

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑHA

Contendo uma PARTE OFICIAL, por despacho de 5 de março de 1888, do Ministerio das Obras Publicas

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

REDACÇÃO — RUA DE SANTO ANTÃO, 109 — LISBOA

SUMMARIO

Correspondencia entre as redes do Sul e Norte, em Lisboa.

Inauguração da linha da Beira Baixa.

Tarifas de transporte.

Distinções merecidas.

Guia Ilustrado de Lisboa e suas circumvizinhanças.

As basculas, Systema Dujour.

Estudo sobre a exploração dos caminhos de ferro. (Continuação.)

Os caminhos de ferro na Europa em 1889.

Porte de Villa do Co. de.

Cá e lá.

Carteira dos accionistas.

Boletins financeiros—de Lisboa, por J. F.—de Paris, por G. Pessard.

Cotações dos títulos dos caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro.

Receitas dos caminhos de ferro.

Linhos portuguezas—Pessoal de fiscalisação da Beira Baixa—O estado das linhas portuguezas—Loanda a Ambaca.

Linhos hespanholas—De Murcia a Granada—De Pamplona a Logroño—Os directos—Canfranc—De Valladolid a Ariza—De Alcoy a Gandia—De Bobadilla a Ronda—De Linares a Almeria—De Calatayud a Teruel—De Segovia a Aranda del Duero.

Linhos estrangeiras. — Italia — França — Alemanha — Austria-Hungria — Russia — Suissa — Africa.

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes. — (Conclusão do relatório.)

Avisos de serviço.

Arrematações.

Anúncios.

viagem sem o menor lucro para as duas empresas em que o passageiro tem que fazer o percurso.

Porque á falta de um transporte directo deve juntar-se a de regulamentação dos preços de fretagem ou carretagem em Lisboa, falta que é de responsabilidade de uma outra entidade que, n'este caso, tambem temos que chamar á autoria—a polícia.

O viajante chegado á estação do Norte ou á do Sul para transportar as suas bagagens a esta ou aquella, tem que servir-se do moco de fretes, que sabe, na imunidade da licença, em que a polícia o deixa viver, abusar da sua posição de elemento indispensável para o passageiro se propôr seguir a sua viagem sem carregar com a mala ás costas.

A exigencia de uma quantia ultra-exagerada é a primeira carta jogada pelo moco de fretes, com a segurança de quem tem os trunfos todos na mão. E tem-os, com efeito.

Porque esse exagero tem um fim indirecto. A admiração do passageiro, a questão que a isso se segue regular e naturalmente, a transigencia, a pequeninas doses, do transportador, tudo isto leva tempo, e quanto elle mais aperta, mais imperiosa se torna a necessidade do passageiro terminar com esse ajuste, cedendo, afinal da sua parte, só para evitar os riscos de perder o comboio.

Do mal a menos; não succederia assim se houvesse na nossa cidade uma tarifa de moços de fretes, como se usa, em cidades muito menos importantes, no estrangeiro.

Mas não a ha porque a polícia nunca se ocupou d'isso e ninguem lh' o lembra.

Com as mercadorias o caso é outro:

Como o expedidor não acompanha os volumes, tem que servir-se de intermediario para lh'os transferir de uma a outra estação, e não só para isso, mas para lhe effectuar o *despacho aduaneiro* (!) visto que a mercadoria tem que atravessar a cidade.

Ora esse intermediario que sabe tambem, como o moco de fretes, que a sua intervenção é indispensável, e que, peior do que aquelle, conhece que a sua classe não é numerosa e portanto pouco teme a concorrência; esse intermediario que igualmente não está subordinado á menor lei ou tarifa, esse intermediario a quem nada interessa baratear o preço dos seus serviços; o menos que leva por elles é á razão de 200 réis por 100 kilos ou 2.000 réis por tonelada, e mais uns tantos réis a titulo de operações aduaneiras, o que raro diminue o custo total de 3.000 réis por tonelada.

Junte-se a isto o transporte fluvial no vapor das linhas do Sul e Sueste, 1.000 réis, e digam-nos se para os 10 kilometros que são a maxima distancia entre a estação de lá e as de cá do Tejo não representa a bagatella do typo de 400 réis por tonelada e kilometro.

Note-se que não tratámos ainda do que se refere a despezas de alfandega.

Correspondencia entre as rôdes do Sul e Norte

EM

LISBOA

ACHANDO-SE ainda para demora a construcção da linha dos caminhos de ferro Meridionaes, que se destina a ligar pelas estações de Vendas Novas e Sant'Anna, as duas rôdes que correm ao longo das duas margens do Tejo em direcção á capital, e mais demorada ainda, se não impraticavel por longos annos, a construcção de uma ponte que ligue essas duas margens, não se comprehende realmente como, para sub-sanar a solução de continuidade que existe entre duas rôdes tão importantes, como as do Norte e Leste, e Sul e Sueste, não se tenha posto em pratica um sistema regular de travessia do Tejo em Lisboa.

Quem tem que percorrer o paiz de qualquer povoação do Norte a outra do Sul, ou vice-versa, é obrigado por um lamentavel descuro de uma providencia de tão simples adopção, a receber as suas bagagens n'uma das estações da capital, transportal-as á sua custa á outra, reexpedil-as ali e tomar novo bilhete, e isso ainda quando não é forçado pelo horario descoincidente das duas rôdes, a uma permanencia de algumas horas na capital.

O que sucede com os passageiros e bagagens repe-te-se ainda mais aggravado com as mercaderias; mas tratemos primeiro d'aquelles.

A' bôa dose de incommodos a que este sistema deftuoso obriga, devemos juntar ainda a somma das despezas avultadas, despezas que vão aggravar os gastos da

Estas, para uma remessa pequena—os impressos, direitos de consumo e—outros, elevam o custo da travessia a um preço exorbitante; se a expedição é maior, prefere-se a companhia de um guarda que ganha 500 réis por carroça que acompanha, e transportando esta 500 kilos, ahí temos mais 1.000 réis por tonelada, ou em total, 5.000 réis só pela passagem em Lisboa.

Para se promover o desenvolvimento do tráfego das vias ferreas dois elementos ha a empregar—baratear e facilitar.

Frequentes são os sacrifícios que todas as nossas linhas se prestam a fazer para atrair ao seu serviço o tráfego que se permuta entre os diferentes pontos do paiz. Neste ponto, porém, não se pensou ainda ou o que se tem pensado nunca chegou a um caminho de realização, e eis como o publico e as vias ferreas vão tendo prejuízos de que só se aproveitam—e bem—uns intermediários.

Não nos venham dizer que é ponco importante a corrente de tráfego entre o norte e sul do paiz, e que por isso não justifica a adopção de um sistema mais rápido e económico de trasbordo.

Se com efeito elle é de pequena monta, não será causa d'isso o exagero das despesas a que obriga os expedidores.

Tomem-se as duas cidades entre as quaes a corrente de transportes seja mais intensa—Porto e Lisboa, por exemplo—grave-se o custo d'esses transportes com 5.000 réis por tonelada e dir-nos-hão se o tráfego não diminue.

E se pequena é essa corrente até hoje pelas causas que deixamos expostas, não é ella susceptivel de um aumento enorme? Pois as povoações do norte não são fartas em productos que as do sul consomem? Não sucede o mesmo em sentido inverso?

