na direcção do serviço de via e obras, d'estes caminhos de ferro, na estação de Campanhã.

Porto, 20 de novembro de 1897.

#### **Fornecimento de creosote**

Pelo presente annuncio se faz publico que, no dia 20 de dezembro proximo, á 1 hora da tarde, na administração do bairro oriental d'esta cidade, em presença do ex.<sup>mo</sup> administrador respectivo se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de duzentas toneladas de creosote para os caminhos de ferro do Minho e Douro.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar na caixa geral de depositos o deposito provisorio de 140.000 mil réis e apresentar uma amostra da creosote a fornecer.

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

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

Porto, 23 de novembro de 1897.

### **Caminhos de ferro do Sul e Sueste**

#### **Fornecimento de artigos para estofador**

Faz-se publico que, pela 1 hora da tarde de 7 de dezembro proximo, na administração do 2.<sup>o</sup> bairro de Lisboa, serão abertas as propostas que até então fôrem apresentadas para adjudicação do fornecimento de artigos de estofador.

O deposito provisorio para poder licitar é da quantia de réis 42.000, o qual será posteriormente elevado ao definitivo (5 por cento) da importancia total do fornecimento, por aquelle dos concorrentes a quem a adjudicação fôr feita.

Estes depositos serão feitos, aquelle na thesouraria do caminho de ferro, e este na caixa geral de depositos, á ordem da direcção dos caminhos de ferro do sul e sueste.

As condições do concurso estão patentes na secretaria da direcção (largo de S. Roque, 22) onde podem ser examinadas nos dias uteis, desde as 10 horas da manhã até ás 4 da tarde.

Lisboa, 17 de novembro de 1897.

# **MOTORES "DAIMLER,,**

## **Movidos a gasolina ou petroleo**

**Estacionarios :** para as industrias de motriz pequena ( $\frac{1}{2}$  — 25 cavallos de força).

**Proprios para :** lanchas, trens, vagonetes para caminhos de ferro, carros-tramways, locomoveis, carros de qualquer forma, bombas de incendio, carros d'illuminação, machinas d'agricultura, etc., etc.

### **Existem em Lisboa e podem ser examinados**

Um motor de 23 cavallos na lancha *Condor*, no Tejo. — Um motor de 1 cavallo (estacionario) na officina dos srs. Julio Gomes Ferreira & C.<sup>a</sup>, rua da Victoria, 82.

Para mais informações, dirigir-se a

**O. HEROLD & C.<sup>o</sup>**

Unicos representantes da Companhia dos Motores «DAIMLER» para Portugal e colonias

—+ Rua dos Fanqueiros 19, 1.<sup>o</sup>, — LISBOA +—



# AGENCIAS DE TRANSPORTES E COMMISSÕES RECOMMENDADAS

## MAISONS DE TRANSPORTS ET COMMISSIONS RECOMMANDÉES

**Antuerpia.**—A. Manceau.

**Hamburgo.**—Augusto Blumenthal.

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

**Lisboa.**—Ad. Seghers.—Rua Victor Cordon, 1-A.

**Lisboa.**—Carlos C. Dias.—(vinhos, fructas e outras commissões)—Rua do Jardim do Regedor, 35.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# AGENDA DO VIAJANTE

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

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

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

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

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

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

**LISBOA Hotel de l'Europe.**—Seul hotel français au centre de la ville—Cuisine française.

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

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

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

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

**CINTRA Hotel Nunes.**—Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diária 1\$600 a 2\$000 rs.—Prop. João Nunes.

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

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

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

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

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

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

**FIGUEIRA DA FOZ Hotel Saudade.**—Rua da Saudade, Bairro novo. Magnificas vistas para o mar, muito perto da praia. Colyseu Figueirense, e proximo do Casino Mondego e theatro-circo.—Preços variam entre 900 e 1\$400 rs.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ORAN (Algeria) Hotel Restaurant du Louvre.**—Quartos confortaveis desde 2 francos, cozinha farta a preço fixo, desde 2 francos, ou por lista—situação ao centro da cidade em face do theatro. Proprietario Clastres Martin, rua de Turin.

