

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

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

ENGENHEIRO CONSULTOR

C. XAVIER CORDEIRO

Proprietario-director-editor

L. DE MENDONÇA E COSTA

REDACTOR

J. DE OLIVEIRA SIMÕES

SECRETARIO, Alfredo Mesquita. — CORRESPONDENTES: MADRID, D. Juan de Bona. — PARIS, L. Cretey. — LIVERPOOL, W. N. Cornett. — BRUXELLAS, R. da Trindade

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO

T. do Sacramento ao Carmo, 7

Redacção e administração

48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48

LISBOA

TELEPHONE N.º 27

## IMPORTANTE

Annexo a este numero vae o indice e rosto do anno findo. *Novas tarifas.* — Veja se a noticia, pagina 21.

## SUMMARIO

OS NOVOS TYPUS DE CARRUAGENS por J. Fernando de Sousa	17
BALANÇO DAS LINHAS HESPAÑHOLAS	19
PART. OFFICIAL — Decreto de 20 de novembro de 1902 do Ministerio das Obras Publicas	20
TARIFAS DE TRANSPORTE	21
NOTAS DE VIAGEM — IX — Os caminhos da Furka, do Grimsel e do Rhojano	21
APPARELHOS DE SEGURANÇA EM LINHAS ELECTRICAS	22
PART. FINANCEIRA — Carteira dos accionistas — Boletim da Praça de Lisboa — Revue de la Bourse de Paris, por L. C. — Cambios, descontos e agios — Maior e menor cotação mensal e annual, em 1902 dos fundos portuguezes e titulos de caminhos de ferro nas bolsas portugueza e estrangeiras — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes	22 a 25
TRACÇÃO ELECTERICA	26
PUBLICACOES RECEBIDAS	26
AUTOMOBILISMO	26
LINHAS PORTUGUEZAS — Ap. drejadores de comboios — Novas linhas — Electricidade para Cascaes — Cintra a Cascaes — Rede ao sul do Tejo	27
LINHAS ESTRANGEIRAS — Hespanha — Inglaterra — Suissa — Abyssinia	27
COMPANHIA ATRAVEZ D'AFRICA — Relatorio	27
HORARIO EM 16 DE JANEIRO DE 1903	31
VAPORES A SAHAR DO PORTO DE LISBOA	32

## Os novos typus de carruagens das linhas do Estado

Os incessantes progredimentos da exploração dos caminhos de ferro em todos os seus elementos não podiam deixar de se accentuar nas commodidades crescentes offerecidas ao publico pelo material circulante. Quão longe estão, por exemplo, as actuaes carruagens de luxo, que se vão generalizando, dos primitivos vehiculos, acanhados e incommodos, em que o espaço era regateado e uma longa viagem se transformava em verdadeiro supplicio! Foi lenta e difficil a transformação operada. Basta lembrar que foi preciso a revolução de 1848 para introduzir em França, a despeito de viva resistencia, o uso de carruagens cobertas para a 3.ª classe. O parcimonioso limite de 0<sup>m</sup>,45 de largo, 0<sup>m</sup>,65 de fundo e 1<sup>m</sup>,45 de altura acima dos assentos, prescripto para cada logar no regulamento vigente, ainda entre nós, de policia e exploração, dá testemunho da forma por que era tratado primitivamente o passageiro nos caminhos de ferro.

Com o correr dos tempos creou-se o material de luxo, que satisfaz todos os requisitos da commodidade, de dia como de noite, permitindo a redução das paragens ao minimo, nos comboios rapidos.

O que mais interessa, porém, á grande maioria do publico é a transformação, pouco a pouco operada, no material dos comboios que não pertencem áquella categoria excepcional.

Augmento de dimensões; melhoria de suspensão; freios continuos e automaticos; retretes em todas ou quasi todas as classes; iluminação, ventilação e aquecimento mais perfectos; signaes de rebate, assegurando a intercommunição e até a paragem subita do comboio operada por qualquer passageiro em perigo: taes são os requisitos que hoje se julga deverem ser exigidos normalmente do material circulante de caminhos de ferro, ou que constituem o typo ideal, para cuja realização, mais ou menos prompta e completa, devem tender as administrações.

Vêem-se estas embaraçadas perante a magnitude dos sacrificios pecuniarios a que as obrigaria a plena satisfação das exigencias do publico, tanto mais que não é facil conseguir d'elle que faça a necessaria distincção entre as linhas de grande trafego e as de pequena circulação. O que é obrigatorio nas primeiras, póde ser excessivo nas segundas ou, pelo menos, é justo aguardar mais pacientemente d'estas as commodidades que aquellas devem ser promptas em offerecer.

Entre nós teem-se multiplicado os melhoramentos introduzidos nas carruagens. Haja vista o magnifico material usado nos comboios rapidos entre Lisboa e Porto e as excellentes carruagens que a Companhia Real possui já em quantidade, mais amplas e com melhores suspensões, e as de typo americano usadas nas linhas suburbanas. Vae se generalizando o uso dos freios de vacuo nos comboios de passageiros.

Quão longe estamos, porém, da perfeição attingida na Suissa e na Allemanha, por exemplo!

Falta a intercommunição ou um systema de signaes que permita a rapida paragem do comboio provocada pelo passageiro; o aquecimento existe apenas para certos comboios numa parte do seu trajecto entre Lisboa e Porto; a iluminação continua sendo funebre; o uso da retrete, que apenas se encontra no *fourgon*, é difficil, senão impossivel, para a maior parte dos passageiros, mórmente para as senhoras. Quanto ha que fazer ainda!

As linhas do Estado não poderiam deixar de introduzir no seu material circulante, deficiente em quantidade e qualidade, os possiveis aperfeiçoamentos, aproveitando para isso o ensejo de novas aquisições.

Trabalha-se activamente em dotar com freios de vacuo o material do Sul e Sueste, para o que foi orçada a despesa de 75:000\$000 réis.

Dentro de poucos mezes haverá material sufficiente para se poderem dotar com os freios continuos e automaticos os principaes comboios de passageiros.

Em 1890 foram adquiridas para os comboios-correios do Algarve carruagens de corredor lateral, com retretes nos extremos e entrada pelos topos, de magnifica suspensão, sobre bogies, e cujos assentos se transformam em camas sem pagamento de taxa supplementar. Forçoso é confessal-o: não tem mostrado o publico que



possue educação á altura das vantagens que tão onerosamente lhe são proporcionadas. Desappareceram os copos e as toalhas; são ameude riscados os espelhos; as capas de lona dos encostos acompanham os passageiros nas suas migrações, quando não se transformam em archipelago de nodoas; uma lastima, emfim. Demais, carruagens com 24 logares, que pesam 22.500 kg. ou com 36, pesando 26.200 kg. e que são pouco utilizadas, pois não é raro transitarem quasi vazias em certas partes do seu percurso, exactamente nas de peor perfil, representam consideravel onus para a exploração e não podem constituir modelo que se generalize.

A necessidade da aquisição de material determinou o estudo attento de novos typos, que vão ser adoptados e de que procurarei dar idéa succinta.

As carruagens do Sul e Sueste obedeciam ao principio da uniformidade, tendo por typo as primitivas carruagens de teca, de exiguas dimensões, adquiridas pela companhia de Sueste. Nas linhas do Minho e Douro ha maior variedade de typos, offerecendo maiores dimensões as carruagens mais recentemente adquiridas. O tecto duplo, geral no Sul e Sueste, constitue ali excepção e todo ou quasi todo o material é revestido de chapa metallica.

Na determinação dos novos typos procurou-se, primeiro que tudo, augmentar quanto possivel o comprimento das carruagens sem prejuizo da sua estabilidade, nem da sua facil circulação em curvas de pequeno raio.

E' sabido que o movimento de *lacete* se torna tanto mais pronunciado quanto mais curta é a carruagem, já por ser maior a amplitude das oscillações devidas á folga entre os carris e os verdugos das rodas e á conicidade dos aros, já pelo maior numero d'essas oscillações para a mesma distancia percorrida. Esse movimento torna-se por vezes intoleravel e deteriora consideravelmente as carruagens.

Além d'isso, o peso morto por logar offerecido diminue quando o numero d'estes augmenta.

As carruagens do typo americano, assentes sobre *bogies*, são caras e demasiado pesadas, não convindo para linhas em que o movimento de passageiros é relativamente pequeno; haja vista a experiencia feita no Sul e Sueste. Pareceu pois preferivel manter o typo inglez, de compartimentos separados, com a conveniente distancia d'eixos.

Os limites de raios de curvas são de 300<sup>m</sup> em plena via no Sul e Sueste e 250<sup>m</sup> no Douro.

O *Verein* dos caminhos de ferro allemães considera, nas suas convenções, isenta de perigos a circulação de vehiculos de typo ordinario, sem disposições especiaes para a inserção nas curvas, com a distancia de 5<sup>m</sup> entre eixos em curvas de 250<sup>m</sup> de raio na via de 1<sup>m</sup>,44, o que corresponde a 5<sup>m</sup>,79 na de 1<sup>m</sup>,67.

Julga conveniente a mesma *União* que se adopte o limite de 4<sup>m</sup>,50 nas linhas que teem muitas curvas de 250<sup>m</sup>, para não fatigar o material, ao que correspondem 5<sup>m</sup>,21 nas nossas linhas.

A experiencia está feita nas linhas da Companhia Real, em que as carruagens ordinarias de 5<sup>m</sup>,5 de embasamento circulam sem inconveniente por toda a parte, mesmo onde ha curvas de pequeno raio. Na linha do Douro transitam wagons hespanhoes de igual embasamento, que se encontra ainda em wagons de borda baixa ultimamente feitos nas officinas do Sul e Sueste.

E' certo que as plataformas rotatorias, geralmente usadas, não comportam vehiculos tão compridos; não basta porém essa consideração para justificar a manutenção de typos antiquados.

Fixou-se pois para embasamento aquelle limite, de que resultou o comprimento de 9<sup>m</sup>,50 para as caixas, igual em todas as classes para se attingir nos leitos a desejavel uniformidade.

A largura maxima entre os estribos foi fixada em 3<sup>m</sup>,30, de accordo com o limite adoptado nas outras linhas do paiz, resultando pois 3<sup>m</sup>,20 para a largura exterior da caixa e 3<sup>m</sup>,0 para a largura interior.

A altura minima interior foi elevada a 2<sup>m</sup>,20.

Todas as carruagens terão tecto duplo.

Para o comprimento das molas de suspensão foi fixado o limite minimo de 2 metros entre os centros dos olhaes, interpondo-se ainda molas d'esprial ou de borracha para melhorar a suspensão.

Alem dos ventiladores lateraes sobre as portas, determinou-se o emprego, em todas as classes, de ventiladores centraes.

Prescreveu-se a collocação de tubos em comunicação com os freios, facultando aos passageiros o pedido de soccorro.

\*

A divisão das carruagens obedeceu aos requisitos do mais conveniente aproveitamento sem prejuizo da commodidade. Assim, as carruagens de 3.<sup>a</sup> classe foram divididas em 6 compartimentos de 12 logares cada um, do que resulta 1<sup>m</sup>,538 para cada compartimento, e 0<sup>m</sup>,50 para cada logar, dimensões eguaes ás das carruagens novas da Companhia Real.

A divisão das de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classe e das mixtas obedeceu ao proposito de deixar em todas ellas retretes accessiveis do interior da carruagem e com depositos de agua na parte superior.

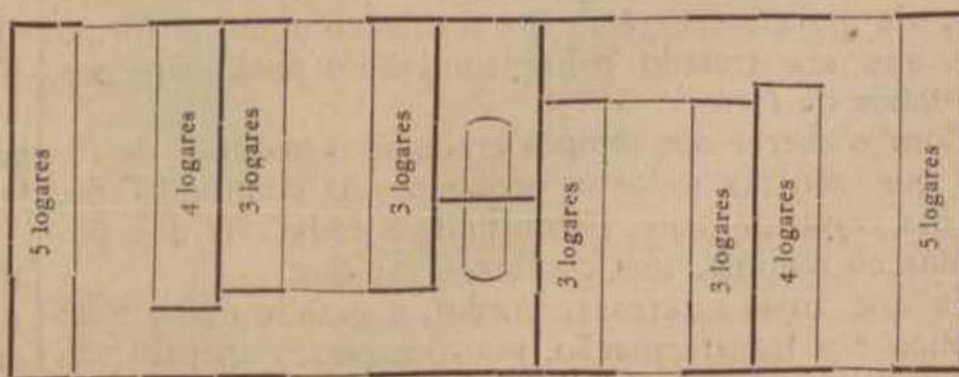
Seria para desejar que se proporcionasse igual commodidade aos passageiros de 3.<sup>a</sup> classe, como succede noutros paizes, nomeadamente na Suissa e na Alemanha. Infelizmente a deficiente educação do nosso povo não anima a introduzir melhoramentos inseparaveis de habito geraes de asseio, que elle não possue. Limitemos a experiencia ás outras classes... e ainda assim não convirá ter confiança prematura nos resultados.

Procurou se ainda tornar os compartimentos independentes, dando accesso ás retretes por corredores, que teem, para o exterior e para os compartimentos, as portas necessarias. Cada carruagem tem duas retretes em comunicação com os respectivos grupos de compartimentos.