Cremos que basta o projecto em execução da ligação d'estas duas rôdes para a justificar.

Em quanto essa ligação não se effectua crêmos de imperiosa necessidade que, por meio de um vapor directo do Barreiro ao Caes dos Soldados, se proveja ao transporte directo de mercadorias.

Em quanto aos passageiros e suas bagagens, um serviço de carros entre o Rocio e o Terreiro do Paço está-se tornando de imperiosa necessidade.

Inauguração da linha da Beira Baixa

Como era de prever, a abertura á exploração da maior secção d'esta linha entre Abrantes e Covilhã foi um facto dos mais notaveis do nosso anno corrente.

El-rei decidira presidir a esse acto e assim o efectuou, partindo em comboio especial que saiu de Cintra no sabbado 5 ás 8^h15 da manhã, chegando a Castello Branco pouco depois das 3 da tarde.

Em cada uma das estações do transito o povo agglomerava-se, cheio de entusiasmo, as musicas tocavam, os foguetes estrondeavam nos ares.

As reaes magestades eram vitoroadas, trocavam-se cumprimentos e vivas, em que se manifestava sempre, a par do respeito pelos regios viajantes, o interesse com que os povos viam inaugurada a sua linha ferrea, pela qual tanto luctaram, porque representa para elles uma total transformação do seu viver, uma melhoria consideravel das suas condições, uma inexaurivel fonte de progressivo engrandecimento.

No primeiro dia o comboio real, em que iam tambem alguns Srs. administradores, director geral e pessoal superior da companhia, diretores da 1.^a e 2.^a direcção

fiscal, varios membros da imprensa etc, foi como dissémos até Castello Branco, onde se preparava uma explendida recepção.

A cidade estava toda em festa. Ruas embandeiradas, janellas ornadas com riquissimas colchas, os pavimentos cobertos de verdura, sobressaindo o feno e o louro.

El-rei foi alojar-se no palacio do governo civil depois de ter assistido a um *Te-Deum* na Sé. A' noite queimou-se na Devesa um pequeno fogo de artificio, as ruas principaes illuminaram por meio de balões, luz electrica, fachos de gaz-mil, lampeões a petroleo, vidros de cores, tudo quanto podia reunir-se para dar brilhantismo áquella festa verdadeiramente phantastica.

Não exageramos, dizendo que illuminações de Castello Branco foram das melhores que se teem visto, concorrendo para isso o facto do seu fóco ser reduzido a um pequeno espaço.

A familia real passeiou a pé pela cidade, assistindo aos cantares e dansas populares, sendo continuamente vitoriada pela affabilidade com que tanto El-rei como a rainha fallavam com o povo que se lhes acercava.

Durante a noite até depois da 1 hora e desde a alvorada, isto é, desde as 4 horas, os foguetes, as bombas e as musicas nas ruas foram incessantes.

Vá esta nota que, dando a medida do regosijo com que o povo de Castello Branco acolheu a inauguração da linha ferrea, dá tambem a do pouco que esse mesmo povo deixou dormir os seus visitantes.

No dia seguinte El-rei assistiu a uma missa na Sé, depois visitou o quartel, e findo o almoço a que foram convidados os membros da imprensa de Lisboa que haviam concorrido á festa, tomou-se caminho da estação á 1 hora da tarde.

Ali, n'um elegante pavilhão ricamente adornado com tapeçarias da Persia e colchas da India, o Snr. arcebispo de Portalegre procedeu, na presença dos reaes viajantes e de milhares de pessoas, auctoridades locaes, convidados e povo, entre o qual se contava um enorme numero de senhoras, á benção das locomotivas.

Durante as festas pode-se calcular que estariam na cidade não menos de 30.000 pessoas. Imagine-se, com a falta de acommodações que na cidade se nota, como se obteria alojamento.

Os populares ficaram, na sua maior parte, passeian, do na rua durante a noite. Em quanto aos convidados, á parte os que lá tinham relações de amisade ou por interpostas pessoas obtiveram pousada em casas particulares, onde, como é natural, foram cavalheirosamente recebidos, alguns ainda a custo obtiveram quarto n'um pessimo hotel dirigido por um selvagem semi-doido, que ora obsequia alguns hóspedes por uma forma puramente paternal, ora insulta outros com a brutalidade de um homem primitivo; os restantes só tarde conseguiram alojar-se.

Quem escreve estas linhas havia-se prevenido com alojamento onde as amabilidades do dono da casa, o Sr. Pinheiro, o compensou de sobrejo das faltas de commodidade inevitaveis em tal occasião; mas não podemos deixar de consignar aqui a nossa extranhesa pela falta de prevenção das auctoridades, pessoas influentes, imprensa etc, da cidade, não tendo constituido uma commissão que recebesse e guiasse os representantes da imprensa de Lisboa e lhes procurasse acommodações condignas.

Publicam-se ali dois jornaes; tinhamos direito a esperar d'elles ao menos um cartão de visita. Não se usa lá... adiante.

Partiu o comboio da estação ás 2 horas, entre vivas acclamações, seguindo a sua marcha triumphal pelo resstante da linha, cujas estações estavam, como as ante-

riores, adornadas, algumas com um notavel bom gosto e elegancia, como Alpedrinha e Fundão, chegando á Covilhã depois das 5 da tarde.

Ahi o espectaculo, o effeito, era bem differente.

A cidade destaca-se na vertente da montanha, a uns 3 kilometros da estação, produzindo um panorama encantador.

Todos as sinuosidades d'aquelles montes cobriam-se de milhares de pessoas, das janellas pendiam colchas, nas ruas levantavam-se arcos triumphaes, os foguetes estouravam no ar e as musicas entoavam hymnos.

Em vez do entusiasmo superficial de Castello Branco, as magestades e convidados eram recebidos com uma affabilidade verdadeiramente fidalga por todas as pessoas, sem excepção, a quem se dirigiam.

Ao sahir da estação, as damas e cavalheiros da cida-de disputavam para os seus trens os viajantes como se estes fossem da sua familia; todos nos sorriam alegremente, dedicando-se a tornar nos a permanencia na ci-dade o mais agradavel possivel.

Ali tudo estava remediado: hotel muito rasoavel, alo-jamento em casas particulares não precisou ser sollicitado, offertas de serviços repetiam se a cada passo.

Singular povo este! Singular na sua affabilidade, na delicadeza de todos os seus habitantes, todos, podemos bem dizer-o, porque, ainda nas classes menos educadas, nas simples e ignorantes mulheres do povo, se encontra uma cortezia e attenção que nos surprehendeu.

O director d'esta folha pôde bem dizer-o. Não se at-tribua este facto ás festas nem ao regosijo publico. Dois dias de permanencia na Covilhã depois das festas, quando a cidade entrava já no seu infatigavel labor quotidiano, a menor pergunta dirigida ao primeiro homem do povo, ao mais modesto chameceiro que desce a montanha conduzindo a sua alimaria carregada de lenha, tinha uma resposta attenciosa, reverente.

No dia 6 houve *Te-Deum* na Sé e recepção na camara municipal, depois, á noite, um bonito fogo de artificio e illuminações.

Menores, em quantidade de lumes, do que as de Castello Branco, faziam comtudo um effeito magico em vista da cidade ser em amphitheatro, tomado assim um aspecto encantador.