**TIZI OUZOU (Kabila, Algeria) Grand Hotel des Postes.**—Excelente serviço de cozinha, bellos aposentos, carros para visitar Fort National, Michelet e grande Kabila. Preços economicos. Proprietario, P. Despons.

**BONE (Algeria) Grand Hotel d'Orient.**—Cours National, principal avenida. Casa de 1.ª ordem. Grandes quartos e salões, boa cozinha. Proprietaria, Madame Léon Peytaud.

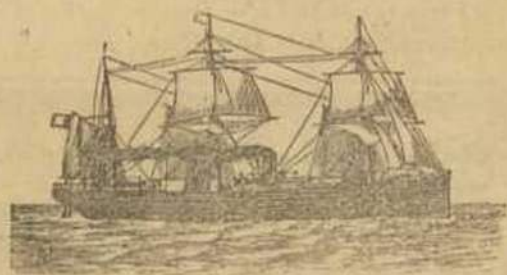
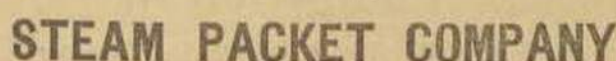
**TUNIS Hotel de France.**—Très recommandé par son confortable, sa situation et son excellente cuisine, appartements de familles, omnibus à tous les trains, salon de lecture, jardin—Propriet Ferrier, Rue de Constant ne, 12.

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

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

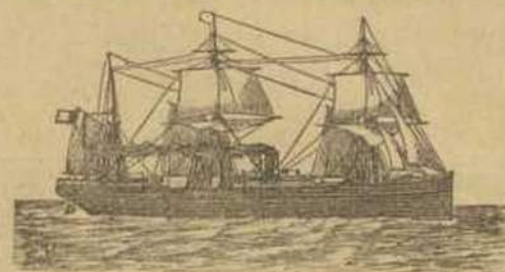
**CAIRO Ghesireh-Palace-Hotel.**—Etablissement de premier ordre.—Grand parc sur le Nile. Luxe et confort—grands salons.





A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

**BERNHARD LEUSCHNER**  
AGENTE GERAL EM PORTUGAL DA COMPANHIA  
**NORDDEUTSCHER LLOYD**



Agencia geral no Porto, Rua de S. Francisco, 25, 1.º, e em Lisboa ao agente João Patricio Alvares Ferreira, rua dos Bacalhoeiros, 135, 1.º