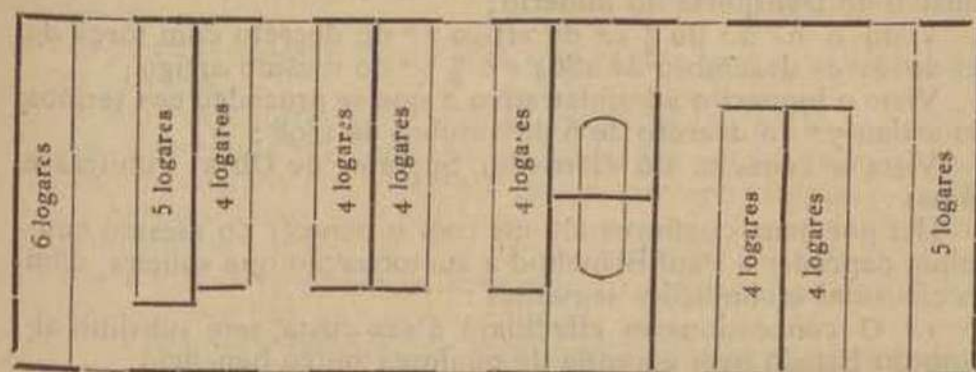
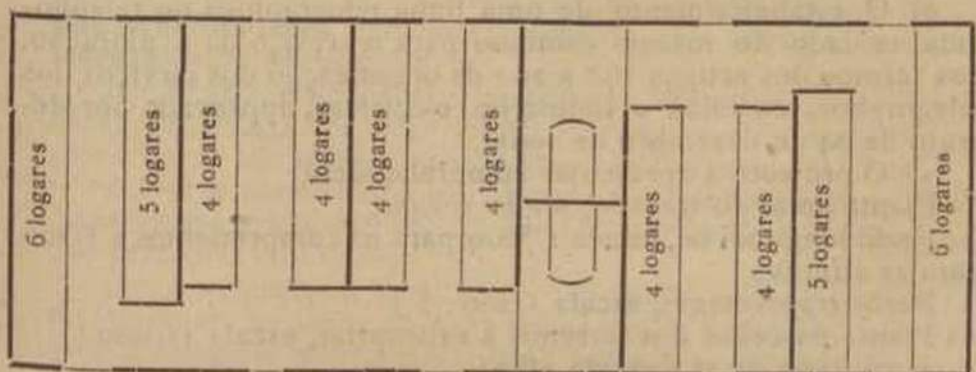
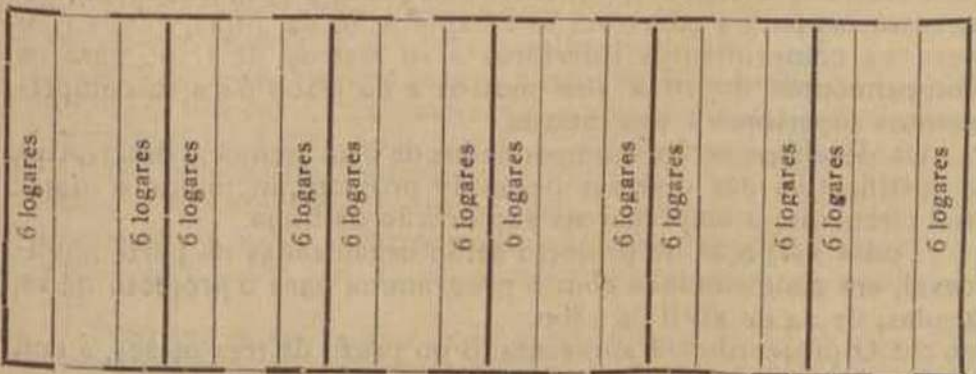
Salvo na carruagem mixta, em que essa disposição se impõe, affigura-se-me preferivel, para melhor garantir o necessario asseio, uma só retrete, dando para um unico corredor que vá de um a outro dos compartimentos extremos, conforme um typo excellente de carruagem de 1.<sup>a</sup> classe de 4 compartimentos, usado no Leste francez. A experiencia mostrará qual é a disposição mais vantajosa. Nas retretes haverá lavatorio e espelho.

As dimensões dos compartimentos e de cada logar e o peso mixto por passageiro vão indicados na seguinte nota explicativa do esboço de planta.

#### 1.<sup>a</sup> classe





1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classes2.<sup>a</sup> classe3.<sup>a</sup> classe

## Dimensões communs

Comprimento da caixa.....	0,50
Largura interior da caixa.....	3,00
Altura interior.....	2,20
Distancia dos eixos.....	5,50
Largura entre estribos.....	3,30

1.<sup>a</sup> classe

Comprimento de cada compartimento.....	2,12
Logares.....	18 de 0,60 × 1,06 } total 30
Largura das retretes.....	0,78
Largura dos corredores.....	0,75
Peso morto por logar offerecido.....	450 kg.

Mixta de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classes

1. <sup>a</sup> classe Comprimento dos compartimentos.....	1 de 2,06
Logares.....	9 de 0,60 × 1,03 } total 13
2. <sup>a</sup> classe Comprimento dos compartimentos.....	3 de 1,70
Logares.....	11 de 0,50 × 0,85 } total 27
Largura do corredor.....	0,70
das retretes.....	0,73
Peso morto por logar offerecido.....	335 kg.

2.<sup>a</sup> classe

Comprimento dos compartimentos.....	1,70
Logares.....	22 de 0,50 × 0,85 } total 46
Largura dos corredores.....	0,70
Largura das retretes.....	0,73
Peso morto por logar offerecido.....	261 kg.

3.<sup>a</sup> classe

Comprimento dos compartimentos.....	1,538
Logares.....	72 de 0,50 × 0,769
Peso morto por logar offerecido.....	153 kg.

Para o aquecimento é previsto o emprego do vapor da locomotiva, systema que é hoje considerado o mais perfeito, embora introduza mais uma sujeição na com-

posição dos comboios e nas manobras. Do estudo d'esse systema foi encarregado o engenheiro sr. Zacharias Santanna, durante a permanencia na Allemanha a que o obrigou a fiscalização do fabrico de locomotivas para as linhas do Estado.

Pelo que respeita á iluminação, seria para desejar a adopção de systema superior em efficacia ás mortças lanternas usadas nas linhas portuguezas, com excepção do material das grandes carruagens da *Société des Wagon lits*.

Nas linhas estrangeiras, mormente nas allemãs, o systema que melhor acceitação tem é o da iluminação a gaz Pincth, notavelmente melhorado pela mistura da acetylene.

A sua introdução nas linhas do Estado, embora assás dispendiosa, seria recommendavel, se os rapidos progressos da electrotechnia não fizessem esperar a solução pratica, num futuro proximo, do problema da iluminação pela electricidade. Seria em verdade condemnavel a introdução de um systema, que está porventura prestes a ser supplantado por outro mais perfeito.

A despeito do muito que se tem adeantado, a iluminação electrica ainda não póde entrar na pratica corrente.

O emprego de dynamos postos em movimento por um eixo dos vehiculos e de accumuladores que assegurem a permanencia da iluminação a despeito das paragens, constitue uma instalação sobremodo cara para ser applicada a carruagens relativamente pequenas. Formar grupos de carruagens, numa das quaes sómente haja osapparehos productores da luz electrica, equivale a introduzir mais uma sujeição e complicação nos comboios.

Exige pois a boa razão que se aguarde o *veredictum* da experiencia, resignando-se as administrações á continuação de systemas menos perfeitos, embora mais economicos, até que a iluminação electrica se possa considerar adaptada ás exigencias da pratica e ás condições de uma exploração economica.

Para a direcção do Sul e Sueste vão ser feitas 4 carruagens de 1.<sup>a</sup>, 4 de 2.<sup>a</sup> e 10 de 3.<sup>a</sup> nas officinas do Barreiro. As caixas serão de teca, á semelhança das de todas as carruagens de aquellas linhas, que á grande duração e melhor resguardo do calor alliam o agradável aspecto, caracteristico de aquella madeira. Para a direcção do Minho e Douro vão ser adquiridas por concurso limitado, 4 carruagens de 1.<sup>a</sup> classe, 2 mixtas, 8 de 2.<sup>a</sup> e 10 de 3.<sup>a</sup>, para o que está a Direcção preparando o respectivo caderno d'encargos.

Taes são, imperfeitamente descriptos, os caracteres essenciaes dos novos typos adoptados para as linhas do Estado, os quaes representam um incontestavel progresso sobre os typos usuaes.

Assim progrida em boa educação o publico a que são destinadas, mostrando que está, em civilização, a par das exigencias que formula.

J. Fernando de Sousa.

## Balanço das linhas hespanholas

O nosso collega *Gaceta de los caminos de hierro* publicou no seu primeiro numero de 1903, como nós fizemos, um balanço annual da viação accelerada de Hespanha.

Ha muitos pontos de contacto entre o que se dá no paiz vizinho e no nosso, relativamente ás linhas ferreas.



As aspirações num e noutro paiz andam muito distantes da realização pratica. Nós tambem fazemos mais planos no mappa, do que traçados no terreno; e mais traçados no terreno ou projectos, do que construcções.

E por isso diz o nosso estimado collega: «E' fóra de duvida que o numero de concessões sancionadas pelos corpos collegisladores não estão em harmonia com as das linhas que se inauguram todos os annos para o serviço publico; que existem muitos abusos que deviam cortar-se; e que as prorogações a determinadas empresas conhecidas notoriamente pela sua morosidade, constituem uma immoral complacencia, origem de grandes cuidados; todavia, se volvermos os olhos para traz, dá-nos orgulho o pensar que em menos de um seculo a nação está cruzada de vias ferreas em todas as direcções e que este movimento de avanço continúa progressivamente».

Podiamos perfilhar estas palavras.

Tambem cá temos prorogações demasiadamente prorogadas a empresas notoriamente morosas. Tambem temos construido muitos kilometros de vias ferreas neste seculo.

E até sob o ponto de vista do progresso annual accusado no balanço, caminhamos mais depressa do que a Hespanha, guardada a devida proporção.

As médias das extensões das linhas abertas á exploração em Hespanha desde 1896 a 1901 dá 124 75 kilometros por anno. No anno findo foi excedida.

As linhas são:

Moreda a Daifontes.....	36
Olot Gerona entre Las Planas e Pallarols	5
Sagunto a Valencia.....	27
Astillero a Ontaneda.....	35
Olvega a Castejon.....	65
Morata, Chinchon y Colmear de Oreja...	8,5
S. Quintin, Almodovar del Campo.....	17,5
	195

Por outro lado, em tremvias, foram inaugurados as seguintes:

Murcia a Espinardo.....	12
San Sebastian Monte Ulia.....	3
Alicante a Muchamiel.....	12
Madrid ao Pardo.....	12
Barcelona a San Andrés.....	5,8
	44,8 kil.

não contando as linhas interurbanas.

Vê-se d'aqui que a Hespanha trabalhou muito no anno findo, mas tambem se deduz que tem ainda muito que fazer para completar as suas rédes. Grande a náu, grande a tormenta.

## PARTE OFFICIAL

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS, COMMERCIO E INDUSTRIA

Direcção Geral das Obras Publicas e Minas

Repartição de Minas

### 1.ª Secção

Eu, a Rainha Regente, em nome do Rei, faço saber aos que este meu alvará virem que, attendendo ao que me representou Paul Blanchod, concessionario de diversas minas situadas na freguesia do Cercal, concelho de S. Tiago de Cacem, districto de Lisboa, pedindo que lhe seja concedida auctorização para, á sua custa, construir uma linha ferrea, de extensão não superior a 10 kilo-

metros, de via reduzida de um metro de largura, desde a mina das Tullas até em frente da Ilha do Pecegueiro, para serviço exclusivo do transporte do minerio;

Visto o n.º 2.º do § 1.º do artigo 2.º do decreto com força de lei de 31 de dezembro de 1864 e o § 2.º do mesmo artigo;

Visto o inquerito administrativo a que se procedeu nos termos do artigo 7.º do decreto de 6 de outubro de 1898;

Vista a consulta do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas:

Hei por bem, conformando-me com o parecer do mesmo conselho, conceder a Paul Blanchod a auctorização que solicita, com as clausulas e condições seguintes:

1.ª O concessionario effectuará á sua custa, sem subsidio algum do Estado nem garantia de qualquer outro beneficio:

a) Os estudos e a construcção do caminho de ferro com todas as suas dependencias, em harmonia com o ante-projecto apresentado em 28 de maio de 1901.

b) O estabelecimento de uma linha telegraphica ou telephonica ao lado do mesmo caminho para o serviço da exploração, nos termos dos artigos 16.º a 20.º da organização dos serviços dos telegraphos, correios e industrias electricas, approved por decreto de 24 de dezembro de 1901;

2.ª O projecto a apresentar comprehenderá:

Planta geral do traçado, sendo 1/5000;

Perfil longitudinal, escala 1/5000 para os comprimentos e 1/500 para as alturas;

Perfis transversaes, escala 1/200;

Planta parcellar dos terrenos a expropriar, escala 1/1000;

Perfil typo de via, escala 1/50;

Dimensões e espaçamento das travessas, escala 1/100;

Typo dos carris, escala 1/50;

Plantas e alçados de todas as obras,apparelhos e machinas necessarias para a construcção e exploração da linha, escala 1/50 para os comprimentos inferiores a 10 metros, de 1/100 para os comprimentos de 10 a 100 metros e de 1/200 para os comprimentos superiores a 100 metros.