A familia real foi alojada na preciosa vivenda do sr. Cândido Calheiros, no Refugio.

O dia seguinte, 7, foi consagrado á visita das importantissimas fabricas de tecidos de lã, isto é, das quatro mais importantes, porque esta industria absorve por tal forma a actividade da Covilhã que toda a cidade se pôde quasi considerar uma só fabrica, visto que raro é o predio em que se não ouvem os teares trabalhando continuamente.

Visitaram-se as fabricas Rato, Mendes Veiga, Campos Mello e Alçada e Monsaco, o que levou até depois das 6 horas da tarde.

Na visita a todos estes notaveis estabelecimentos evidenciou-se bem a sua importancia e o grau de aperfeiçoamento a que vae chegando a producção.

A primeira trabalha exclusivamente com motor d'agua. As tres restantes utilisam tambem o de vapor, tendo as mais aperfeiçoadas machinas e apparelhos e apresentando na sua exposição tecidos do mais apurado gosto e perfeição de fabrico.

Tencionamos dar detalhada noticia d'estes estabeleci-mentos logo que possamos reunir aos esclarecimentos que já temos sobre elles, os que os respectivos proprietarios nos prometteram. Então apreciarão os nossos leitores o que pessoalmente tivemos occasião de admirar n'aquellas enormes officinas em que trabalham não menos de 5:000 operarios.

Depois da visita ás fabricas el-rei foi lançar a pedra fundamental do novo hospital, no extinto convento de Santo Antonio, e á meia noite partiu para Lisboa sendo acompanhado pela maior parte dos convidados, jornalis-tas, etc.

D'estes, os poucos que ficaram, receberam ainda no dia seguinte, da parte do sr. Cândido Calheiros a amabilideade de ser convidados para um banquete, signifi-cando-lhes este senhor o seu sentimento por não ter podido obsequiar os que já se haviam retirado, em vista da sua casa não o permittir, tendo sido posta á disposição de suas magestades.

Foi a chave de oiro com a qual, pela sua parte, o abastado capitalista fechou as festas.

Aqui lhe agradecemos a honra com que distinguiu a nossa folha, como agradecemos a todos que n'aquelle obsequiosa cidade nos encheram de favores, não poden-do deixar de especializar tambem os srs. drs. Oliveira Monteiro e Valerio, José Tavares, Mattos, da casa Campos Mello, que por muito repetidas provas de deferencia captivaram a nossa gratidão.

Voltaremos ali, mas, independente d'isso, voltaremos a fallar da Covilhã, que bem o merece.

Tarifas de transporte

Pequena velocidade na linha da Beira Baixa.—Aos nossos leitores que nos tem perguntado se já se aceitam mercadorias para esta linha, respondemos que, desde 7 do corrente a linha da Beira Baixa está definitivamente aberta a todo o serviço, tanto de grande como de pequena velocidade, aceitando-se expedições directas em todas as estações das linhas portuguezas, (excepto Sul e Sueste), e das estrangeiras em combinação, para aquela linha ou vice-versa.

Comboios tramways.—Começa em breve o serviço d'estes comboios que partirão da estação do Rocio servindo as estações e apeadeiros de Campolide, Sete Rios, Larangeiras, Rego (Jardim Zoologico), Entre Campos, Arieiro (Perna de Pau), Chellas, Marvila e Braço de Prata, voltando ao Rocio pelo mesmo caminho.

Este serviço será feito por carruagens mixtas de 2.^a e 3.^a classe, muito commodas e tanto que foram para isso adoptadas as antigas mixtas de varanda e corredor central que circulavam na linha de Cintra.

Os bilhetes serão por zonas, sendo d'estas a 1.^a limi-tada pelo apeadeiro do Rego e a 2.^a d'este ponto até Braço de Prata. Os preços são:

Por qualquer percurso dentro d'uma zona

2. ^a classe.....	80 réis
3. ^a "	50 "

Pelo percurso de uma a outra zona

2. ^a classe.....	90 réis
3. ^a "	60 "

N'estes comboios não serão admittidas bagagens.

Os bilhetes são vendidos pelos conductores dentro das carruagens como nos carros americanos e outros.

Apeadeiros da Beira Baixa.—Foi resolvido pelo go-vern, sob proposta da companhia, que as distancias a applicar aos apeadeiros da linha da Beira Baixa, Mouriscas (ainda não aberto á exploração) Valle de Praze-res, Alcaide e Alcaria (quando abrir ao serviço) sejam as effectivas e não as de applicação á estação seguinte, como estava determinado.

Sempre assim o suposémos, e tanto que no nosso n.º 87 de 1 de Agosto, encontram os nossos leitores os preços exactos para o serviço de passageiros pelas distâncias efectivas.

Crêmos desnecessário, já que fallámos d'essa tabella que publicámos, notar que um erro typographic transformou o preço de Abrantes á Covilhã, 2.ª classe 2\$570 em 5\$570. Bem se vê que sendo Tortosendo 2\$490, a estação seguinte pouco superior em preço podia ser.

Bilhetes de banhos da linha da Beira Baixa.—Damos em seguida por completo os preços e condições dos bilhetes de banhos (ida e volta) procedentes d'esta linha, a que já nos referimos no nosso n.º 88.

Estes bilhetes estão desde já à venda nas estações de Fratel a Covilhã e vender-se-hão até 15 de outubro, sendo válidos para o regresso até 31 d'esse mês.

Preços dos bilhetes

Das estações da fren- te às abaixo indi- cadas sem recipro- cidadade.	Covilhã a Castello Branco			Sarnadas a Fratel		
	1.ª clas.	2.ª clas.	3.ª clas.	1.ª clas.	2.ª clas.	3.ª clas.
Lisboa.. Hom.	8\$500	6\$900	4\$900	7\$300	5\$800	4\$100
	Senh.	7\$900	6\$400	4\$500	6\$700	5\$300
Caldas.....	10\$900	8\$600	6\$000	9\$700	7\$500	5\$200
S. Martinho Cel- la e Vallado ..	10\$200	8\$000	5\$500	9\$000	6\$900	4\$700
Figueira e Ba- nhos d'Amieira.....	8\$000	6\$500	4\$800	7\$300	5\$800	4\$100
Aveiro.. Hom.	9\$200	7\$400	5\$400	8\$500	6\$700	4\$700
	Senh.	8\$900	6\$900	4\$900	8\$200	6\$200
Espinho Hom.	11\$000	8\$700	6\$200	9\$800	7\$600	5\$400
	Senh.	10\$400	8\$300	6\$000	9\$200	7\$200
Braga.. Hom.	12\$500	9\$700	7\$000	11\$300	8\$600	6\$200
	Senh.	11\$900	9\$300	6\$800	10\$700	8\$200
Vianna . Hom.	13\$500	10\$700	7\$700	12\$300	9\$600	6\$900
	Senh.	12\$900	10\$300	7\$500	11\$700	9\$200
Ancora. Hom.	14\$500	11\$200	8\$200	13\$300	10\$100	7\$400
	Senh.	13\$900	10\$800	8\$000	12\$700	9\$700
						7\$200

Condições

1.º—Estes bilhetes dão ao passageiro a faculdade de se apresentar tanto á ida como á volta, em qualquer estação intermédia (via directa) requisitando para esse fim, na estação de partida ou n'aquelle em que deseje parar, e imediatamente á chegada do comboio uma senha supplementar de 500 réis.