## COMPANHIA REAL

Lisboa Porto		Porto Lisboa	
a 7-30 m.	9-15 n.	a 6-35 m.	8-30 n.
9-0 n.	7-35 m.	2-8 t.	3-5 n.
10-30 n.	11-5 m.	7-45 t.	5-55 m.
Lisboa V. Alcant.		V. Alcant. Lisboa	
a 7-30 m.	8-0 n.	a 8-45 m.	8-30 n.
8-15 n.	5-25 m.	8-35 n.	5-35 m.
Lisboa Badajoz		Badajoz Lisboa	
a 7-30 m.	9-10 n.	a 7-30 m.	8-30 n.
8-15 n.	6-45 m.	7-0 t.	5-35 m.
Lisboa Figueira		Figueira Lisboa	
7-15 m.	3-3 t.	12-15 n.	10-20 m.
7-15 t.	5-23 m.	1-0 t.	9-50 t.
Lisboa Guarda		Guarda Lisboa	
a 7-30 m.	11-40 n.	a 6-30 m.	9-45 n.
10-30 n.	11-5 m.	3-30 t.	3-5 m.
Lisboa Santarem		Santarem Lisboa	
a 2-0 t.	4-34 t.	a 6-30 m.	9-0 m.
a 4-30 t.	7-4 t.	a 12-30 t.	3-0 t.
Lisboa Entronc.		Entronc. Lisboa	
a 11-0 m.	3-0 t.	a 4-30 m.	12-30 t.
Lisboa Coimbra 8.		Coimbra B. Lisboa	
a 4-0 m.	8-40 n.	4-0 m.	9-30 m.
Lisboa Pampilhosa		Pampilhosa Lisboa	
i 6-30 t.	11-22 n.	j 5-10 m.	10-10 m.
Aveiro Porto		Porto Aveiro	
b 3-50 n.	6-18 m.	b 4-0 m.	8-12 m.
10-0 m.	2-25 t.	b 4-15 t.	6-29 t.
Ovar Porto		Porto Ovar	
1-50 t.	3-30 t.	11-15 m.	12-55 t.
Espinho Porto		Porto Espinho	
b 6-40 m.	7-32 m.	b 5-15 m.	6-12 m.
8-55 m.	9-57 m.	b 7-50 m.	8-42 m.
5-30 t.	6-32 t.	3-40 t.	4-42 t.
9-0 n.	10-2 n.	6-45 t.	7-47 t.
Figueira Alfaiellos		Alfaiellos Figueira	
4-30 m.	5-33 m.	12-10 n.	1-13 n.
12-5 t.	12-48 t.	6-10 m.	7-10 m.
2-5 t.	3-6 t.	12-55 t.	1-53 t.
6-25 t.	7-40 t.	3-20 t.	4-4 t.
Caldas Figueira		Figueira Caldas	
2-30 t.	7-23 t.	6-15 m.	11-0 m.

<b>Figueira</b>	<b>Amieira</b>	<b>Amieira</b>	<b>Figueira</b>
12-15 n.	12-38 n.	5- 0 m.	5-23 m.
6-15 m.	6-38 m.	2-44 t.	3- 3 t.
1- 0 t.	1-24 t.	5- 0 t.	7-23 t.
<b>Coimbra Figueira</b>	<b>Figueira Coimbra</b>		
7-15 m.	9- 2 m.	7-15 m.	9- 2 m.
4-30 t.	6-16 t.	11- 0 m.	12-43 t.
—	—	9- 0 n.	10-40 n.
<b>C. Sodré</b>	<b>Cascaes</b>	<b>Cascaes</b>	<b>C. Sodré</b>
7- 0 m.	8-12 m.	5-30 m.	6-41 m.
9- 0 m.	10-12 m.	7-30 m.	8-41 m.
11- 0 m.	12-13 t.	8-30 m.	9-40 m.
1- 0 t.	2-13 t.	10-30 m.	11-33 m.
3- 0 t.	4- 2 t.	1-30 t.	2-32 t.
4-45 t.	5-55 t.	3-15 t.	4-20 t.
8- 0 n.	9- 4 n.	4-15 t.	5-16 t.
10-30 n.	11-33 n.	6-30 t.	7-43 t.
12-30 n.	1-32 n.	9-30 n.	10-46 n.
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
<b>C. Sodré a P. Arcos</b>	<b>P. Arcos a C. Sodré</b>		
6- 0 m.	6-38 m.	7- 0 m.	7-38 m.
12- 0 t.	12-40 t.	1- 0 t.	1-35 t.
5-30 t.	6- 5 t.	6-15 t.	6-50 t.
7- 0 t.	7-34 t.	7-45 t.	8-25 n.
—	—	—	—
—	—	—	—
<b>C. Sodré Algés</b>	<b>Algés C. Sodré</b>		
8- 0 m.	8-23 m.	8-40 m.	9- 0 m.
10- 0 m.	10-20 m.	10-30 m.	10-50 m.
2- 0 t.	2-20 t.	2-30 t.	2-50 t.
<b>Lisboa Cintra</b>	<b>Cintra Lisboa</b>		
7-30 m.	8-34 m.	5-15 m.	6-15 m.
9-30 m.	10-39 m.	6-30 m.	7-30 m.
11-30 m.	12-38 t.	7-45 m.	8-45 m.
12-30 t.	1-36 t.	9- 0 m.	10- 0 m.
1-30 t.	2-38 t.	11- 0 m.	12- 0 t.
4-30 t.	5-38 t.	1- 0 t.	2- 0 t.
5-30 t.	6-30 t.	4- 0 t.	5- 0 t.
7-15 t.	8-32 n.	6-30 t.	7-30 t.
8-45 n.	9-49 n.	7-30 t.	8-29 n.
10-15 n.	11-22 n.	8-45 n.	9-50 n.
12-15 n.	1-22 n.	10-15 n.	11-15 n.