Os desenhos serão acompanhados de uma memoria descriptiva e justificativa das diversas peças do projecto, incluindo o material circulante a empregar na exploração da linha.

Todas as peças do projecto serão organizadas na parte applicavel, em conformidade com o programma para o projecto de estradas, de 24 de abril de 1860.

3.ª O projecto será apresentado no prazo de tres meses, a contar da data da publicação d'este alvará.

§ unico. Se o Governo julgar necessaria a reforma do projecto, no todo ou em parte, essa reforma será feita num prazo fixo, marcado na portaria que a ordenar.

4.ª O caminho terá uma só via de um metro de largura entre os bordos interiores dos carris.

Os carris serão de aço, assentes sobre travessas de madeira ou ferro.

O minimo peso de cada metro corrente do carril será de 9,50 kilogrammas.

5.ª A maxima inclinação dos traneis será de 0,028 por metro.

6.ª O minimo raio das curvas será de 40 metros.

7.ª A espessura da camada de balastro será de 0,21 e a sua largura na parte superior de 2 metros.

8.ª Ao nivel da parte inferior da camada de balastro a largura minima do caminho será de 3 metros.

9.ª Assentar-se-hão vias de resguardo nas estações e nos mais pontos onde forem julgadas convenientes.

10.ª A entre-via terá aproximadamente 3 metros.

11.ª As passagens de nivel serão empedradas e fechadas com barreira de ambos os lados da via ferrea.

12.ª O caminho será fechado por sebes, grades ou muros, nos pontos em que fôr indispensavel.

13.ª Todos os aqueductos e pontes serão construidos de pedra ou de pedra e ferro.

Só poderão empregar-se outros materiaes em casos particulares, precedendo auctorização do Governo.

14.ª As estações serão feitas de pedra, tijolo ou madeira; o seu numero e situação serão marcados no projecto.

15.ª O material circulante deverá ser de boa qualidade e de solida construcção.

16.ª As machinas locomotivas deverão ser conformes aos melhores modelos conhecidos e de systema apropriado ao fim da exploração.

17.ª A linha ou qualquer parte d'ella não poderá ser explorada senão com auctorização do Governo e depois de examinada por uma comissão de engenheiros.

18.ª Os trabalhos de construcção deverão começar dentro de oito mezes depois de approvação do projecto e ficar concluidos no prazo de doze mezes, contados d'esta ultima data.

19.ª Qualquer mudança que no acto da construcção se julgue necessario ou conveniente introduzir no projecto, será sujeita pelo concessionario á approvação do Governo.

20.ª O Governo fará fiscalizar pelos seus agentes tanto a construcção como a exploração da linha ferrea e a das linhas telegra-



phicas ou telephonicas nos termos da organização dos serviços dos telegraphos, correios e industrias electricas de 24 de dezembro de 1901.

21.ª O concessionario será obrigado a prestar gratuitamente os serviços:

a) Transporte, em qualquer comboio que a Direcção Geral dos Correios e Telegraphos designar, das ambulancias postaes e dos empregados que manipularem as correspondencias;

b) Concessão, nos comboios em que não forem estabelecidas ambulancias postaes, de dois compartimentos de carruagem de 2.ª classe (ou de 1.ª classe na falta d'estes) para transporte das malas do correio e dos seus conductores;

c) Limpeza externa das ambulancias postaes e seu conveniente resguardo, quando em reserva;

d) Transporte das encomendas postaes.

22.ª O concessionario não poderá transferir para outro individuo ou companhia, sem consentimento do Governo, os direitos que tiver adquirido para construcção da linha ferrea e da linha telegraphica ou telephonica.

23.ª O concessionario, seus agentes, empregados e operarios ficarão sujeitos, em tudo que disser respeito á construcção e exploração, ás leis e tribunaes do reino de Portugal.

24.ª O material fixo e circulante do caminho de ferro e do telegrapho electrico servirão de garantia para o Estado da execução das presentes condições.

25.ª A aquisição, que o concessionario houver de fazer, de terrenos para as obras da linha ferrea e suas dependencias será regulada amigavel ou judicialmente pelas leis em vigor da expropriação por utilidade publica.

26.ª Quaesquer indemnizações devidas por prejuizos resultantes dos trabalhos ou de exploração ficam a cargo do concessionario.

27.ª O concessionario fica sujeito ás leis e regulamentos vigentes ou que para o futuro se promulgarem sobre viação publica.

28.ª As questões que se suscitarem sobre a execução ou interpretação das presentes condições serão resolvidas pelo Governo, ouvindo o Conselho Superior de Obras Publicas e Minas.

29.ª A presente concessão considerar-se-ha caduca logo que cesse a exploração das minas pelo concessionario ou seus cessionarios legaes, ficando o leito da linha e material fixo pertencendo ao Estado, sem indemnização alguma para o concessionario.

Pelo que mando a todos os tribunaes, auctoridades, e mais pessoas a quem o conhecimento d'este meu alvará competir que o cumpram e guardem, e façam cumprir e guardar tão inteiramente como nelle se contém.

Não pagou direitos de mercê por os não dever.

E, por firmeza do que dito é, este vae por mim assignado e selado com o selo das Armas Reaes e com o de verba.

Dado no Paço, aos 20 de novembro de 1902. — RAINHA REGENTE. — Manuel Francisco de Vargas.

## TARIFAS DE TRANSPORTE

### Novas tarifas da Companhia Real

Esta companhia submetteu já á approvação do governo uma reforma completa das suas tarifas tanto geraes como especiaes, de pequena velocidade, formando um jogo completo que, attendendo ás exigencias do trafego de toda a rede, applica novas bases de tarifficação que muito interessam a todo o publico conhecer.

Este trabalho, de grande importancia, como ainda se não tinha feito entre nós, merece um estudo longo e especial a que brevemente—talvez já no proximo numero—começaremos a dedicar-nos como é do programma d'esta *Gazeta*.

Podemos já adiantar á natural curiosidade dos nossos leitores que o systema adoptado para a applicação dos preços aos diversos transportes segundo o seu peso e percurso obedece a bases completamente novas entre nós.

Acompanha as novas tarifas uma classificação de mercadorias minuciosamente detalhada.

E quando essas tarifas que, pela sua extensão constituem um grosso volume, forem publicadas, serão, como de costume, dadas a todos os nossos assignantes como annexo do jornal.

## NOTAS DE VIAGEM

### IX

#### Os caminhos da Furka, do Grimsel e do Rhodano

A's 8 horas, precisas, da manhã, tem o excursionista que estar, com as suas bagagens, á porta da estação do correio, em Andermatt, porque as diligencias postaes não param á porta dos hoteis, e nem sequer para receber passageiros sem bagagens se deteem em transito.

E' um serviço regular como o do caminho de ferro; teem as suas estações fixas, que são as repartições postaes; só nellas se faz paragem.

O que não impede que, attencioso como é o pessoal, se um passageiro se demora a tomar o seu lugar, elles esperem um pouco, ou se cae um objecto em transito, ou por motivo imperioso ha que fazer uma paragem, elles façam d'estas concessões. E' questão de mais duas sibilantes chicotadas nos cavallos para ganhar o atraso, de fôrma que chegam sempre com uma regularidade mathematica.

O caminho da Furka, passagem difficil da montanha que nos eleva desde Andermatt, a 1.445 metros, até 2.436, isto é, subindo 991 metros em 28 kilometros, é uma via estrategica de primeira ordem e um trajecto interessantissimo para o excursionista.

Até Realp, a meio percurso, a estrada, subindo sempre mas com suavidade, acompanha o rio Urseren; d'ahi começa a grimpar a montanha em zig-zags, que o carro vence penosamente levando duas horas para andar legua e meia, justa.

O panorama é imponente, para qualquer lado que se olhe.

Depois começa a descida que não póde ser rapida por ser violenta a rampa, havendo que fazer servir os potentes freios dos carros, systema de parafuso, e a telha, systema antigo, sob a roda.

A meio d'essa grande descida param os vehiculos no chamado Belvédère, pequena planicie formando como que um mirante sobre a montanha, onde se acha instalado um hotel na mais encantadora posição que se póde imaginar. Basta dizer que deante d'elle se eleva a monumental geleira do Rhodano, uma montanha de gelo que vae até a altitude de 3.597 metros, isto é, 1.400 metros acima do nivela qu e estamos.

A paragem das diligencias é para serviço postal, mas dá o tempo sufficiente para que os passageiros se apeiem e vão, por um caminho sobre o gelo, entrar na bella gruta de neve que é um delicioso tunnel que o sol illumina por transparencia, produzindo um effeito phantastico.

Retomados os carros, estes descem novo caminho em zig-zags até o valle do Rhodano que atravessamos para parar em Gletsch, onde se chega á 1 hora e 35.

Ahi nos espera um bom hotel com um excellente almoço, depois do qual os passageiros se separam, indo uns, ás 2<sup>h</sup>45 pelo Grimsel, para Meiringen, outros ás 2 e meia pelo valle do Rhodano a Brigue.

O primeiro d'estes caminhos tem como attractivos a passagem do Grimsel, outro monte de tão difficil travessia, pela sua grande altura, como a Furka, e a vista da bella queda do Handegg, a meio caminho, a maravilhosamente imponente cascata de 75 metros de altura, a que Alphonse Daudet chamou «o sublime horror».

Depois o caminho, pelo valle do Aar entre rochedos a pique, vae-se alargando até atravessar grandes planicies cultivadas que o acompanham até Meiringen.

Os que vão para sudoeste, em direcção a Brigue, teem um caminho suave, acompanhado sempre pelo Rho-



dano e offerecendo extraordinariamente bellos pontos de vista.

Os dois pontos principaes do transito são Münster e Fiesch, sendo tentador ficar neste ultimo, para se fazer a excursão ao Eggishorn, a principal d'aquelle valle, que se realiza por uma bella estrada, attingindo-se, em 5 horas a pé, a altitude de 2.900 metros, de onde se estende uma esplendida vista sobre todos os Alpes Berneses e Valaisenses.

Mais adeante, eis-nos no ponto onde a maior obra d'arte de vias ferreas, na actualidade, está em construcção — o tunnel do Simplão, que irá unir a Suissa á Italia e deve ser no anno corrente inaugurado, constituindo uma das mais importantes communicações internacionais da Europa. A sua extensão, como já aqui se disse, será de 19.731 metros.

Na margem esquerda do Rhodano lá se vê a grande abertura, ou melhor, as duas boccas, porque o tunnel terá duas como tem duas galerias separadas, uma para cada via. Numa d'ellas já a locomotiva entra até uns 6 kilometros, a transportar materiaes e trabalhadores.

Em volta ergue-se uma enorme povoação, em baracas de madeira, abrigo dos milhares de trabalhadores da nova linha, tendas de vinho, cafés, etc.

Quasi não se ouve falar francez; só o italiano impera como se na Italia estivessemos.

Tres kilometros depois atravessamos o Rhodano e eis-nos, ás 7 horas e 40 da tarde, em Brigue, pequena cidade onde começa a linha chamada do Valle do Rhodano porque acompanha este rio desde este ponto até a sua entrada na lago Léman.

Chega-se, como disse, ao fim da tarde a Brigue, mesmo á estação do caminho de ferro, e como o nosso intento é visitar a extraordinariamente bella linha de Viège a Zermatt, e como ahí nos convem mais partir cedo para aproveitar o tempo, deixemos de parar em Brigue e tomemos já o comboio das 8 horas e 10 da noite, que em treze minutos nos põe em Viège, onde temos razoavel hotel (da Posta) por um preço que não irrita... quem tem pago mais caro.

A' chegada do comboio ha ainda jantar de mesa redonda que o viajante deve aproveitar, e como a pequena villa, como todas as villas da Suissa, nada tem que ver de noite, o meu conselho, e exemplo, é ir dar um pequeno passeio para fazer a digestão, e recolher ao leito, para erguer cedo e tomar o primeiro comboio da manhã.

## Apparelhos de segurança em linhas electricas

O recente acontecimento que custou a vida na Estephania, em Lisboa, a uma pobre vendedora de peixe, que foi morta pelo processo americano — pelas descargas electricas, dão alguma oportunidade á noticia que extrahimos da *Revue pratique de l'électricité*.

Trata-se d'um aparelho de segurança que tem por fim proteger as pessoas contra os effeitos que resultam da queda de fios metallicos sobre os conductores da electricidade destinada a animar os vehiculos dos trem-vias, ou da propria ruptura d'esses conductores.

Estes casos são infelizmente frequentes ou em virtude de reparações e concertos, ou por occasião de temporaes, ou ainda por motivo de fadiga e uso natural, desgaste produzido pela passagem repetida do rolador ou trolley, etc.

Quando se dá uma communicação anormal com a terra, dos conductores aereos, funciona automatica-

mente o interruptor da estação central ou fonte electrica. Mas em muitos casos ha perigos mesmo sem se estabelecer a communicação com o solo, e enquanto se não transmite o aviso do accidente á fonte electrica para cortar a corrente, ou enquanto se não faz funcionar algum dos *corta-circuitos* installados ao longo das linhas electricas, ha a recear desastres para a vida das pessoas ou prejuizos materiaes, riscos de incendio, etc.