Esta requisição será sempre feita mediante a apresentação do bilhete no qual a estação terá que fazer as indicações precisas.

A referida senha será conservada pelo passageiro para ser entregue á chegada ao ultimo destino, á ida ou á volta, e não poderá servir para outra estação nem para qualquer comboio que não seja o que n'ella estiver indicado.

Quando o passageiro quiser retomar o comboio para seguir além do ponto de paragem terá que apresentar o seu bilhete e senha ao chefe da estação para lhe ser devidamente datado e carimbado, sem o que nem o bilhete nem a senha terão validade.

2.º—Os passageiros para as Caldas da Rainha, poderão indistintamente seguir, tanto á ida como á volta, pelas vias Lisboa-Torres Vedras ou Entroncamento-Alfarelos, á sua escolha.

Os que se destinem a S. Martinho, Cella, Vallado e banhos d'Amieira, unicamente por Alfarelos.

3.º—O prazo de dois meses fixado para o regresso poderá ser ampliado a mais um período até 30 dias, pagando o passageiro 20 por cento do preço do bilhete, ou até 60 dias, pagando 40 por cento.

Estas ampliações de prazo só poderão ser pedidas na estação de Lisboa ou nas de destino indicadas nos respectivos bilhetes, mediante a apresentação d'estes e nunca em qualquer das estações intermédias.

As requisições d'este género poderão ser feitas até 50 dias depois da data da expiração do prazo indicado no bilhete para o regresso do passageiro.

4.º—Estes bilhetes podem ser utilizados em todos os comboios que tenham carruagens das classes correspondentes.

Os de 1.ª classe darão direito a ocupar logares de luxo pagando-se as taxas supplementares respectivas.

5.º—Os bilhetes de senhora não são válidos para homem nem reciprocamente.

6.º—Não se concede meios bilhetes.

7.º—Todo o bilhete encontrado fóra das condições do presente é considerado nullo.

8.º—É concedido a cada passageiro o transporte gratuito de 30 kilogrammas de bagagem, taxando-se os excedentes pelas Tarifas Gerais de cada linha.

9.º—O passageiro á partida deverá sempre declarar qual a via que deseja seguir quando lhe seja aplicável a condição 2.º supra, ou apresentar a senha de paragem quando queira que a bagagem lhe seja expedida para a estação na mesma senha indicada.

Na falta d'esta declaração ou apresentação da senha conjuntamente com o bilhete, a bagagem será expedida para o destino d'este e pelo trajecto mais curto.

Distinções merecidas

De trez temos hoje que dar notícia aos nossos leitores, e felicitações aos agraciados.

O nosso sollicito colaborador, o sr. engenheiro Montenegro, auctor dos interessantes artigos que illustraram os numeros 85 a 88 d'esta *Gazeta*, recebeu a carta de conselho.

O distinto engenheiro sr. Vasconcellos Porto, encarregado da conclusão dos trabalhos da linha da Beira Baixa, e do qual também temos aqui publicado bellos artigos, recebeu, por occasião da inauguração d'aquela linha, a nomeação de ajudante de campo honorario de S. Magestade El-Rei.

O sr. Carlos Lamarão, antigo empregado da secretaria do conselho de administração da companhia real, foi pelo mesmo conselho nomeado sub-chefe d'aquela secretaria, justo premio da intelligencia, zelo e actividade de que tem dado sobejás provas.

A todos as nossas felicitações.

Guia ilustrado de Lisboa

e suas circumvisinhanças

Confessamo-nos francamente entusiastas por tudo que pode concorrer para vulgarizar o conhecimento do nosso paiz, louvamos sempre o esforço d'aquellos que procuram levar ao conhecimento dos que visitam a nossa terra as bellezas que temos e a maioria das quais só não passam desapercebidas aos estranhos, porque os naturaes, desconhecendo-as muitas vezes, desdenham-nas sempre que podem.

E' por isso que nos encheu de prazer a leitura d'este primoroso livrinho que o seu editor, o nosso amigo sr. Manuel José da Silva, teve a coragem de publicar, e que representa um grande serviço prestado á nossa capital.

Dissémos coragem, e em verdade bem precisa ella é, n'este tempo em que todas as empresas se retrahem nos seus gastos, para dispender contos de réis na publicação d'um livro, por mais interessante que elle seja, como este.

Não deixará ella, porém, de ser coroada do melhor exito porque a *Guia Ilustrada de Lisboa* é um livro indispensável a todos, e de que só não farão aquisição os que absolutamente não poderem gastar 1\$000 réis.

Para o estrangeiro que conhece o nosso idioma, para o viajante de fóra da capital que vem aqui pela primeira vez, é incalculável a vantagem que este livro oferece, facilitando-lhe o conhecimento de toda a cidade, dando-lhe os mais minuciosos esclarecimentos sobre todos os seus pontos mesmo os mais modestos, os seus monumentos, passeios, ruas, edifícios, instituições etc.

O que não entende o portuguez encontra os mesmos dados em apurado francez.

O que já conheça a cidade encontrará ali ainda largo campo de novos detalhes que lhe serão novidade, tal é a copia de interessantes minúcias que se encontram na *Guia Illustrada*.

Junta-se a isto a vantagem de servir como recordação de viagem, graças ás suas primorosas phototypias de todos os monumentos e logares notaveis, recordação que servirá igualmente para um elegante brinde a quem não acompanhou o viajante, e que ainda será um atracativo para que o seu possuidor se determine a emprehender a viagem.

Finalmente, até para o nosso commercio, para os que não precisam de indicador sobre o que ha a ver em Lisboa, oferece conveniencia a *Guia Illustrada* porque, graças á engenhosa e bem elaborada carta de Lisboa, do nosso amigo e collega Caldeira Pires, a *Guia* serve de roteiro de todas as ruas de Lisboa e seus suburbios, indicando com uma precisão extraordinaria e uma facilidade pasmosa onde se encontra qualquer rua, praça etc., que se busque.

Aos que parecer estranho o largo espaço que consagramos á noticia d'este livro recommendamos que o vejam, que apreciem *de visu* o que elle é e o que elle vale e acharão a razão porque, sem o menor pedido, sem o interesse de fazer reclame, fallamos tão amplamente d'elle. Fazemol-o porque é um bom guia e porque desejamos que o seu editor, sendo feliz n'esta tentativa, a repita e a multiplique organizando guias de outros pontos de Portugal que bem necessarios se tornam e bem uteis são para o paiz.

As basculas Systema Dujour

Promettemos no final da noticia que démos no nosso n.º 86 sobre as machinas Trayvou para ensaiar matrizes, ocupar-nos de outro apparelho da mesma casa. Referiamo-nos ás balanças automaticas que, pela primeira vez, foram applicadas em Portugal no vestibulo de bagagens da nova estação central do Rocio.

Damos hoje a gravura d'esses apparelhos cuja simplicidade, elegancia e bom funcionamento os recommenda por si proprio.

A balança automatica tem, entre outras muitas vantagens, a da rapidez dos seus movimentos, a de prescindir de um empregado para fazer a pesagem.