Lisboa Sacavem		Sacavem Lisboa	
6-45 m.	7-30 m.	6-45 m.	7- 0 m.
7-45 m.	8-29 m.	7-45 m.	8-29 m.
8-45 m.	9-29 m.	8-45 m.	9-29 m.
9-45 m.	10-29 m.	10- 0 m.	10-44 m.
12- 0 t.	12-44 t.	11- 0 m.	11-45 m.
d 1- 0 t.	1-44 t.	1- 0 t.	1-45 t.
2- 0 t.	2-44 t.	d 2- 0 t.	2-44 t.
d 3- 0 t.	3-44 t.	3- 0 t.	3-45 t.
4-45 t.	5-29 t.	d 4-30 t.	5-14 t.
5-45 t.	6-29 t.	6- 0 t.	6-44 t.
7- 0 t.	7-44 t.	7- 0 t.	7-45 t.
8-30 n.	9-14 n.	8-15 n.	8-59 n.
10- 0 n.	10-45 n.	9-45 n.	10-29 n.
12-30 n.	1-14 n.	11-30 n.	12-14 n.

---

SUL E SUESTE	
Lisboa T. P. Faro	Faro Lisboa T. P.
4-30 t.   5- 0 m.	6-30 t.   7- 0 m.
Lisboa T. P. Pias	Pias Lisboa T. P.
8- 0 m.   5- 0 t.	8- 0 m.   4-40 t.
Lisb. T. P. Extremoz	Extremoz Lisb. T. P.
8- 0 m.   3-45 n.	9-10 m.   4-40 t.
4-30 t.   11-10 n.	12-10 n.   7- 0 m.
Casa Branca Faro	Faro Casa Branca
6-10 m.   7-35 t.	6-30 m.   7-24 t.
Casa Branca Evora	Evora Casa Branca
3- 0 t.   4- 0 t.	7-10 t.   8- 2 t.
Lisboa T. P. Setubal	Setubal Lisboa T. P.
8- 0 m.   10-10 m.	8- 0 m.   9-50 m.
4-30 t.   6-25 t.	2-30 t.   4-40 t.
—	—
Pinhal Novo Setubal	Pin. Novo Lisb. T. P.
3-15 t.   3-45 t.	5-33 m.   7- 0 m.

---

BEIRA ALTA	
Figueira F. Oñoro	V. Form. Figueira
5-30 m.   4-20 t.	9-35 m.   7-55 t.
Figueira Mangualde	Mang. Pampilhosa
3- 0 t.   9-50 n.	7-30 m.   10-45 m.
—	Pampilhosa Fig. <sup>a</sup>
—	7-30 m.   9-20 m.
Pampilhosa F. Oñoro	V. Formosa Pamp.
1-28 n.   5-44 m.	11-40 n.   5- 0 m.