O aparelho que se propõe obviar a estes diversos inconvenientes consiste numa caixa de gusa ou ferro fundido que se fixa á haste do rolador ou trolley e que contem um *commutador* de mola. Um dos seus polos está ligado á linha aerea, o outro á terra, e comtanto que não esteja aberto a alavanca de contacto, tende sempre a pôr em communicação com a terra a secção do conductor a que corresponde. Esta alavanca conserva-se na posição de *fechar* ou de abrir por meio d'uma corda que abraça uma roldana isolada e se prende a um botão que atravessa um vidro, o qual constitue uma das faces da caixa.

Em caso de accidente basta partir o vidro que deixa bamba a corda, o que determina estabelecer-se immediatamente a ligação com a terra, provocando por seu turno o funcionamento do interruptor na fonte electrica, que torna inerte aquelle troço da linha.

Para maior segurança a caixa tem impressas umas instrucções em que se prescreve o que deva fazer-se em caso de perigo, a fim de qualquer pessoa estar em circumstancias de isolar a secção. Logo que o vidro se parte, o pessoal da central tem conhecimento de haver avaria na linha e pôde mandar sahir para o local o pessoal movel, de conservação.

Este aparelho é construido pela casa ingleza *Heaton and Smith* de Londres e tem sido experimentado com exito nalgumas linhas.

Lembramos este alvitre á inspecção das industrias electricas para que se não repitam casos como o que ha dias se lamentava em Lisboa.

Nas cidades em que ha linhas telephonicas aereas, linhas telegraphicas aereas, conductores de alta tensão aereos, e em que não se supprimiram os incendios nem as ventanias, é para aconselhar a adopção de todos os meios com que a sciencia moderna vá enriquecendo os nossos recursos para lutar com um perigo eminente.

## PARTE FINANCEIRA

### CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

#### Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães

Balancete de 31 de dezembro de 1902

Activo	
Capital empregado :	
Construcção até Guimarães.....	827:939\$404
Prolongamento até Fafe.....	22 770\$847
Materiaes em deposito.....	25:392\$500
Effeitos depositados e de caução.....	14:040\$000
Devedores diversos.....	22:041\$808
Exploração. Despesas geraes de 1902.....	20:826\$856
Gerencia (despesas da sede) de 1902..	3:081\$050
Conta de juros de 1902.....	27:956\$098
Dividendo de 1902.....	17:844\$000
Dinheiro em deposito.....	25:116\$410
Caixa.....	2:533\$031
	<hr/> 1.018:542\$004 <hr/>



Passivo

Capital:	
Accções.....	300:000\$000
Obrigações.....	536:310\$000
Accionistas seus créditos.....	115\$500
Por effeitos depositados e de cauções....	14:040\$000
Depositos e Fianças.....	1:967\$325
Contas em liquidação.....	6:231\$783
Exploração, receita geral de 1902.....	108:478\$582
Dividendos a pagar.....	9:893\$000
Juros de obrigações a pagar.....	14:060\$250
Retenções geraes.....	11:939\$437
Fundo de amortização.....	3:690\$000
Fundo de reserva.....	10:000\$000
Lúcos e perdas.....	1:316\$127
	<u>1.018:542\$004</u>

Porto, 10 de janeiro de 1903 — Pela Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães, O gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

## BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 15 de janeiro de 1902

O sr. ministro da fazenda apresentou, no dia 7, na camara electiva a sua proposta de orçamento do Estado, para o futuro anno economico, documento que vae ser examinado, como é da praxe, pelas duas camaras, e, como de costume servirá de motivo para todas as variações de questões politicas dos pequenos campanarios como dos grandes carrilhões centraes.

Das grandes questões economicas, da resolução do problema que nos assoberba desde muito, opprimindo o paiz com impostos, dificuldades e vexames, d'isso não se tratará — está bem visto — que não se fez para isso o parlamento, cuja sala, apesar de hoje mais vasta, é restricta para a enorme politiquice que a enche a trahbordar.

Pois as cunhas d'esse orçamento, e especialmente a conclusão do seu primeiro balanço da receita com a despesa, não são de molde para que sobre ellas não recaia pensativo o exame minucioso e sensato d'uma assembléa de legisladores.

O deficit, que no orçamento do anno passado era previsto em 903 contos, no d'este anno duplica, elevando-se a 1.800, proveniente, a differença, de uma diminuição de 131 contos na receita e de um augmento de 765 nas despesas.

Ora explicando este deficit, a proposta governamental dá-nos diversos esclarecimentos, mas esquece completal-os no que se refere á diminuição de 137 contos nas receitas extraordinarias, e sendo aquella receita proveniente do adicional de 5 % sobre todas as contribuições, taxas e demais rendimentos, e figurando a cifra d'estas verbas com augmento, não se percebe como a percentagem que sobre ellas recae possa soffrer uma tão grande diminuição.

Na despesa, o augmento de 765 contos é quasi todo produzido, 570 contos, pelas despesas proprias dos ministerios. Ora sendo estas de 23.544 contos no anno passado, pareceria possivel que, dadas as precarias circumstancias do thesouro, ficassem nesse maximo embora os interesses partidarios soffressem com a impossibilidade de servir mais algumas exigencias...

Respigando no detalhe das diferentes despesas dos ministerios, vê-se que, áparte o encargo das classes inactivas, que é de 1.457 contos, o thesouro ainda despende nada menos de 1.646 contos em subsidios a empregados addidos, reformados, de repartições extinctas, aposentados, inactivos e em desponibilidade! Pois não haveria meio de, collocando nas vagas que se vão dando a parte aproveitavel d'este pessoal, que é por certo enorme, realizar por esse meio a equiparação do orçamento do anno futuro ao do presente?

Os anjos que nos respondam.

O *Diario* de 8 publicou a nota da divida fluctuante até 30 de junho, estando o seu total, nessa data, nas enormes cifras de 51.690 contos no estrangeiro, e 6.995 no paiz, total 58.685 contos. O augmento em 6 mezes foi de 304 contos, o que é pouco, mas o total d'essas verbas é digno de sério pensar.

Denunciou ha dias uma folha, as *Novidades*, o facto, em que já reparáramos, de não ser cotado na bolsa de Paris o nosso 3 % convertido, sob pretexto de serem titulos estampilhados, sendo este transtorno causado por não termos os titulos novos, que não se sabe quando estarão impressos, porque ainda agora parte do papel foi entregue á Casa da Moeda.

Ahi estão as consequencias da bella protecção á industria nacional, de que o paiz em geral é hoje victima, e já de ha muito o

tem sido, em especial, as empresas que dependem da industria papeleira, pagando caro o mau producto que são forçadas a comprar no paiz — tão caro como não se encontra em paiz algum.

Assim vamos todos bem...

Causou a maior extranheza a sentença do tribunal do commercio sobre a questão Burnay-Fayal. Depois das respostas do jury aos quesitos que lhe foram apresentados, não se percebeu no publico a sentença que denegou razão ao auctor.

O sr. marquez do Fayal não appellou, o que quer dizer que tinham bom fundamento os boatos, a que aqui alludimos, de certas aproximações entre os dois litigantes.

No mappa comparativo, que hoje publicamos, das cotações dos fundos do estado, bancarios e de caminhos de ferro, por mezes, e durante o anno findo, vê-se que quasi todos esses titulos tiveram subida accentuada nos ultimos tempos.

## REVUE DE LA BOURSE DE PARIS

Paris, le 11 janvier 1903.

Si nous considérons l'année financière qui vient de s'écouler, nous ne la trouverons pas différente de quelques précédentes; les difficultés industrielles, économiques, financières de toutes sortes n'ont cessé de balloter le marché et, sans trouver les gros écarts d'inventaire de 1900, la plupart des portefeuilles ne montreront guère de plus value sur l'an dernier; les valeurs industrielles ont été surtout éprouvées et ont continué à être entraînées dans la réaction qui sévit depuis longtemps.

Certains optimistes ne cessent d'entrevoir la reprise comme prochaine; notre impression ne fait que s'accroître chaque jour dans ce sens; car nous possédons aujourd'hui les deux facteurs d'une reprise du marché des valeurs mobilières, des affaires intéressantes et des capitaux.

Il est avéré que la prodigieuse activité manifestée en 1899 faussa entièrement le développement rationnel de l'industrie non seulement en France mais dans l'Europe entière. Par un concours de circonstances imprévues, tous les pays eurent une poussée de consommation qui stimula les usines, le commerce, en un mot toutes les forces dont chacun disposait.

Ce qui arrive souvent dans ces moments d'activité intensive, ne pouvait manquer de se produire: les grandes sociétés anciennes dont l'outillage perfectionné, et la situation financière avaient permis de traverser victorieusement les moments difficiles profitèrent tout d'abord de cet afflux de commandes: l'importance de plus en plus croissante de la consommation ne tarda pas à amener une hausse sur tous les produits, métallurgie, cuivre, zinc, etc. et sa rapidité et son importance ne pouvaient que la rendre éphémère.

Lerecul fut général et aussi rapide qu'avait été la hausse; c'est cette déconsidération trop exagérée qui paraît rendre aujourd'hui intéressante une très grande catégorie de valeurs.

Depuis très longtemps l'épargne s'est tenue à l'écart, refusant les propositions parfois alléchantes: les capitaux prirent le chemin des Banques, se contentant d'un taux minime; on a pu d'ailleurs voir l'importance des disponibilités lors des récentes émissions de différents emprunts d'Etat.

Les deux éléments de reprise dont nous parlions plus haut se trouvent donc tous deux en présence et doivent incontestablement à un moment donné entrer en contact.

Ce moment nous le croyons assez prochain, mais justement pour éviter les erreurs du passé, les poussées exagérées, il est de toute nécessité de choisir avec discernement dans l'amas des valeurs de toutes sortes qui sollicitent les capitaux.

L. C.

## Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v ..	42 3/4	42 11/16	Desconto no Banco de Portugal..... 5 1/2 %
» cheque ..	42 1/4	42 1/8	No mercado..... 6 %
Paris 90 d/v.....	673	674	Agio Buenos Ayres..... —
» cheque.....	677	679	Cambio do Brazil..... 11 3/4
Berlim 90 d/v.....	272	274	Premio da libra... 1\$100
» cheque.....	277	279	e
Francfort 90 d/v ..	272 1/2	274 1/2	1\$180
» cheque..	277 1/2	279 1/2	
Madrid cheque ...	850	870	







## e títulos de caminhos de ferro nas bolsas portugueza e estrangeiras

Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		Durante o anno			
Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior		Menor	
38,30	37,15	38,25	38	39,10	38,30	40,20	39	40,20	39,35	39,60	38,60	Outubro	40,20	Julho	37,15
38,50	37,20	38,41	38,10	40	38,25	39,91	39,10	40	38,50	38,45	38,35	Setembro	40	Junho	37,20
21 500	21 100	21 400	21 300	21 800	21 500	21 900	21 750	21 800	21 750	21 500	20 150	Março	22 200	Janeiro	20 100
49 200	49 200	49 100	49 000	49 600	49 500	49 500	49 500	49 000	49 000	49 000	48 900	"	50 800	Maio	47 500
49 200	48 200	49 500	49 500	49 500	49 500	49 000	47 000	49 000	48 300	49 000	48 700	"	51 300	"	46 000
56 000	55 700	58 800	56 000	57 000	56 600	57 600	56 000	56 400	56 100	56 300	56 000	"	59 500	"	53 100
56 000	55 700	57 000	56 200	56 800	56 600	56 700	55 300	56 400	55 800	56 100	55 400	Janeiro	59 000	"	52 900
-	-	-	-	118 000	118 000	-	-	115 000	115 000	114 000	114 000	"	122 000	Dezembro	114 000
150 500	147 500	149 500	149 000	149 500	149 000	151 500	150 000	155 400	151 200	160 150	155 600	Dezembro	160 150	Março	145 500
139 600	137 000	137 000	137 000	137 000	137 000	138 000	137 000	140 000	138 000	140 000	140 000	Novembro	140 000	Fevereiro	134 000
116 500	115 500	116 100	115 000	117 100	116 000	119 500	117 000	119 500	119 200	120 000	119 500	Janeiro	125 000	Agosto	115 000
127 000	124 000	125 200	125 000	125 000	124 300	126 000	124 800	130 000	126 500	130 500	130 000	Dezembro	130 500	Fevereiro	123 000
142 200	138 400	141 500	135 000	136 500	135 000	139 500	136 200	138 700	137 500	138 000	136 500	Março	147 500	Janeiro	134 500
78 700	76 500	79 900	77 900	79 400	78 600	81 000	79 500	84 000	81 600	84 000	83 300	Novembro	84 000	Abril	72 600
17 500	17 500	19 600	17 500	22 800	20 500	25 600	21 700	24 300	22 700	23 500	23 000	Outubro	25 600	Janeiro	16 000
94 650	93 900	94 650	94 000	94 500	93 700	95 500	94 400	95 500	95 000	95 500	93 000	Janeiro	95 500	Dezembro	93 000
93 500	92 000	92 800	92 000	92 800	92 500	92 650	92 400	93 000	92 000	93 200	91 500	Abril	94 500	Maio	91 000
92 100	91 600	92 200	92 000	92 300	92 000	92 300	91 800	92 300	92 000	93 750	92 000	Junho	93 800	Janeiro	90 000
81 500	79 500	81 800	81 000	81 800	80 800	82 000	81 400	81 500	81 000	81 800	81 200	Fevereiro	82 000	Julho	79 500
28 500	27 600	32 750	28 300	34 700	31 850	36 350	33 700	36 900	35 550	36 200	35 600	Novembro	36 900	Janeiro	21 200
60 000	59 000	59 600	59 100	60 400	60 000	62 500	61 100	70 000	63 800	69 500	68 000	"	70 000	"	53 500
92 100	89 000	90 000	88 900	93 200	90 000	94 800	92 800	96 700	95 000	97 000	96 200	Dezembro	97 000	"	81 000
30 20	29 27	30 70	29 50	31 80	30 80	32 70	31 30	32 10	30 45	32	30 65	Outubro	32 70	"	26 67
79	73	83	74	100	86	113	98	108	98	109	100	"	113	"	68 25
29	26 50	30 75	27	35	31 75	36	32 25	39	32	35	32	Janeiro	39 50	Maio	26
185 50	177	187	178	210	185	228	204	207	161 50	209	202	Outubro	228	Junho	177
284	268	292	276	328	299	359	322	356	327	342	318	"	359	Fevereiro	265
204	153	176 50	168	209	176 50	222	203	215	193	202	194 50	Janeiro	228	Julho	153
361	351 50	356	353	357	353	357	351 75	354	355	368	359	Dezembro	368	Janeiro	334
125	119	140	122	151	139	163	148	160	155	162	156 50	Outubro	163	"	90
85	79	84 25	80	91	84	98	89	97	94	112	94 50	Dezembro	112	"	72 50
89 50	87 50	92	88	105	92	109	97 50	106	99	124 75	104	"	124 75	"	87
319 50	310	330	319 50	344	328	375	334	343	323	342	328	Outubro	375	"	298
29 37	29 12	30 12	29 25	31 50	30 50	32	31	-	-	-	-	"	32	Janeiro	26 37
-	-	-	-	-	-	-	-	61 71	59 75	63 37	61 50	Dezembro	63 37	Dezembro	61 50
57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	57 25	todo anno	57 25	todo o anno	57 25
81 50	79 62	79 75	77	83	79 25	82 43	81	82 93	81 75	83 75	83	Junho	85	Janeiro	67 75
83 50	80 50	78 50	78	80	78 50	83 75	80	83 75	83	83	83	"	85 75	Fevereiro	68 35

## Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas		Periodo de exploração	1902			1901			Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
			Kil.	Totaes		Kilom. Kil.	Totaes		1902	1901	1902	1901
				Reis	Reis		Reis	Reis				
COMPANHIA REAL	Antiga rede e nova não garantida...	17 23 Dez	693	68.644.000	99.053	693	69.841.865	100.781	4.333.785.000	4.217.205.334	116.579.666	-
		24 31 "	"	83.096.000	119.907	"	79.819.560	115.179	4.416.881.000	4.297.024.894	119.856.106	-
	Nova rede garantida.....	17 23 Dez	380	13.715.000	36.092	380	11.160.135	29.368	599.652.000	594.393.666	5.258.334	-
		24 31 "	"	9.682.000	25.478	"	12.754.440	33.564	609.334.000	607.148.106	2.185.894	-
Sul e Sueste.....		5 11 Nov	494	23.224.085	47.012	488	22.776.850	46.673	1.073.461.899	963.235.881	110.226.018	-
		12 18 "	"	26.754.435	54.160	"	20.187.470	71.367	1.100.216.334	983.423.351	116.792.985	-
Minho e Douro.....		-	358	-	-	358	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beira Alta.....		19 25 Nov	253	7.684.539	31.373	253	7.285.084	28.794	366.472.744	338.274.274	28.198.470	-
		26 2 Dez	"	9.803.432	38.748	"	10.054.555	39.385	376.276.176	348.328.829	27.947.347	-
		3 9 "	"	7.062.068	27.909	"	6.464.109	25.549	383.337.244	354.792.938	28.544.306	-
Nacional—Mirandella e Vizeu.....		8 14 Out	105	2.140.206	20.382	105	2.174.695	20.711	73.126.937	68.604.574	4.522.363	-
		15 21 "	"	2.063.113	19.648	"	1.820.503	17.338	75.190.050	70.425.077	4.764.973	-
		22 28 "	"	1.924.616	18.329	"	1.496.607	14.253	77.114.666	71.921.684	5.192.982	-
Guimarães.....		3 9 Dez	34	1.753.025	51.559	34	1.653.345	48.627	91.742.834	89.207.249	2.535.585	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porto á P. e Famalicão		-	64	-	-	64	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norte de Hespanha...		29 15 Dez	3656 Ps.	2.540.881 Ps.	694	3656 Ps.	2.390.388 Ps.	653	Ps. 107.841.389	Ps. 102.933.029	Ps. 4.908.360	-
		16 22 "	"	2.641.071	722	"	2.405.269	657	110.482.460	105.338.298	5.144.162	-
		23 31 "	"	2.822.624	772	"	2.499.166	683	113.305.084	107.837.464	5.467.620	-
Madrid—Zaragoza—Alicante.....		17 23 "	3650	2.082.362	567	3650	1.873.902	510	99.375.090	92.608.346	6.766.744	-
		24 31 "	"	1.966.161	538	"	2.160.151	591	101.341.252	94.768.497	6.572.755	-
Andaluzes.....		3 9 Dez	1067	373.840	350	1067	379.720	355	20.717.840	18.512.943	2.204.897	-
		10 16 "	"	396.999	372	"	363.053	340	21.114.839	18.875.996	2.238.843	-
		17 23 "	"	421.801	395	"	356.508	334	21.536.640	19.232.504	2.304.136	-
Madrid—Caceres....		17 23 "	429	103.487	241	429	98.460	231	4.552.558	4.308.403	244.155	-
		24 31 "	"	89.281	208	"	87.084	202	4.641.839	4.395.487	246.351	-
Zafra aHuelva.....		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10 16 Dez	180	46.632	258	180	39.883	221	2.044.435	1.740.847	303.588	-
		17 23 "	"	47.519	263	"	34.434	180	2.091.954	1.773.282	318.672	-
		24 31 "	"	55.579	308	"	52.222	290	2.147.533	1.825.504	322.029	-



## TRACÇÃO ELECTRICÁ

Estão-se fazendo interessantes applicações da electricidade ao aquecimento das carruagens das vias ferreas ou dos tremvias electricos.

Ha já em serviço carruagens com *aquecedores electricos*, *chaufferettes*, dispostos entre os assentos, de modo a servirem para quatro passageiros cada um, como na linha electrica de 3.<sup>o</sup> carril, da companhia de Oeste em França, que emprega aquecedores da *Société des anciens établissements Parvillée frères & C.<sup>ie</sup>*; ha aquecedores d'este typo, collocados directamente no estrado das carruagens, comprehendendo duas series de cinco aquecedores de latão estampado, com 0,80 de comprimento por 0,14 de largura, que estão ligados á corrente da linha.

Por estes meios consegue-se elevar a temperatura ambiente, dando-lhe mais 12<sup>o</sup>, o que é tentador na quadra que atravessamos.

Ora ahi está um melhoramento que a companhia dos *Carris de ferro* devia introduzir, para as carreiras nocturnas que servem os theatros. Assim esquecíamos melhor os perigos do fio aereo.

\*

O conselho municipal de S. Petersburgo votou, quasi por unanimidade, um emprestimo de 30.000.000 de rublos cujo producto será destinado á construcção da rede de tremvias electricos.

\*

Está em estudo, na Italia, uma nova linha para ser servida por electricidade, entre Chiavenna e Chiasso, fronteira suissa, na extensão de 80 kilometros.

\*

O conselho geral do Sena deu parecer favoravel sobre o estabelecimento do *trolley*, na linha de Neuilly-Maisons-Laffitte.

Pela sua parte a municipalidade de Paris declarou mais uma vez á companhia dos omnibus que *em ponto algum* dentro da cidade lhe consente o fio aereo.

## PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

*Almanach Palhares* — De anno para anno melhora e augmenta este livro que se vae tornando indispensavel em todos os escriptorios, repartições e casas particulares.

O d'este anno que é o 5.<sup>o</sup> da publicação, traz 1.456 paginas, em vez de 1.376 que tinha em 1902, uma numerosa lista de firmas commerciaes e nomes de pessoas importantes e, o mais valioso, um dictionario chorographico, coordenado pelo sr. alferes do exercito Francisco Cardoso d'Azevedo, que, completo como é e exacto como o nome e competencia do seu auctor nol-o garantem, é d'uma utilidade enorme.

Inserre numerosos artigos sobre todos os factos de 1902, illustrando-os com varias photogravuras, e acompanha os nomes dos principaes funcionarios publicos e outras pessoas importantes com o respectivo retrato.

E já que falamos d'este livro justo, é destruir um prejuizo que parece suscitar-se em quem, justamente cioso do trabalho volumoso e importante, julga ver no producto alheio uma falsificação ou uma concorrência desleal.

Referimo-nos ao facto de se julgar o *Almanach Palhares* uma imitação do *Annuario Commercial*.

Não vemos, francamente, razão para tal; se um e outro publicam algumas materias identicas é porque, sendo este o *Annuario* do commercio, todos que tenham que referir-se a algum assumpto d'esse ramo forçosamente irão tocar na esphera d'acção d'aquelle repositório.

Mas o genero do *Almanach Palhares* é bem differente, explanando-se por muitos outros ramos de interesse publico que não pertencem á outra publicação.

E mesmo na indicação de moradas e nomes consideramos os dois livros não como concorrentes, mas completando-se mutuamente, e portanto bom é, tendo-se um, ter tambem o outro.

Muito sujeitos a faceis enganos estas relações de nomes e moradas, cada publicação tem seus erros, e para exemplo daremos o que directamente nos respeita.

No *Annuario Commercial* vem certo o nome e a morada do nosso director, mas na referencia a esta *Gazeta* só ahi figura o nome do nosso administrador, que, diga-se em verdade, muito gosto temos em ver figurar ali, mas que se sentirá bem só, não tendo a acompanhar o o pessoal da redacção. Pois no *Almanach Palhares*, onde a indicação do jornal vem certa, embora sob o titulo dos «Jornaes diversos» quando antes d'este se vêem varios outros menos regulares na sua publicação do que o nosso, vem a morada do nosso director com numero errado.

Isto dizemos como simples exemplo de que ninguem nestes casos, póde lançar ao telhado vizinho, a pedra do erro.

## AUTOMOBILISMO

Um cavalheiro de Gijon realizou ha pouco a maior viagem em automovel que até hoje se tem feito, indo d'aquella cidade vascongada até Moscou, e regressando ha dias, á sua patria, percorrendo assim 12.000 kilometros nos quaes venceu numerosas difficuldades, não só por ter que seguir pessimas estradas, como por, especialmente na Russia, ter até que atravessar campos cultivados e outros cobertos de neve.

Na ida gastou 40 dias, demorando-se 2 em S. João da Luz, 3 em Genebra, 2 em Nuremberg, 8 em Dresden, o que reduz o trajecto de 6.000 kilometros a 25 dias ou 240 kilometros, em média, por dia.

Depois de poucos dias de demora na segunda cidade da Russia regressou por Varsovia, Posen, Berlim, Leipzig, Francfort e Paris com a mesma velocidade.

\*

Prepara-se para breve uma corrida Paris-Madrid, patrocinada pelo Automobile-Club, de França.

\*

Na recente exposição automobilista de Londres, no *Agricultural Hall*, apresentou-se um vehiculo movido por ar liquido que parece dá os melhores resultados. O motor póde dar ao carro a velocidade de 32 kilometros e o deposito d'ar tem um abastecimento para 58 kilometros.

A companhia que o apresentou, e é ingleza, declarou que ainda não tem d'estes carros á verda, por isso quando elles sairem da fabrica e do terreno das experiencias, só então se poderá ver se as promessas de bom exito se confirmam.

\*

A companhia dos caminhos de ferro do P. L. M. vae



pôr em serviço, nas suas linhas curtas, carruagens automotoras, d'um systema especial com o que ella conta não só realizar uma certa economia na exploração d'estas linhas, como servir melhor o publico, fazendo serviço mais frequente e levando as malas do correio.

Aqui está um systema a ensaiar cá, na linha de Cascaes, sem pensarmos em grandes empresas de tracção electrica.

## LINHAS PORTUGUEZAS

**Apedrejadores de comboios.**—Apesar das energicas providencias dadas pelo governo para reprimir esta selvajaria, parece que ella se vae radicando nos costumes, porque diariamente apparecem novos attentados.

O que se torna urgente é que os tribunaes aos quaes estão submettidos os respectivos processos apressem o julgamento, para que o castigo, seguindo de perto o crime e sendo energico, sirva de escarmento aos pretensos criminosos.

E se as sentenças forem publicadas em cada freguezia rural com certa intensidade, seria isso tambem conveniente.

Lembramos isso ás auctoridades e ás direcções das linhas ferreas que tambem são interessadas em acabar com estas scenas que nem na Barbaria se praticam.