Construido o seu prato ao nível do solo, como está ali, o carro com as bagagens pára sobre elle e logo o mostrador indica o peso d'esta.

O empregado encarregado da escripturação vê claramente a indicação do peso e o carro continua a sua marcha pára o carregamento.

Assim se evita a grande demora da descarga dos volumes do carro para a balança, nova carga para o carro, com os perigos e gastos de pessoal para esta dupla manobra, bem como o emprego de mais um homem para fazer o peso.

Alem d'isso nota-se a forma clara porque este é indicado, o que, evitando os frequentes enganos, diminue o numero de reclamações, ou prejuizos de erros de pesagem.

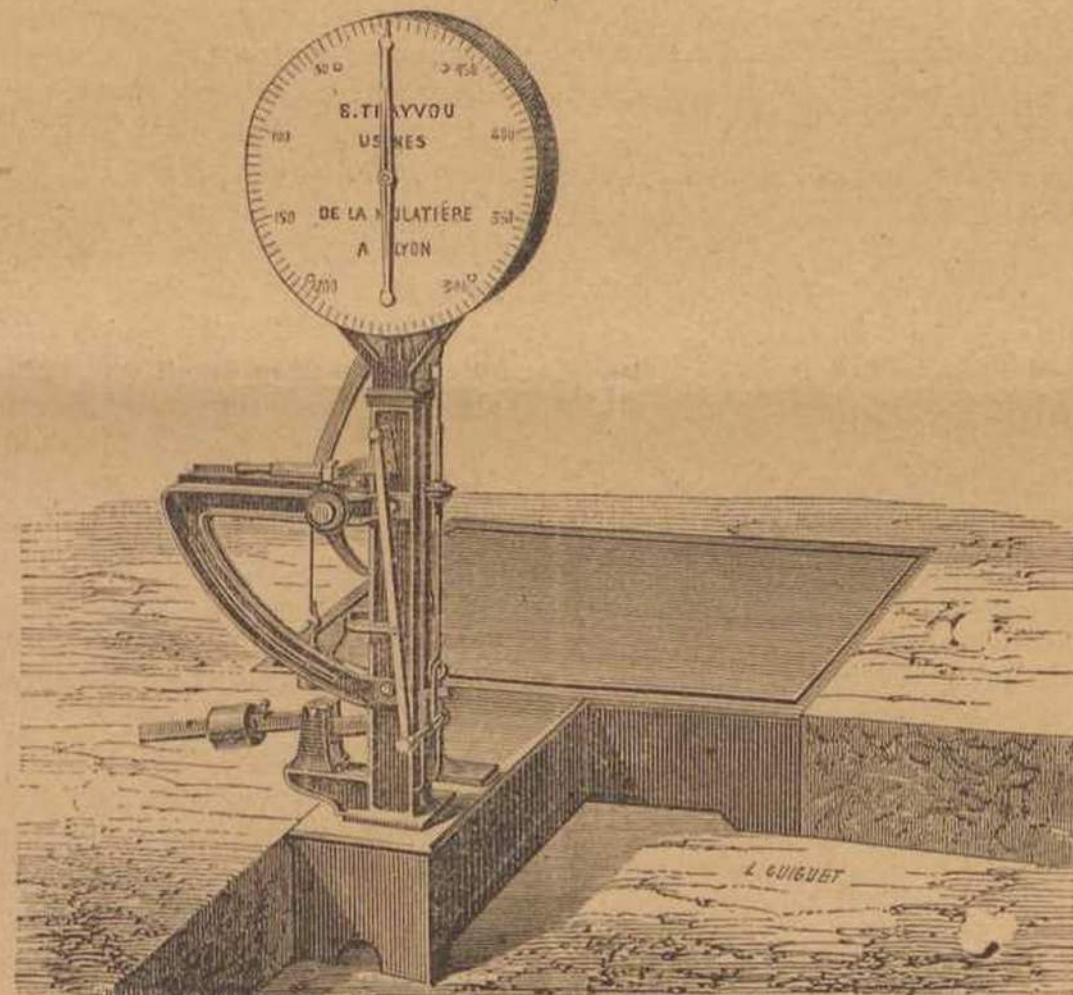
Applicado a estas balanças um pequeno cylindro que se enche d'água, dentro da qual funciona um piston, o movimento do ponteiro toma uma forma precisa, sem a menor oscilação.

A construcção da placa de pesagem está calculada de forma que a entrada e saída do carro não produza choque, nem afecte o bom funcionamento de nenhuma das partes da balança. Assim se consegue prolongar a sua duração em bom estado, o que é tambem condição muito attendivel.

Na estação do caminho de ferro do Norte, em Paris, vimos estas balanças funcionando excellente mente; em todas as estações principaes das linhas francesas, as balanças systema Dujour, da casa Trayvou, de La Muliatiere, são adoptadas actualmente com grande apreço das companhias e do publico.

Na exposição de Paris mereceram ellas ao sr. Trayvou o primeiro premio.

Os typos adoptados até hoje são da força de 100, 200, 500, 1:000, 2:000 kilogrammas, indicando estes os pesos por fracções de 200 grammas, 500, 1 kilo, 2 ou 5, respectivamente.



As que estão funcionando em Lisboa, sendo da força de 1:000 kilos, indicam os pesos por fracções de 2, mas facil é, pela collocação do ponteiro entre os dois pontos encontrar os pesos de numero impar de kilogrammas.

E' representante em Portugal da casa Trayvou, de La Mula iere, proximo de Lyon, o nosso amigo sr. August Laverré, do Porto.



Estudo sobre a exploração de caminhos de ferro

(CONTINUAÇÃO)

CAPITULO VI

Exploração technica

2—Freio Smith. — O freio Smith funda-se em um principio inverso ao do freio Westinghouse. As alavancas dos freios são ligados á parede movel d'um folle collocado sob cada vehículo. Um conductor geral liga os folles e alcança na machina um ejector de vapor que produz a aspiração do ar e o aperto dos travões; a depressão atinge cerca de $\frac{2}{3}$ atmosferas. O desaperto é produzido por um travão que faz reentrar o ar no tubo.

Vê-se que o freio Smith é d'uma grande simplicidade. Não é automatico; fizeram-se já algumas experiencias para tentar dar-lhe n'este ponto as qualidades do freio Westinghouse, mas ainda não foi possível chegar a obter bons resultados.

Como as fugas d'ar do tubo pôdem paralysar o apparelho, Mr. Hardy realizou um aperfeiçoamento que consiste em desdobrar o tubo em dois ramos, dos quaes um serve para apertar os freios da machina e do tender, e o outro os freios dos veículos. D'estes dois ramos, o primeiro, sujeito a ser menos manejado, está quasi ao abrigo de accidentes. A companhia do Norte desdobrou mesmo o tubo em todo o comprimento do comboio e munido d'um duplo ejector. Segundo as observações feitas pela commissão de inquerito de 1879, em França, obtinham-se com o freio Smith paragens "a 300 metros, com a velocidade de 65 a 68 kilometros e sobre declives de 4 a 5 millimetres por metro. Era um pouco menos energico do que o freio Westinghouse.