Mangualde Guarda		Guarda Mangualde	
g 10-5 n.	1-0 n.	h 4-25 m.	7-14 m.
MINHO E DOURO			
Porto Valença		Valença Porto	
7-45 m.	1-10 t.	2-50 n.	8-35 m.
10-55 m.	3-25 t.	9-45 m.	2-25 t.
5-15 t.	11-25 n.	1-50 t.	7-20 t.
Porto Braga		Braga Porto	
5-0 m.	8-10 m.	5-40 m.	8-25 m.
6-50 m.	8-57 m.	11-45 m.	2-25 t.
7-45 m.	10-35 m.	4-30 t.	7-20 t.
10-55 m.	1-20 t.	b 6-55 t.	10-30 n.
5-55 t.	8-25 n.	d 9-15 n.	11-15 n.
Nino Braga		Braga Nino	
5-25 t.	6-0 t.	9-0 m.	9-35 m.
Porto Vianna		Vianna Porto	
5-0 m.	10-25 m.	b 5-15 t.	10-30 n.
Vianna Valença		Valença Vianna	
7-0 m.	9-15 m.	6-0 t.	8-10 n.
Porto Barca d'Alva		Barca d'Alva Porto	
7-23 m.	3-15 t.	10-40 m.	6-45 t.
Porto Regoa		Regoa Porto	
3-0 t.	7-10 t.	3-12 n.	8-15 m.
5-40 t.	11-30 n.	6-0 m.	9-45 m.
Porto Juncal		Juncal Porto	
4-20 m.	8-36 m.	b 5-43 t.	10-0 n.
Regoa Barca d'Alva		Barca d'Alva Regoa	
6-20 m.	12-5 t.	3-45 t.	9-20 n.
Porto Campanhã		Campanhã Porto	
7-51 m.	7-56 m.	5-55 m.	6-0 m.
8-24 m.	8-29 m.	6-20 m.	6-25 m.
8-50 m.	8-55 m.	6-41 m.	6-46 m.
9-58 m.	10-3 m.	6-56 m.	7-1 m.
11-26 m.	11-31 m.	10-5 m.	10-10 m.
2-40 t.	2-45 t.	1-30 t.	1-35 t.
7-6 t.	7-11 t.	2-0 t.	2-5 t.
8-5 n.	8-10 n.	4-5 t.	4-10 t.
9-30 n.	9-35 n.	4-35 t.	4-40 t.
—	—	7-0 t.	7-5 t.
Além d'estes ha mais os das linhas do Inho, Douro e Braga e companhia Real.			

a) Lisboa-Caés dos Soldados — b) Porto-Campanhã — c) só aos domingos e dias santificados — d) só no dia 23 de cada mez — e) só ás quartas e sabbados — f) só ás quintas e domingos. — g) só ás terças e sextas — h) só ás segundas e sextas.



# Empresa de Navegação a Vapor para o Algarve e Guadiana

CARREIRA OFFICIAL

## O vapor GOMES IV — Commandante ROCHA JUNIOR



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

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

## Vapores a sahir do porto de Lisboa



**Africa Oriental**, vapor allemão, **Koenig.**

Sahirá a 17 de dezembro.

Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8, 2.º



**Bahia**, Rio e Santos, (via Madeira) vapor port., **Moçambique.**

Sahirá a 2 de dezembro.

Mala Real Portuguesa — R. do Arsenal, 54, 1.º



**Bahia**, Victoria, Rio e Santos, vapor allemão, **Corrientes.**

Sahirá a 8 de dezembro.

Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8, 2.º



**Bordeaux**, vapor francez, **Chili.**

Sahirá a 8 de dezembro. — Messageries Maritimes.

Agentes, Torlades & C.<sup>a</sup>, Rua Aurea, 32, 1.º



**Bremen**, vapor allemão, **Achilles.**

Sahirá a 21 de dezembro.

Agente, Ernesto George, Rua da Prata, 8, 2.º



**Copenhagen**, vapor dinamarquez, **Chr. Broberg.**

Sahirá a 4 de dezembro.

Agente E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



**Copenhagen**, vapor dinamarquez, **A. N. Hasen.**

Sahirá a 16 de dezembro.

Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8, 2.º



**Dakar**, Pernambuco, Bahia, Rio, Montevideu e Buenos Ayres, vap. franc., **Cordillere.**

Sahirá a 6 de dezembro. — Messageries Maritimes.

Agentes, Torlades & C.<sup>a</sup>, Rua Aurea, 32, 1.º



**Hamburgo**, vap. allemão, **Porto Alegre.**

Sahirá a 2 de dezembro.

Agente, Ernesto George, Rua da Prata, 8, 2.º



**Havre** e Anvers, vap. franc., **Saint-Marc.**

Sahirá a 6 de dezembro.

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



**Lourenço Marques**, e Beira, vap. franc., **Ville de Macéio.**

Sahirá de 21 de dezembro.

Agentes, F. Garay & C.<sup>a</sup>, P. do Municipio, 19, 1.º



**Madeira**, S. Vicente, S. Thiago, Principe, S. Thomé, Cabinda, Ambrizette, Ambriz, Loanda, N. Redondo, Benguela, Mossamedes, Porto Alexandre, Bahia dos Tigres, e para as ilhas de Cabo Verde, Bissau e Bolama, vapor portuguez, **Zaire.**

Sahirá a 6 de dezembro

Emp. Nacional de Navegação, R. da Prata, 8, 1.º



**Pará** e Manaus, vapor portuguez, **D. Amelia.**

Sahirá a 10 de dezembro.

Agentes, João Patricio Alves Ferreira & C.<sup>a</sup>, Rua dos Bacalhoeiros, 135



**Pará** e Manaus, (via Madeira) vapor inglez, **Augustine.**

Sahirá a 10 de dezembro.

Agent., Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, R. do Alecrim, 10, 1.º



**Pernambuco**, Macéio, Bahia, Rio e Santos, vap. francez, **Cordoba.**

Sahirá a 3 de dezembro.

Agentes, F. Garay & C.<sup>a</sup>, P. do Municipio, 19, 1.º



**Pernambuco**, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vap. inglez, **Nile.**

Sahirá a 13 de dezembro.

Agentes, James Rawes, & C.<sup>a</sup>, R. d'El-Rei, 31, 1.º



**Pernambuco**, Rio e Santos, vap. allemão, **Patagonia.**

Sahirá a 15 de dezembro.

Agente, Ernesto George, R. da Prata, 8, 2.º



**Pernambuco**, Bahia, Victoria, Rio e Santos, vap. franc., **Ville de Rosario.**

Sahirá de 19 de dezembro.

Agentes, F. Garay & C.<sup>a</sup>, P. do Municipio, 19, 1.º



**Rio de Janeiro**, e Santos, vap. franc., **Concordia.**

Sahirá a 14 de dezembro.

Agentes, F. Garay & C.<sup>a</sup>, P. do Municipio, 19, 1.º



**Rio de Janeiro** e Santos, vapor francez, **Paranaguá.**

Sahirá a 28 de dezembro.

Agentes, F. Garay, & C.<sup>a</sup>, P. do Municipio, 19, 1.º



**S. Miguel**, Terceira, Graciosa, (S.<sup>ta</sup> Cruz), S. Jorge, (Calheta), Caes do Pico, Fayal e Flores, vap. portu., **Açor.**

Sahirá a 5 de dezembro.

Agente, G. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.º



**S. Vicente**, Rio de Janeiro, e portos do Pacifico, vapor inglez, **Orcana.**

Sahirá a 8 de dezembro.

Agentes, E. P. Basto & C.<sup>a</sup>, Caes do Sodré, 64, 1.º



**Valencia**, Barcelona, Cete e Marselha, vap. francez, **Saint-Paul.**

Sahirá a 6 de dezembro.

Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, R. Fanqueiros, 10.



**Vigo**, La Pallice (La Rochelle) e Liverpool, vap. inglez, **Iberia.**

Sahirá a 6 de dezembro.