**Novas linhas.**—Temos duas rectificações a fazer á noticia que aqui démos, sob este titulo, no numero passado, referente aos pedidos de linhas feitos pelos sr. Machado Cruz, Mesquita e Cesar Garcia; a primeira é que a linha de Mafra foi pedida só pelos dois primeiros requerentes e a segunda é que a de Coruche a Aviz não termina na linha projectada de Evora a Ponte de Sôr, mas cruza com ella em Mora.

Isto em nada desfaz, antes augmenta a importancia da linha de Coruche, que, assim, não só serve para a ligação entre as linhas d'Evora e Meridionaes, como ainda traz, a uma e outra, o trafego do concelho de Aviz que só por ella é servida.

**Electricidade para Cascaes.**—Noticiam os collegas diarios que chegam brevemente a Lisboa os srs. Davids e Carpenter que veem tratar da tão falada ideia da tracção electrica na linha de Cascaes, assumpto a que, primeiro que todos, nos referimos aqui largamente.

**Cintra a Cascaes.**—Na ultima sessão do conselho superior d'obras publicas já foi dado, pelo sr. engenheiro Sousa Gomes, parecer favoravel sobre a construcção d'esta linha.

**Rêde ao sul do Tejo.**—Apresentou-se ha dias no conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado o sr. Williams Thompson, subdito britannico, como representante de um grupo de capitalistas inglezes, propondo-se construir a rêde projectada ao sul do Tejo, dando lhe o governo em pagamento titulos da vida externa.

Os membros d'aquelle conselho convidaram o proponente a apresentar a sua proposta por escripto afim de ser estudada.

## LINHAS ESTRANGEIRAS

### Hespanha

A companhia do Norte de Hespanha, seguindo o exemplo dado pela de Madrid a Zaragoza y Alicante, poz em vigor no dia 1 do corrente a tarifa especial n.º 1, estabelecendo bilhetes de per-

curso de 3.000 a 12.000 km. e bilhetes accessorios para trajectos de 1.000 km. em todas as linhas da sua rêde.

Para 3.000 km. os preços são 247,5 pesetas na 1.ª classe, 181,5 na 2.ª e 110 em 3.ª, com o prazo de 3 mezes.

Para 5.000 km. são respectivamente, 385, 291,5 e 176 pesetas em 5 mezes.

Para 10.000 km. 640, 480,5 e 291,5 pesetas, em 10 mezes.

Accessorios de 1.000 km. 82,5, 60,5 e 36,85 pesetas em 1 mez.

A nova linha de Avilés ao Ferrol, que se projectava construir de via larga, parece que será de um metro, e os estudos que se estão fazendo para ella estarão concluidos em quatro mezes.

O Norte de Hespanha renovou por quinze annos o contracto com a companhia dos vagon-leitos para o serviço do sud express.

No dia 20 de março deve realizar-se em Madrid a concessão, em concurso, da linha de Durango e Victoria a Estella.

Estão muito adeantadas as obras da linha de Utrillas a Zaragoza, esperando-se que em breves mezes seja aberta á exploração. A extensão total é de 125 kilometros e a via de um metro.

### Inglaterra

A estatistica dos accidentes no primeiro semestre de 1902 publicada agora pelo Board of Trade, respectiva ás linhas ferreas inglezas, accusa 573 mortes e 8.515 feridos.

Nas classes dos accidentes figuram 12 collisões entre trens de passageiros; 15 entre trens de passageiros e de mercadorias; 7 de vehiculos isolados nas linhas; 18 entre comboios e objectos interrompendo a circulação; 11 por encontros nas estações e 7 por outras causas.

Além d'estes desastres pessoas houve a morte de 306 pessoas e ferimentos em 918 por outras causas, taes como atropellamentos, esmagamentos entre carruagens, quedas á linha, etc.

### Suissa

A linha directa de Neuchatel a Berne pediu, e obteve, auctorição do conselho nacional para augmentar em 30 por cento as suas tarifas.

O funicular electrico de Kriens (Lucerna) a Sonnenberg foi tambem auctorizado a elevar ao maximo da concessão os seus preços de transporte.

### Abyssinia

Diz um telegramma do Cairo que o imperador Menelik tenciona apoderar-se do caminho de ferro construido pela sociedade franceza, visto ser contrario a todos os monopolios e especialmente dos das vias de comunicação, e recear muito da ingerencia dos estrangeiros no seu paiz.

Este imperador africano tem tido já outras ideias sobre administração publica melhores do que as de muitos governos e governantes da Europa.

## COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO ATRAVEZ D'AFRICA

Relatorio de Conselho de Administração  
apresentado á assemblêa geral de 11 de novembro de 1902

(Continuado do n.º 360)

Nota do rendimento da linha, conforme as informações

Mezes	Annos economicos		
	1899-900	1900-901	1901-902
Julho.....	22:900\$560	22:461\$270	24:989\$830
Agosto.....	1:870\$220	21:849\$520	24:099\$170
Setembro.....	23:222\$620	28:248\$790	23:981\$920
Outubro.....	32:001\$980	28:125\$760	24:985\$460
Novembro.....	22:645\$250	22:344\$240	28:752\$220
Dezembro.....	29:482\$780	23:539\$960	31:784\$090
Janeiro.....	36:281\$510	22:538\$420	32:281\$020
Fevereiro.....	27:620\$530	22:768\$050	25:148\$010
Março.....	28:194\$150	26:192\$250	22:087\$830
Abril.....	19:369\$830	24:274\$600	20:615\$330
Maio.....	20:428\$910	26:510\$130	25:508\$270
Junho.....	22:097\$370	20:100\$310	23:960\$420
Total....	306:115\$710	288:953\$300	308:193\$570



Nota do rendimento da linha conforme as contas:

Mezes	Annos economicos		
	1899-900	1900-901	1901-902
Abril.....	—	—	24:274\$600
Maió.....	—	20:428\$910	26:510\$130
Junho.....	—	22:097\$370	20:100\$310
Julho.....	—	22:461\$270	24:989\$830
Agosto.....	—	21:849\$520	24:099\$170
Setembro.....	—	28:248\$790	23:981\$920
Outubro.....	32:001\$980	28:125\$760	24:985\$460
Novembro.....	22:645\$250	22:344\$240	28:752\$220
Dezembro.....	29:482\$780	23:539\$960	31:784\$090
Janeiro.....	36:281\$510	22:538\$420	22:281\$020
Fevereiro.....	27:620\$510	22:768\$050	25:148\$010
Março.....	28:94\$150	26:192\$250	22:087\$830
Abril.....	19:369\$830	—	—
Total.....	195:596\$030	260:594\$540	308:994\$590

### Exploração

Seguindo o costume dos relatorios anteriores, damos a seguir os mappas relativos ao rendimento da linha desde o começo da exploração:

O rendimento da linha foi em:

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
1897-1898.....	177:000\$000
1898-1899.....	216:000\$000
1899-1900.....	306:000\$000
1900-1901.....	288:000\$000
1901-1902.....	308:000\$000

em numeros redondos.

Comparadas as receitas dos doze ultimos annos, vê-se que a receita bruta por kilometro foi em:

1890-1891.....	254\$270
1891-1892.....	332\$836
1892-1893.....	432\$009
1893-1894.....	476\$678
1894-1895.....	577\$972
1895-1896.....	670\$021
1896-1897.....	691\$033
1897-1898.....	591\$320
1898-1899.....	674\$236
1899-1900.....	846\$003
1900-1901.....	793\$827
1901-1902.....	846\$685

e que neste exercicio com relação ao anterior houve um augmento de 6,66 %.

O augmento de tarifas rendeu, desde julho de 1901 a junho de 1902, 106:000\$000 réis.

A applicação d'este augmento produziu em média 52,71 %, quando devia produzir 75 % segundo a lei.

Comparado este rendimento com o do anno anterior, nota-se uma differença de 4:000\$000 réis para menos. A diminuição proveniente na redução da tarifa do café foi de 22:000\$000 réis. Se juntarmos esta verba ao rendimento acima, vê-se que teríamos um augmento de 18:000\$000 réis se não se fizesse essa redução.

O mappa junto mostra que o movimento mensal de passageiros foi no:

#### 2.º semestre de 1901

1.ª classe.....	71 ou 2,48 %
2.ª ".....	199 " 6,91 "
3.ª ".....	2.610 " 90,61 "

#### 1.º semestre de 1902

1.ª classe.....	67 ou 2,57 %
2.ª ".....	191 " 7,30 "
3.ª ".....	2.359 " 90,13 "

Vê-se que a proporção se conservou quasi a mesma do exercicio anterior havendo, porém, na totalidade um augmento de cerca

de 8,47 % na quantidade e de 2,07 % no rendimento.

### Mercadorias

Em grande velocidade transitaram:

De 1900-1901.....	296 toneladas
De 1901-1902.....	284 "
Differença: menos.....	12 "

Em pequena velocidade:

De 1900-1901.....	16.385 toneladas
De 1901-1902.....	15.565 "
Differença: menos....	820 "

Houve, pois, em mercadorias uma diminuição de 4,98 % no peso e um augmento de 8,53 % no rendimento, o que se explica pela falta de transporte, neste exercicio, do brogau, que representava no anterior um peso muito elevado com um pequenissimo rendimento.

Senhores accionistas: — Como vereis pelos esclarecimentos que acabamos de apresentar-vos, a nossa receita augmentou em relação ao exercicio anterior, sendo este augmento na importancia de 20:000\$000 réis, numeros redondos.

A experiencia feita com a redução da tarifa do café deu como unico resultado a diminuição, na receita proveniente do augmento de tarifas de 22:000\$000 réis, dos quaes 7:087\$016 réis figuram já na conta de Reclamações.

Se este facto se não dêsse, o rendimento geral da linha teria augmentado 42:000\$000 réis ou sejam 14,25 % sobre o exercicio anterior.

Examinados os mappas respectivos, vê-se que o transporte do café augmentou em 859 toneladas, ou sejam 32 % sobre o exercicio de 1900-1901; mas, nem se póde estranhar isso, visto que, nesse exercicio, e em relação ao anterior, tinha diminuido 1.808 toneladas ou 40 %, nem mesmo esse augmento compensa o prejuizo havido pela redução das tarifas.

Vê-se, portanto, que essa experiencia não deu resultado algum, visto que a importancia do movimento do café nem de longe voltou a ser o que anteriormente tinha sido, ficando evidentemente provado, que a grande baixa que se deu no transporte d'esse genero em 1900-1901 não foi devida ás tarifas elevadas, mas sim á crise de Angola e outras causas em parte remotas.

A opinião de que a nossa linha deveria ter uma importancia muito limitada, porque a sua receita só podia provir do transporte do café, vai sendo bastante modificada, attendendo ao desenvolvimento progressivo do trafego d'outras mercadorias, mórmente de borracha, cujo augmento, tendo sido no anno anterior de 227 toneladas ou sejam 250 % em relação a 1899-1900, foi de 146 toneladas ou 46 % no presente exercicio em relação a 1900-1901.

Chamo a vossa attenção para a nota seguinte, que representa os augmentos mais importantes havidos no exercicio findo em relação a 1900-1901:

Borracha.....	146 ton.	rendendo réis 6:633\$240 ou	46 %
Café.....	859 "	" 5:642\$800 "	32 %
Cera.....	16 "	" 727\$500 "	90 %
Mandioca.....	145 "	" 1:059\$860 "	337 %
Fuba.....	108 "	" 1:896\$090 "	23 %
Gincuba.....	38 "	" 636\$570 "	423 %
Machinismo.....	82 "	" 1:255\$800 "	94 %
Madeira de carpintaria.....	116 "	" 2:265\$170 "	81 %
Mobilia.....	13 "	" 295\$640 "	22 %
Roupas.....	16 "	" 392\$800 "	179 %
Sabão.....	22 "	" 471\$200 "	35 %
Vinho.....	117 "	" 2:671\$950 "	26 %

Alguns d'estes artigos denotam bem o desenvolvimento que o caminho de ferro vai produzindo na provincia; e, se não são importantes pelo seu valor, são-o indubitavelmente pelo que indicam, principalmente os seis ultimos que figuram na nota.

(Continúa).

## Aviões de serviço

### Caminhos de ferro do Estado

Direcção do Minho e Douro

### Serviço dos armazens geraes

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 23 do corrente, á uma hora da tarde, perante a Direcção dos Caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 10.000 kilogrammas de óleo para cylindros de locomotivas.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de



effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 35,000 réis, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste, e apresentar uma amostra do oleo a fornecer.

Este deposito poderá ser effectuado sómente até a vespera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 por cento da importância total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio. Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes em Campinha e nas secretarias das direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste em todos os dias uteis, das onze horas da manhã ás tres da tarde. Porto, 7 de janeiro de 1903.

## Arrematações

**Companhia Real dos Caminhos de ferro  
Portuguezes**

**Fornecimento de ferro redondo e chato**

No dia 26 do corrente mez de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a commissão executiva

d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 50 600 kilogrammas de ferro redondo e chato.

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

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

Lisboa, 2 de janeiro de 1903.

### Venda de uma machina motora

No dia 26 de janeiro de 1903 pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a commissão executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para a venda de uma machina motora vertical a vapor, de 50 cavallos, em muito bom estado de conservação, que pôde ser examinada todos os dias uteis das 7 horas da manhã ás 6 da tarde, nas officinas geraes da mesma Companhia, a Santa Apolonia.