3—Freio Wenger. — O freio inventado por M. Wenger, e experimentado na rede de Orléans, funda-se como o freio Westinghouse no emprego do ar comprimido. O ar, accumulado em um reservatorio collocado sobre a machina, é conduzido por um tubo longitudinal para o espaço comprehendido entre dois embolos que se movem em um cylindro e transmittem o movimento aos cepos. O proprio cylindro forma um reservatorio nas suas duas extremidades e recebe ahi o ar que os empanques dos dois embolos deixam passar. Quando o ar afflue no tubo, o ar do cylindro do freio escapa-se por um orificio que descobre um obturador ligado a um pequeno embolo e os cepos apertam-se.

Este freio é, até certo ponto, moderavel.

4—Freio Achard. — O freio Achard, experimentado, desde ha muito, na rede do Leste de França, é um freio electrico.

Suspensão do leito dos veículos existe um molmete em torno do qual se enrola uma cadeia actuando sobre as alavancas dos freios para produzir o aperto. Este molmete é munido d'um volumoso electro-iman, colocado a pouca distancia do eixo, que attrahe e determi-

na assim, por contacto, a rotação da arvore do molmete desde que, fechando o circuito de duas pilhas collocadas nos fourgons de testa e de cauda do comboio, se estabelece a corrente e se produz a magnetisação. Alguns commutadores permittem ao machinista e aos guarda-freios travar instantaneamente todas as rodas do veículo.

Pelo relatorio apresentado em 1880, em nome da commissão de inquerito de França, a electricidade é fornecida, em quantidade suficiente, no momento desejado, não sómente pelas duas pilhas, como tambem por um accumulador Planté. Procurava-se suprimir as pilhas e o accumulador, e substituir os por uma machina Gramme, posta em movimento por um dos eixos do veículo.

5—Freio Heberlein. — Em um dos eixos do veículo está montado um tambor com o qual pôr-se em contacto um outro semelhante montado no eixo de um molmete. Ao redor d'este enrola-se uma cadeia que actua sobre as alavancas dos freios e as faz funcionar pelo escape d'um contra-pezo. O escape effectúa-se com o auxilio d'um cordel.

Para que a acção do cordel não provoque paragens intempestivas nas dilatações sofridas pelo comboio em marcha, é necessario que os tensores d'engate dos veículos estejam bem apertados. Qualquer ruptura d'engate, partindo o cordel, põe o freio em accão e dá em resultado o funcionamento automatico. O freio Heberlein é, sobretudo, um freio perigoso; em França a commissão julgava difficult empregalo habitualmente como freio de serviço. Uma experientia oficial provou que um comboio de 12 carruagens, munidas de freios, pôde parar depois de percorrer 250 metros com a applicação d'estes apparelhos de contra-vapor.

Taes são as unicas indicações que podemos dar aqui sobre os diferentes systemas de freios continuos; ellas bastam para se comprehenderem os principios essenciais em que se baseiam estes systemas.

A *Revue Générale des Chemins de Fer*, publicou em o seu numero de maio de 1879 uma excellente noticia em que indica claramente as condições a que devem satisfazer os freios continuos.

Carruagens e wagons. — Nos diferentes assumptos sobre que nos não temos manifestado até aqui, ocupa o primeiro logar a questão technica cuja importancia reclama a attenção do engenheiro encarregado da construcção e da conservação. Tratava-se de satisfazer as trez condições de segurança, conveniencia e economia, que dão o problema da locomoção.

Caminho e via bem construidos e convenientemente conservados; fiscalisação e polícia da linha exercida com vigilancia; finalmente locomotivas solidamente construidas e mantidas em bom estado. Obtido este resultado, a administração do caminho de ferro podia considerar perfeitamente garantidos e salvaguardados os seus interesses de emprezario de transportes.

No estudo, porém, que fazemos, encontramos uma quarta condição: a administração acha-se aqui directamente em contacto com o publico, que tem as suas exigencias, na generalidade muito legítimas, e que devem ser necessariamente consideradas. Esta situação que deriva da natureza das suas relações com o publico introduz na questão um novo elemento que a administração não pôde desprezar sem comprometer gravemente os seus interesses. D'ahi resulta que a tarefa do engenheiro torna-se mais complicada, porque o estado dos veículos, nos seus diferentes elementos, comprehenderá não sómente a parte technica e económica, como tambem a necessidade de satisfazer, o mais possível, as verdadeiras exigencias do publico que pede, em

troca do monopólio concedido e do preço de transporte geralmente muito remunerador, garantias de segurança e de conforto com os progressos realisados pela industria em todos os seus desenvolvimentos. Uma das principaes preoccupações do engenheiro do material dos transportes é a escolha dos typos dos vehiculos.

Depois d'uma longa e dispendiosa experientia reconheceu-se ser preciso reduzir o numero dos typos diferentes ao minimum, tanto sob o ponto de vista da economia de despezas de construcção e conservação, como para a facilidade das relações existentes entre as diferentes linhas, relações que tendem a multiplicar-se cada vez mais e que não podem dar logar a um trafego vantajoso, senão com a condição de se effectuar por meio de vehiculos que não exijam disposição especial para a sua passagem d'uma linha para outra.

Por isso a tendencia das administrações dos caminhos de ferro é reduzir os seus vehiculos a um pequeno numero de especies cujo emprego se presta para transportes variados, podendo circular em todos os comboios e em todas as linhas.

(Continúa).

A. Archan.

Os caminhos de ferro da Europa em 1889

A direcção dos caminhos de ferro publicou no *Journal Officiel* a situação dos caminhos de ferro da Europa em 1889. Vê-se pelos quadros publicados que a extensão total dos caminhos de ferro da Europa, que era em 31 de dezembro de 1888, de 213:839 kilómetros, elevou-se em 31 de dezembro de 1889, a 219:316 kilómetros, isto é, apresentou um aumento total de 5:477 kilómetros para 1889.

A tabella que abaixo reproduzimos dá o numero de kilómetros abertos á exploração nos diferentes Estados da Europa em 31 de dezembro de 1889, e a relação das linhas inauguradas durante este ultimo anno:

DESIGNAÇÃO DOS ESTADOS	Extensão (kilómetros)	Augmento em 1889 (kilómetros)
Allemanha:		
Alsacia-Lorena	1:327	7
Baden.....	1:414	19
Baviera	5:562	73
Brunswick	136	12
Hessen-Darmstadt.....	981	"
Mecklemburg.....	988	74
Oldenburg	394	"
Prussia	26:115	729
Saxonia (reino)	2:364	55
Saxonia, ducados, cidades livres, etc.	649	18
Wurtemberg	1:618	25
Total.....	41:448	1:012
Austria-Hungria	26:598	826
Belgica.....	5:007	171
Dinamarca	1:069	"
Hespanha	9:678	95
França.....	36:370	1:111
Inglaterra e Irlanda	32:439	385
Grecia	682	57
Italia.....	12:807	456
Hollanda e Luxemburgo	3:014	14
Portugal.....	2:060	150
Roumania	2:475	"
Russia e Finlândia	30:141	709
Servia	517	"
Suecia e Noruega	9:449	360
Suissa	3:007	131
Turquia, Bulgaria e Rumeia.....	1:649	"
Ilha de Malta	11	"
Totais e médias.....	219:316	5:447

Vê-se por este quadro que o Estado que possue maior numero de kilómetros de caminhos de ferro é a Allemanha; em seguida vem por ordem: a França, Inglaterra,

Russia e Austria-Hungria. Foi em França e na Allemanha que se desenvolveu maior actividade na construcção de novas linhas durante o anno de 1889. Em França inauguraram-se 1:111 kilómetros, e em Allemanha 1:012. Os demais paizes foram menos activos.