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



# CAMINHOS DE FERRO DO MINHO E DOURO

ANNEXO AO N.º 239  
GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

## TARIFA ESPECIAL N.º 6 — PEQUENA VELOCIDADE

PARA TRANSPORTE

DE

### MINERIO DE FERRO

E

MATERIAES DESTINADOS Á LABORAÇÃO DE MINAS

(Approvada por despacho ministerial de 23 de outubro de 1897)

APPLICAVEL DESDE 15 DE NOVEMBRO DE 1897

#### Preços

Expedições por wagon completo de 10 toneladas.	6 réis por tonelada e kilometro
Evoluções e manobras	100 réis por tonelada
Expedições com o pezo minimo de 120 toneladas	5,5 réis por tonelada e kilometro
Evoluções e manobras	15 réis por tonelada

Percurso minimo ou pagando como tal — 150 kilometros

Quando, no prazo de um anno, o total das expedições de pezo minimo de 120 toneladas, fôr egual ou superior a 100:000 toneladas, terá o expedidor direito ao bonus de 0,5 réis por tonelada e kilometro, devendo, para isso, comprovar estes transportes com as respectivas cartas de porte.

#### CONDIÇÕES

1.ª A Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro reserva-se o direito de ensaiar os mineraes que se apresentem a despacho, afim de verificar se estão nas condições de serem transportados com a applicação d'esta tarifa; e bem assim o de investigar ácerca do destino e applicação dos materiaes de construcção e mais materiaes e appparelhos de laboração de minas.

2.ª A Administração não responde pelas quebras que não excedam de dois por cento do pezo total recebido em cada expedição de minério a granel, e de um por cento quando transportadas n'outras condições.

3.ª As operações de carga e descarga são feitas por conta e gente do expedidor e consignatario, os quaes deverão conformar-se com as indicações dos chefes de estação.

A Administração concede para a carga ou descarga, desde que o material seja posto á disposição do expedidor ou consignatario, os prazos seguintes:

Para expedições por wagon completo de 10 toneladas	24 horas
Para expedições com o pezo minimo de 120 toneladas	48 horas

Quando a carga se não effectue nos prazos indicados, terá o expedidor de pagar 15000 réis, por wagon e periodo indivisivel de 24 horas.

Nos mesmos termos, quando a descarga se não effectue, poderá a Administração mandar proceder a ella, ou conservar os wagons carregados, como mais lhe convier; pagando, porém, o destinatario, no primeiro caso, os direitos de descarga na razão de 100 réis por tonelada; e no segundo, 15000 réis por wagon e periodo indivisivel de 24 horas.



4.<sup>a</sup> Os pedidos de wagons para os carregamentos deverão fazer-se, pelo menos, com 48 horas de antecipação, e nunca em quantidade superior a 20 wagons, em cada periodo de 24 horas.

5.<sup>a</sup> A Administração não se obriga a fornecer wagons fechados ou cobertos para estes transportes, nem tampouco a que os minerios sejam descarregados nos caes cobertos, ficando isenta de responsabilidade pelas consequencias naturaes d'este genero de transporte, sempre que se justifique que as faltas ou avarias não tenham sido occasionadas por culpa dos seus empregados.

6.<sup>a</sup> A Administração reserva-se o direito de ampliar por mais dois dias o praso da entrega na estação de destino, sem que por este facto haja direito a reclamação.

7.<sup>a</sup> Os materiaes destinados á laboração de minas, ficam sujeitos ás condições das tarifas geraes d'estas linhas ferreas, e comprehendem: ferramentas e machinas para laboração de minas, carvão de pedra, cal, areia, telha, tijolos e pedra em bruto ou desbastada, madeira em bruto ou serrada.

8.<sup>a</sup> Os transportes de minerio de ferro ficam sujeitos ás disposições das tarifas geraes, em tudo que não fôr contrario ás condições da presente tarifa.

Porto, 1 de novembro de 1897.

O Engenheiro-Director,

*Augusto Cezar Justino Teixeira.*