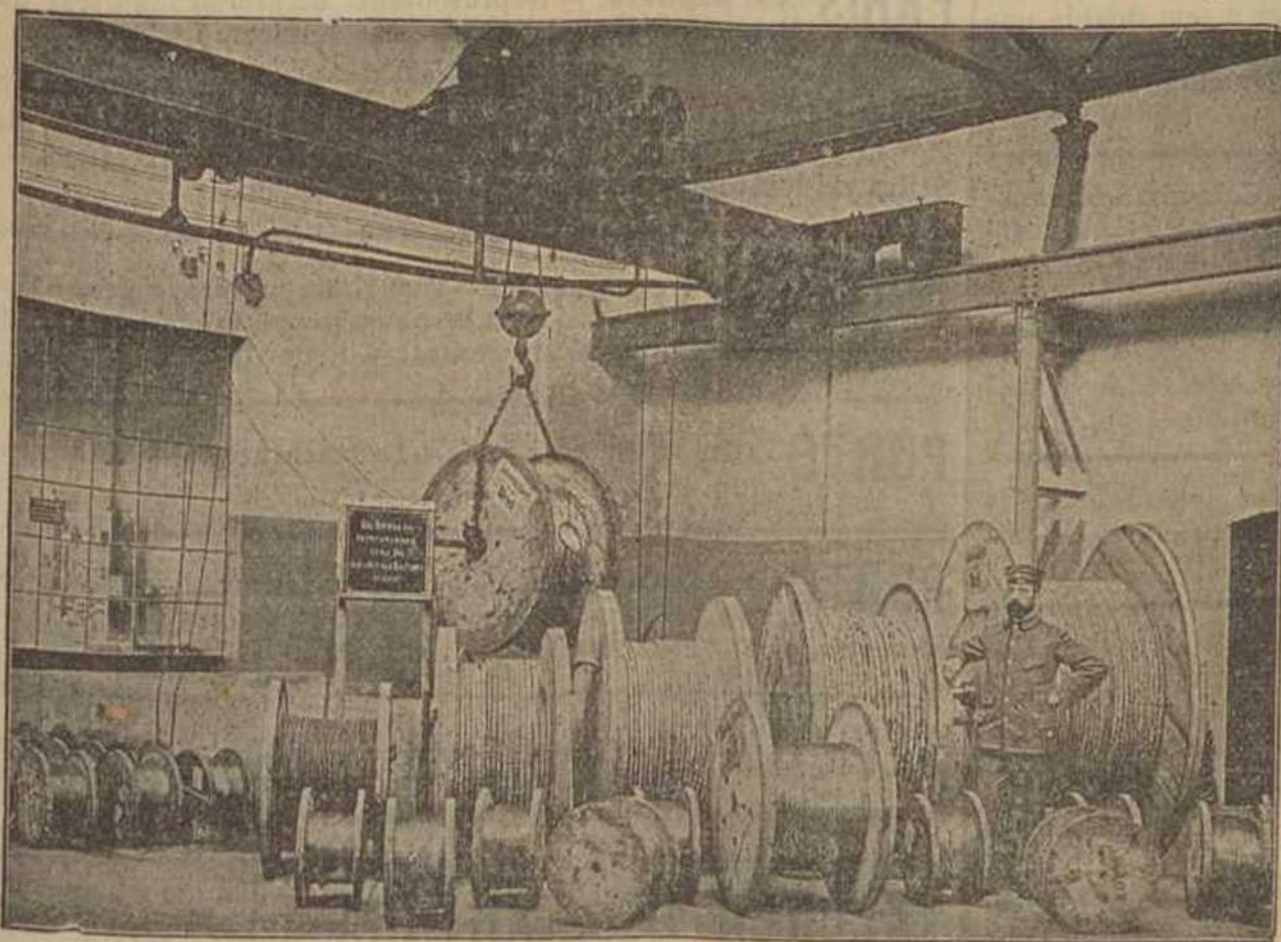
As condições estão patentes em Lisboa, na repartição central dos Armazens (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias não santificados, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

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

Lisboa, 13 de dezembro de 1902.

# Fabrica de cabos electricos Rheydt

## COMPANHIA POR ACÇÕES



Officina de ensaios (experiencia, exame)

**Cabos para telegraphos e de signaes, para correio, marinha, serviço de incendios, minas**

**REFERENCIAS DE PRIMEIRA ORDEM  CONTRACTOS FIRMES  
RHEYDT (Prussia rhenana)**

Representante para Portugal e Hespanha, Adolfo Schell, Calle de Campoamor, 12 — MADRID

**RUY DA TRINDADE**

**INGÉNIEUR-CONSEIL — U. L. & U. G.**

Fabricação e collocação de todos os generos de cabos revestidos de chumbo para correntes de alta tensão, correntes continuas, polyphasicas e alternativas até 20.000 Voltios.

Fabrica especial de arame

**ESPECIALIDADE**

**Cabos para telephones com isolador de ar e de papel**

Missões, estudos, avaliações e consultas sobre negocios technicos e industriaes na Belgica ou no estrangeiro  
CORRESPONDENTES NO ESTRANGEIRO—44, Rue d'Arenberg, BRUXELLES



# AGENDA DO VIAJANTE

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

## AIDE-MEMOIRE DU VOYAGEUR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**MADRID** **Cesar Fereal.** — Agente Commercial da Companhia dos caminhos de ferro. Transportes, commissões.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**VALENCIA D'ALCANTARA** **Justo M. Estellez.** — Agente internaciona de alfandegas e transportes.

Representante exclusivo  
para Hespanha e Portugal

HERMOSILLA, 12



MADRID

Peçam-se prospectos.