Se julgarmos a fidelidade d'esta estatística pelo que se refere ao nosso paiz, devemos confessar que ella não nos merece grande credito.

Indica-se acima Portugal com 3:014 kilómetros em 31 de dezembro de 1889, tendo aberto n'esse anno 14 kilómetros. Nessa data tinhamos apenas 2:063 kilómetros abertos á exploração e n'esse anno abriram-se 134, sendo 16 na linha de Torres-Figueira, 114 na do sul (Amoreiras a Faro) e 4 na do Minho (alfandega do Porto).

Bom é restabelecer a verdade, embora esta nos seja menos lisongeira.

Ponte de Villa do Conde

A Empreza Industrial Portugueza continua dando grande desenvolvimento aos trabalhos de montagem do taboleiro metallico da ponte de Villa do Conde, sobre o rio Ave.

Estão promptos os pilares e construido o estribo do lado de Azurara.

O estribo do lado da villa vae adiantado, faltando apenas construir a betonagem de parte da avenida, para sobre ella serem executadas as restantes alvenarias.

Foram já corridos os primeiros tramos do lado de Azurara até alcançar o primeiro pilar em que assenta, e na segunda feira 7 o central, operacão que correu sem incidente.

Falta, pois, só o do lado da villa.

Quando ha dias ali estivemos, verificámos pessoalmente como a boa direcção d'estes trabalhos faz que, aproveitando se bem o tempo, sem desastres nem transtornos, a obra progrida rapidamente.

Terminada esta, teremos mais uma elegante ponte construida por uma empreza portugueza, á qual dá muita honra.

Cá e lá...

Para conhecimento dos eternos descontentes com o nosso ascensor Camões-Estrella que, apezar dos aperzes, lá vae funcionando regularmente, transcrevemos do *Journal des Transports*, de Paris, a seguinte noticia que, tambem como o nosso estimado collega, publicamos excepcionalmente.

«La gaité de Belleville. — Un de nos lecteurs, qui signe pour la circonference «A. Cook's Tourist», nous envoie la fantaisie suivante, que nous insérons à titre exceptionnel:

Franchissant déserts et rapides,
Courant de Chine au Dahomey,
J'ai campé sous les Pyramides,
J'ai visité les Invalides
Et le tombeau de Mahomet;
J'ai vu la terre aux antipodes,
Le Vésuve et les Patagons;
A la barbe de tous les codes
J'ai dévalisé les pagodes
Pour garnir mes collections.
Mais rien, dans mon itinéraire,
Ne m'a surpris comme le jour
Où j'ai — plaisir hélas! trop court —
Pendant l'aller et le retour
Vu marcher le funiculaire!

Que nos lecteurs se rassurent. Depuis la réception de cette poésie, le funiculaire s'est encore arrété plusieurs fois.

Carteira dos Accionistas

Obrigações de 4 1/2% sorteadas para pagamento do juro em outubro

N.º	1 a	32:791 e 950:939 a	983:740 no dia	1 de outubro
"	32:792 "	65:682 " 918:148 "	950:938 "	3 "
"	65:583 "	68:373 " 885:357 "	918:147 "	5 "
"	98:374 "	131:164 " 852:566 "	885:356 "	6 "
"	131:165 "	163:955 " 819:775 "	852:565 "	7 "
"	153:956 "	196:746 " 786:984 "	819:774 "	8 "
"	196:747 "	229:537 " 754:193 "	786:983 "	10 "
"	229:538 "	262:328 " 721:402 "	754:192 "	12 "
"	262:329 "	295:119 " 688:611 "	721:401 "	13 "
"	295:120 "	327:910 " 655:820 "	688:610 "	14 "
"	327:911 "	360:701 " 623:029 "	655:819 "	15 "
"	360:702 "	393:492 " 590:238 "	623:028 "	17 "
"	393:493 "	426:283 " 557:447 "	590:237 "	19 "
"	426:284 "	459:074 " 524:656 "	557:446 "	20 "
"	459:075 "	524:655 " 983:741 "	1483:740 "	21 "

Os portadores das obrigações, cujos numeros estejam comprendidos em varios grupos da distribuição supra, podem apresentar todas as que tiverem, no mesmo dia e descriptas n'uma só relação, com tanto que alguns dos numeros estejam incluidos nos marcados para esse dia.

Depois do dia 21 de outubro só haverá pagamento ás terças e sextas feiras.

Boletins financeiros

Lisboa, 15 de setembro.

São decorridos quatro mezes depois que se manifestou a crise monetaria e, apesar dos esforços do sr. ministro da fazenda e do extraordinario alargamento dado a circulação financeira do paiz não só sob a responsabilidade do Banco de Portugal, mas tambem por conta da camara municipal do Porto, cuja emissão de cedulas se vae já aproximando dos 150 contos, ainda a situação se não pôde considerar desafogada, tendo desaparecido completamente da circulação a prata amoedada, parecendo indubitavel que a cunhagem da Casa da Moeda está sendo principalmente destinada a reforçar os depositos do Banco de Portugal, afim de o habilitar a, em tempo opportuno, começar o resgate do excesso de notas que lancou no mercado pela força das circumstancias. Assegura se que o illustre ministro da fazenda trabalha activamente no projecto de remodelação da nossa primeira casa bancaria e que a publicação d'essa reforma, cuja importancia e alcance desnecessario é encarecer, coincidirá um a de outras medidas de vulto, que farão entrar n'um periodo normal regular a nossa administração económica e financeira. Estamos certos de que as reformas levadas a cabo pelo sr. ministro da fazenda, corresponderão em tudo e por tudo não só aos levantados creditos do seu nome e do seu talento mas tambem á confiança que o paiz deposita nas suas promessas de restauração das finanças portuguezas.

*

Na quinzena que hoje finda, os nossos fundos no estrangeiro baixaram novamente, mercê de novos boatos alarmantes postos em circulação nas bolsas de Paris e Londres, boatos que à força de repetidos, confirmam a existencia de um plano baixista, nos parece já dever si jo reduzido, de uma vez por todas, as suas verdadeiras proporções por intermedio não só dos agentes officiaes do governo portuguez, mas tambem pelas casas bancarias de uma confiança, que decerto estão em condições de, pela sua respeitabilidade, assegurarem a confiança que deve inspirar o credito portuguez. F mal se comprehende que, por exemplo em Londres, onde, se diz, causou impressão o facto de haver sido Portugal uma das nações que maior quantidade de ouro enviou no ultimo semestre, para Inglaterra, liquidando, com a maior pontualidade, todas as suas responsabilidades commerciaes por uma somma superior a tres milhões e meio de libras sterlinas, seja justamente em Londres que a baixa dos fundos portuguezes mais tenha persistido. Parecia que depois de tão notavelmente assignado o credito de Portugal devia ser ali um mercado onde menos desfavorecido podesse ser, par qualquer propaganda menos honesta e menos leal o credito portuguez. Tudo isto é verdadeiramente inexplicavel.