## MARIANO SICHAR, ENGENHEIRO

Na parte inferior leva estampada a marca da fabrica



Esta é a representação de um lingote genuino Metal Magnolia





# ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 19 de janeiro sahirá o paquete **Clyde** para

**Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Ayres**

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

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

## HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 16 de janeiro de 1903

COMPANHIA REAL				LISBOA QUELUZ LISBOA				Lisboa Gadoz Lisboa				PAMP. MANGUALDE PAMP.					
C. Sodré		Algés		Partida		Chegada		Partida		Chegada		Partida		Chegada			
5-30 m.	5-45 m.	5-30 m.	5-45 m.	11-40 m.	10-11 m.	10-30 m.	11-0 m.	8-50 m.	8-20 n.	5-25 m.	3-35 t.	5-15 m.	8-40 m.	4-15 m.	7-15 m.		
5-50 m.	6-5 m.	6-22 m.	6-38 m.	1-40 t.	12-11 t.	12-30 t.	12-59 t.	7-30 t.	6-37 m.	6-50 t.	5-8 m.	8-15 m.	10-46 m.	2-34 t.	5-35 t.		
6-15 m.	6-33 m.	6-47 m.	7-3 m.	3-35 t.	4-5 t.	4-30 t.	5-3 t.	9-30 n.	—	—	—	1-20 t.	3-37 t.	5-39 t.	7-40 t.		
6-35 m.	6-50 m.	7-5 m.	7-24 m.	7-40 t.	8-11 n.	8-30 n.	9-0 n.	11-0 m.	6-0 t.	8-15 m.	3-35 t.	7-0 t.	10-35 n.	7-20 t.	10-25 n.		
7-0 m.	7-15 m.	7-32 m.	7-49 m.	9-37 n.	1-8 n.	10-30 n.	11-10 n.	11-0 m.	7-3 m.	—	5-8 m.	Mangualde Guarda Mangualde					
7-20 m.	7-35 m.	7-52 m.	8-8 m.	6-25 m.	7-29 m.	5-10 m.	6-10 m.	9-30 n.	—	—	—	8-55 m.	11-50 m.	4-15 t.	7-5 t.		
7-45 m.	8-3 m.	8-17 m.	8-33 m.	7-20 m.	8-27 m.	6-52 m.	7-50 m.	MINHO E DOURO									
8-5 m.	8-20 m.	8-35 m.	8-45 m.	9-5 m.	10-10 m.	7-45 m.	8-44 m.	Lisboa Guarda Lisboa		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
8-30 m.	8-45 m.	9-2 m.	9-18 m.	10-40 m.	11-46 m.	9-2 m.	9-55 m.	8-50 m.	2-39 n.	12-0 n.	3-35 t.	10-0 m.	11-25 m.	5-0 m.	6-26 m.		
8-50 m.	9-5 m.	9-22 m.	9-38 m.	12-40 t.	1-46 t.	11-0 m.	11-59 m.	11-0 m.	9-55 m.	3-50 t.	5-8 m.	4-47 t.	6-10 t.	2-0 t.	3-23 t.		
9-15 m.	9-33 m.	9-47 m.	10-3 m.	2-40 t.	3-46 t.	1-0 t.	1-59 t.	7-30 t.	—	—	—	9-22 n.	11-1 n.	7-22 t.	8-49 t.		
9-35 m.	9-50 m.	10-5 m.	10-24 m.	4-40 t.	5-42 t.	3-0 t.	4-0 t.	LISBOA T. VEORAS FIGUEIRA		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
10-0 m.	10-15 m.	10-32 m.	10-48 m.	6-30 t.	7-40 t.	6-0 t.	7-0 t.	1-20 t.	4-45 t.	10-0 m.	6-45 t.	5-55 m.	9-32 m.	5-25 m.	8-28 m.		
10-20 m.	10-35 m.	10-52 m.	11-8 m.	8-40 n.	9-46 n.	7-0 t.	8-0 n.	7-0 m.	1-41 t.	5-30 m.	5-3 t.	8-15 m.	11-8 m.	7-33 m.	9-27 m.		
10-45 m.	11-3 m.	11-17 m.	11-33 m.	10-35 n.	11-40 n.	9-0 n.	10-0 n.	6-45 t.	5-0 m.	5-10 t.	12-10 n.	11-20 m.	1-51 t.	12-19 t.	2-47 t.		
11-5 m.	11-20 m.	11-35 m.	11-54 m.	12-20 n.	1-22 n.	11-0 n.	12-0 n.	Lisboa Figueira Lisboa		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
11-30 m.	11-45 m.	12-2 t.	12-18 t.	7-10 m.	7-54 m.	6-4 m.	6-48 m.	7-0 m.	1-41 t.	5-30 m.	5-3 t.	4-20 t.	6-12 t.	4-28 t.	7-5 t.		
11-50 m.	12-5 t.	12-22 t.	12-38 t.	9-0 m.	9-44 m.	7-44 m.	8-29 m.	6-45 t.	5-0 m.	5-10 t.	12-10 n.	5-45 t.	8-35 n.	7-5 t.	10-40 n.		
12-15 t.	12-33 t.	12-47 t.	1-3 t.	10-20 m.	11-4 m.	8-30 m.	9-14 m.	Coimbra Figueira Coimbra		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
12-35 t.	12-50 t.	1-5 t.	1-24 t.	11-20 m.	12-4 t.	10-10 m.	10-54 m.	6-0 m.	7-46 m.	6-5 m.	7-46 m.	NINE BRAGA NINE					
1-0 t.	1-15 t.	1-32 t.	1-48 t.	12-20 t.	1-4 t.	11-25 m.	12-9 t.	12-45 t.	2-30 t.	8-15 m.	9-57 m.	6-30 m.	7-5 m.	9-48 m.	10-21 m.		
1-20 t.	1-35 t.	1-52 t.	2-8 t.	1-30 t.	2-14 t.	12-30 t.	1-17 t.	SUL E SUESTE				Porto Vianna Porto					
1-45 t.	2-3 t.	2-17 t.	2-33 t.	2-0 t.	2-44 t.	1-49 t.	2-34 t.	LISBOA BARREIRO LISBOA		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
2-5 t.	2-20 t.	2-35 t.	2-54 t.	3-10 t.	3-54 t.	2-40 t.	3-10 t.	7-45 m.	8-20 m.	5-55 m.	6-30 m.	8-15 m.	1-55 t.	2-30 n.	8-28 m.		
2-30 t.	2-45 t.	3-2 t.	3-18 t.	3-42 t.	4-26 t.	3-10 t.	3-56 t.	9-30 m.	10-5 m.	7-50 m.	8-25 m.	11-20 m.	3-53 t.	9-56 m.	2-47 t.		
2-50 t.	3-5 t.	3-22 t.	3-38 t.	4-50 t.	5-34 t.	4-44 t.	5-29 t.	11-45 m.	12-35 t.	9-5 m.	9-40 m.	5-45 t.	11-28 n.	1-38 t.	7-5 t.		
3-15 t.	3-33 t.	3-47 t.	4-3 t.	5-50 t.	6-34 t.	6-0 t.	6-44 t.	3-0 t.	2-55 t.	11-25 t.	12-0 t.	Vianna Valença Vianna					
3-35 t.	3-50 t.	4-5 t.	4-24 t.	7-0 t.	7-44 t.	6-45 t.	7-29 t.	4-30 t.	5-5 t.	2-30 t.	3-5 t.	8-0 m.	9-55 m.	6-30 t.	8-35 n.		
4-0 t.	4-15 t.	4-32 t.	4-48 t.	8-0 n.	8-14 n.	7-55 t.	8-39 n.	Lisboa Setubal Lisboa		Partida Chegada		Partida Chegada		Partida Chegada			
4-20 t.	4-35 t.	4-52 t.	5-8 t.	9-45 n.	10-29 n.	8-24 n.	9-8 n.	7-45 m.	9-40 m.	7-45 m.	9-40 m.	Porto Penafiel Porto					
4-45 t.	5-3 t.	5-17 t.	5-33 t.	10-55 n.	11-39 n.	9-25 n.	10-10 n.	9-30 m.	11-5 m.	10-20 m.	12-0 t.	10-57 m.	12-41 t.	5-9 m.	6-52 m.		
5-5 t.	5-20 t.	5-35 t.	5-54 t.	12-17 n.	1-1 n.	11-5 n.	11-49 n.	11-45 m.	12-35 t.	9-5 m.	9-40 m.	9-22 n.	11-9 n.	7-3 t.	8-49 n.		
5-30 t.	5-45 t.	6-2 t.	6-18 t.	Lisboa Povo Lisboa		Partida Chegada		Lisboa Setubal Lisboa		Partida Chegada		PORTO REGOA PORTO					
5-50 t.	6-5 t.	6-22 t.	6-38 t.	6-35 m.	7-38 m.	7- m.	7-59 m.	7-45 m.	9-40 m.	7-45 m.	9-40 m.	4-40 m.	11-11 m.	4-0 m.	8-45 m.		
6-15 t.	6-33 t.	6-47 t.	7-3 t.	10-5 m.	11-3 m.	7-59 m.	8-56 m.	9-30 m.	11-5 m.	10-20 m.	12-0 t.	2-0 t.	6-31 t.	8-26 m.	1-19 t.		
6-35 t.	6-50 t.	7-5 t.	7-24 t.	3-10 t.	4-8 t.	11-15 m.	12-13 t.	3-0 t.	4-42 t.	1-0 t.	3-5 t.	6-0 t.	10-41 n.	4-0 t.	11-30 n.		
7-0 t.	7-15 t.	7-32 t.	7-48 t.	10-55 n.	11-53 n.	4-30 t.	5-29 t.	4-30 t.	6-6 t.	3-15 t.	5-0 t.	Porto Barco d'Alva Porto					
7-20 t.	7-35 t.	7-52 t.	8-8 n.	Lisboa V. Franca Lisboa		Partida Chegada		Lisboa Setubal Lisboa		Partida Chegada		Regoa Barco d'Alva Regoa					
7-45 t.	8-3 n.	8-17 n.	8-33 n.	5-50 t.	7-14 t.	5-25 m.	6-48 m.	7-45 m.	9-40 m.	7-45 m.	9-40 m.	7-20 m.	3-9 t.	11-7 m.	6-50 t.		
8-5 n.	8-20 n.	8-35 n.	8-54 n.	12-35 n.	1-59 n.	7-45 t.	9-8 n.	P. NOVO SETUBAL		Partida Chegada		Lisboa Regoa Lisboa					
8-30 n.	8-45 n.	9-2 n.	9-18 n.	Lisboa b Santarem Lisboa b		Partida Chegada		Lisboa Extremoz Lisboa		Partida Chegada		CASA BRANCA EVORA CASA BRANCA					
8-50 n.	9-5 n.	9-22 n.	9-38 n.	6-0 m.	8-6 m.	11-40 m.	1-42 t.	7-45 m.	2-45 t.	8-15 m.	3-5 t.	3-0 t.	3-50 t.	5-30 m.	6-20 m.		
9-15 n.	9-33 n.	9-47 n.	10-3 n.	11-15 m.	1-21 t.	7-55 t.	9-57 n.	4-30 t.	11-15 n.	12-0 n.	6-30 m.	Lisboa MOURA Lisboa					
9-35 n.	9-50 n.	10-5 n.	10-24 n.	LISBOA b ENTRONCAMENTO LISBOA b		Partida Chegada		Lisboa MOURA Lisboa		Partida Chegada		Lisboa FARO CASA BRANCA					
10-0 n.	10-15 n.	10-32 n.	10-48 n.	4-45 t.	9-54 n.	4-0 m.	9-11 m.	7-45 m.	4-55 t.	6-0 m.	3-5 t.	6-30 m.	8-30 n.	5-50 m.	7-10 t.		
10-20 n.	10-35 n.	10-52 n.	11-8 n.	Lisboa Pampilhosa Lisboa		Partida Chegada		Lisboa FARO CASA BRANCA		Partida Chegada		LISBOA SILVES LISBOA					
10-45 n.	11-3 n.	11-17 n.	11-33 n.	8-45 m.	1-10 t.	6-33 t.	5-8 m.	4-30 t.	3-0 m.	8-0 n.	6-30 m.	4-30 t.	4-35 m.	6-30 t.	5-30 m.		
11-30 n.	11-45 n.	11-35 n.	11-54 n.	Lisboa Aveiro Porto Aveiro		Partida Chegada		Lisboa FARO CASA BRANCA		Partida Chegada		Faro SILVES Faro					
12-30 n.	12-48 n.	12-22 n.	12-38 n.	7-0 m.	8-0 n.	4-34 m.	3-35 t.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
C. SODRÉ P. ARCOS C. SODRÉ				8-50 m.	11-0 n.	11-39 m.	12-10 m.	5-50 m.	7-52 t.	6-15 t.	8-30 n.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
8-5 m.	8-34 m.	8-49 m.	9-18 m.	11-0 m.	11-25 n.	3-57 t.	10-53 n.	6-15 t.	7-52 t.	6-15 t.	8-30 n.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
12-30 n.	1-3 n.	—	—	6-45 t.	11-35 m.	8-19 n.	5-50 m.	6-15 t.	7-52 t.	6-15 t.	8-30 n.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
C. SODRÉ Cascaes C. SODRÉ				7-30 t.	7-20 m.	—	—	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
6-15 m.	7-20 m.	6-18 m.	7-24 m.	9-30 n.	7-20 m.	—	—	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
7-45 m.	8-50 m.	7-48 m.	8-45 m.	Lisboa Ovar Porto Ovar		Partida Chegada		Lisboa FARO CASA BRANCA		Partida Chegada		SILVES TUNES SILVES					
9-10 m.	9-47 m.	8-25 m.	9-2 m.	4-0 m.	5-36 m.	10-6 m.	11-57 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
9-15 m.	10-20 m.	9-18 m.	10-24 m.	4-30 t.	5-36 m.	10-6 m.	11-57 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
9-40 m.	10-45 m.	9-38 m.	10-44 m.	6-45 t.	7-30 t.	4-34 t.	6-40 t.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
10-40 m.	11-17 m.	10-48 m.	11-54 m.	7-30 t.	7-30 t.	4-34 t.	6-40 t.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
10-45 m.	11-50 m.	10-48 m.	11-54 m.	9-30 n.	7-20 m.	—	—	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
12-15 t.	1-20 t.	11-25 t.	12-2 t.	Lisboa Espinho Porto Espinho		Partida Chegada		Lisboa FARO CASA BRANCA		Partida Chegada		BEIRA ALTA					
1-40 t.	2-17 t.	12-18 t.	1-24 t.	7-4 m.	8-10 m.	5-40 m.	6-44 m.	6-30 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	Figueira Pamp. Figueira					
1-45 t.	2-50 t.	1-48 t.	2-54 t.	9-50 m.	10-56 m.	8-30 m.	9-35 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
3-10 t.	3-47 t.	2-25 t.	3-2 t.	1-40 t.	2-55 t.	12-14 t.	1-19 t.	4-10 t.	6-0 t.	6-40 t.	8-20 n.	4-10 t.	6-0 t.	6-40 t.	8-20 n.		
3-15 t.	4-20 t.	3-18 t.	4-24 t.	4-25 t.	5-32 t.	3-0 t.	4-4 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.		
4-40 t.	5-17 t.	4-35 t.	4-32 t.	7-30 n.	9-40 n.	5-34 t.	6-39 t.	BEIRA ALTA								Figueira Pamp. Figueira	
4-45 t.	5-50 t.	4-48 t.	5-54 t.	7-4 m.	8-10 m.	5-40 m.	6-44 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
6-10 t.	6-47 t.	6-18 t.	7-24 t.	9-50 m.	10-56 m.	8-30 m.	9-35 m.	4-10 t.	6-0 t.	6-40 t.	8-20 n.	4-10 t.	6-0 t.	6-40 t.	8-20 n.		
6-15 t.	7-20 t.	6-18 t.	7-24 t.	1-40 t.	2-55 t.	12-14 t.	1-19 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.		
7-40 t.	8-17 n.	6-55 t.	7-32 t.	4-25 t.	5-32 t.	3-0 t.	4-4 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.	8-15 m.	3-9 t.	10-25 m.	5-35 t.		
7-45 t.	8-50 n.	7-48 t.	8-54 n.	7-30 n.	9-40 n.	5-34 t.	6-39 t.	BEIRA ALTA								Figueira Pamp. Figueira	
9-15 n.	10-20 n.	9-18 n.	10-24 n.	11-5 n.	12-11 n.	9-29 n.	10-34 n.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
10-40 n.	11-17 n.	10-48 n.	11-54 n.	7-4 m.	8-10 m.	5-40 m.	6-44 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.	5-40 m.	7-20 m.	3-55 n.	4-35 m.		
10-45 n.	11-50 n.	10-48 n.	11-54 n.	9-5													



# Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

**CARREIRA OFFICIAL — O vapor Gomes IV — Commandante, Rocha Junior**



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

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

## Vapores a sahir do porto de Lisboa



**Africa Oriental** (via Suez), vapor allemão **Burgermeister**.

Sahirá a **23** de janeiro.

Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Bahia**, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **S. Paulo**. Sahirá a **16** de janeiro. Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Bordeus**, vapor francez **Chili**. Sahirá a **28** de janeiro.

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



**Bremen**, vapor allemão **Portugal**. Sahirá a **17** de janeiro.

Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Cabedello**, Maceió, S. Francisco, Desterro e Rio Grande do Sul, vapor allemão **Argentina**. Sahirá a **24** de janeiro.

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



**Cherburgo**, Southampton e Londres, vapor inglez **Thames**. Sahirá a **21** de janeiro. Agentes, James Rawes & C.<sup>a</sup>, Rua dos Capellistas, 31, 1.<sup>o</sup>



**Dakar**, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vapor francez **La Plata**. Sahirá a **26** de janeiro. Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, Rua do Ouro, 32.



**Hamburgo** vapor allemão **Soneck**. Sahirá a **17** de janeiro.

Agentes, E. George Succ. Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Havre**, e Hamburgo, vapor allemão **Gua-hyba**. Sahirá a **18** de janeiro.

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



**Havre** e Liverpool, vapor inglez **Madeirense**. Sahirá a **19** de janeiro.

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



**Iquitos**, vapor inglez **Bolivar**. Sahirá a **28** de janeiro.

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



**Londres**, vapor inglez **Gibraltar**. Sahirá a **20** de janeiro.

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



**Lourenço Marques** e Beira, vapor francez **Cordoba**.

Sahirá a **21** de janeiro. Agente, Augusto Freire, Praça do Municipio, 19, 1.<sup>o</sup>



**Madeira**, Santa Maria, S. Miguel, Terceira, Graciosa (Praia), S. Jorge (Villas das Vellas), Caes do Pico e Fayal, vapor portuguez **Funchal**. Sahirá a **20** de janeiro.

Agente, Germano S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.<sup>o</sup>



**Maranhão**, Parana-hyba e Ceará, vapor inglez **Lisbonense**. Sahirá a **24** de janeiro.

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



**New-York** via Porto e Açores, vapor portuguez **Dona Maria**. Sahirá a **20** de janeiro.

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



**Pará** e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Cyril**. Sahirá a **19** de janeiro.

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



**Pará** e Manaus (via Madeira), vapor allemão **Amazonas**. Sahirá a **31** de janeiro.

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



**Pará** e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Obidense**. Sahirá a **27** de janeiro.

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



**Pernambuco** e Maceió vapor inglez **In-ventor**. Sahirá **16** de janeiro.

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



**Pernambuco**, Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor francez **Carolina**. Sahirá a **17** de janeiro. Agente, Augusto Freire, Praça do Municipio, 19, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco**, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Bahia**. Sahirá a **21** de janeiro. Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Rio de Janeiro** e Santos, vapor inglez **Minho**. Sahirá a **20** de janeiro. Agentes, James Rawes & C.<sup>a</sup> Rua dos Capellistas, 31, 1.<sup>o</sup>



**Rotterdam**, vapor allemão **Vianna**. Sahirá a **21** de janeiro.

Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**Rotterdam** e Hamburgo, vapor allemão **Konig**. Sahirá a **23** de janeiro.

Agentes, E. George Succ., R. da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



**S. Thiago**, Principe, S. Thomé, Cabinda, Santo Antonio do Zaire, Ambrizette, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella e Mossamedes, vapor portuguez **Benguella**. Sahirá a **21** de janeiro.

Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1.<sup>o</sup>



**S. Vicente**, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Aires, vapor inglez **Clyde**. Sahirá a **19** de janeiro. Agentes, James Rawes & C.<sup>a</sup>, Rua dos Capellistas, 31, 1.<sup>o</sup>



**S. Vicente**, Rio de Janeiro, Montevideu, Buenos Aires, Valparaíso e mais portos do Pacifico, vapor inglez **Oropesa**. Sahirá a **28** de janeiro.

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



**Vigo**, La Pallice e Liverpool, vapor inglez **Orellana**. Sahirá a **27** de janeiro.

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