*

Na quinzena e especialmente na semana finda, houve abundância de dinheiro, tendo baixado consideravelmente no mercado a taxa cambial, desvanecidos os receios de que o Banco de Inglaterra augmentasse, como se disse, a sua taxa de desconto. A reserva

d'este poderoso estabelecimento bancario subiu mais 1 p. c. O preço de dinheiro (bancario) fôra no sabbado ultimo a 2 1/2 p. c. sobre Londres, 3 p. c. sobre Paris, 4 p. c. sobre Berlim e 3 1/2 sobre Amsterdam. Em Paris correu bastante animada na ultima semana a Bolsa, anunciadas as proximas emissões de *Credit Foncier* e de um grande emprestimo russo, que se diz já está tomado firme pelo *Banco de Paris e dos Paizes Baixos* parecendo fôra de toda a duvida que elle terá um extraordinario exito d'emissão sobretudo se esta coincidir um a visita da czarina á capital de França. Em Lisboa o dinheiro para descontos continuou facil regulado entre 6 e 7 p. c. Devido á influencia dos echos do estrangeiro as inscrições tiveram tambem uma baixa sensivel na Bolsa de Lisboa chegando a baixa até 47,90. As obrigações de 4 p. c. tiveram alguma procura mas o preço manteve-se fraco. As obrigações dos tabacos não conseguiram ainda atrair a confiança publica, não tendo sido procuradas. Em acções bancarias a situação manteve-se inalteravel. Notamos uma pequena modificação favorável nas cotações das obrigações *Loanda-Cambaca* (Caminhos de ferro atravez Africa).

*

Nos ultimos dias houve mais alguma procura de libras. Um facto para registrar. As companhias de navegação estrangeiras só recebem o pagamento das passagens em libras sterlinas. D'uma agencia de paquetes para o Brazil sabemos nós que recusando primeiramente notas em pagamento d'um bilhete de primeira classe, o que deu em resultado não poder seguir n'aquelle viagem o individuo que sollicitava a passagem, recusou dias depois o pagamento em meias libras exigindo unicamente libras sterlinas!

*

O preço dos cheques sobre Londres regulou a 44,44 1/8 e 44 1/4

*

A ordem do dia na quinzena finda, foi a publicação, pelo ministerio da marinha, de importantes concessões de terrenos, com largos privilegios d'exploração, nas duas províncias de Africa, concessões individuaes, que parece servirão de base á formação de grandes companhias coloniaes, em que necessariamente predominarão os capitais estrangeiros. Discute-se muito o processo seguido pelo governo n'estas concessões, parecendo melhor orientados os que sustentam que concessões de tão vasto alcance só deveriam ser feitas a companhias já constituidas, para evitar que o desastre sofrido pelos individuos, que vão tentar a organização de companhias com o favor de uma concessão importante, se reflecta no governo e consequentemente no paiz.

J. F.

Bolsa de Paris, 12 de Setembro.

Nos ultimos quinze dias o mercado de fundos tem provado uma excessiva firmeza e, salvo qualquier caso imprevisto, a taxa de 96 fr., ex-coupon de 75 centimos parece d'oravante absolutamente fixado ao nosso papel. Notemos ainda que o coupon corta-se em 16 e estamos hoje em 12 a 96,60. Nada mais facil, pois, como se vê, do que as nossas previsões realisarem-se.

Os valores de bolsa, apezar de que muito firmes, estão geralmente menos animados. O Foncier faz 1:291, com o annuncio da sua proxima emissão de obrigações commerciaes, tipo *Ville de Paris*, 1863 e 1886 com seis premios por sorteio por anno, 12 francos de juro, e reembolso a 400 francos. O preço d'emissão é de 480 francos.

Os fundos estrangeiros seguem placidamente, o Italiano a 90,50, o Portuguez oscila entre 37 e 38 e o exterior manteve-se a 71.70 proximamente.

Os Russos, como é natural, estão, ao contrario, d'uma firmeza excepcional. O Oriente, entre outros, acaba de subir 3 pontos a 71 3/16.

Cada vez se falla mais d'uma importante operação que se prepara para breve.

Trata-se d'um grande emprestimo russo que será emitido quasi inteiramente em Paris.

O Suez cota se a 2:860 com tendencia para alta porque o aumento de receitas, desde 1 de janeiro, já se eleva a 13.473:000 francos.

Ha um certo movimento com o pobre Panamá, em virtude d'uma pretendida combinação tendente a retomar o negocio e permitir o acabamento do canal.

Poucas operações em caminhos franceses; salvo o P. L. M. que tem subido a 1:512, os demais conservam-se estacionarios.

Nos estrangeiros notamos a subida do Norte de Espanha a 298,75 os Lombardos a 240 e os austriacos a 630.

G. Pessard.

Cotações dos títulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e Estrangeiro

BOLSAS	TÍTULOS	1891 — SETEMBRO — DIAS														
		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15	—	
Lisboa . . .	ACÇÕES Comp. Real Portugueza . . .	33.000	35.000	—	—	—	39.000	32.000	—	—	30.000	—	—	30.000	—	
	» Ascensores mechanicos . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	OBRIG. Comp. Real Portugueza . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	» Nacional . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Paris . . .	» Atravez d'Africa . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	66.300	—	67.000	68.500	66.500	—	
	ACÇÕES Comp. Real Portugueza . . .	445	440	445	444,25	444,25	427,50	427,50	438,75	430	425,25	445	445	447	—	
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	450,50	450	430	450	450	450	450	450	450	450	445	435	—	—	
	» Norte de Espanha . . .	287,50	287,50	295	294,25	290	294,25	294,25	292,75	292,50	298,75	—	—	297	—	
Paris . . .	» Madrid-Zaragoza Alicante . . .	288,74	287,50	288,75	288,75	288,75	287,50	287,50	288,75	287,75	290	—	294	—	—	
	» Andaluzes . . .	426,50	425	426,25	426,25	426,25	427,50	440	427,50	430	425	—	—	—	—	
	OBRIG. Comp. Real Portugueza . . .	207	202	209	210	206,25	240	210	206,25	206	200	20	190	—	—	
	» Madrid-Caceres-Portugal . . .	208,75	207,50	212	210	206	240	210	208	207,20	207,50	212,50	203	—	—	
Londres . . .	» Norte Espanha, 4.ª hypotheca . . .	394	394	396,50	396,50	396	396,50	396,50	396	397,50	397,50	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» C.ª da Beira Alta . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amsterd . . .	» Atravez d'Africa . . .	62	62	62	60,50	60,50	60	61,95	64,50	61,50	60	60,50	60	—	—	
Bruxellas .	» Atravez d'Africa . . .	65	65	65,50	64	64	64	64	64	64	64	65	64	—	—	

Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	RECEITAS NO PERÍODO						DESDE 1 DE JANEIRO						Observações	
		1891			1890			Totaes			Diferença a favor de				
		Kil.	Totaes	Kilo metri- cas	Kil.	Totaes	Kilo metri- cas	1891	1890	1891	1890	1891	1890		
COMPANHIA REAL	de a	de a	Réis	Réis	de a	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	(1) Compre-	
	20 26	Agosto	689	58.334;050	—	689	62.980;150	91.408	4.811.153;280	4.780.330;700	30.824;580	—	—	hende as li-	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	nhas de Les-	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	te e Norte e	
Nova rede garan-	20 26	Agosto	468	4.850;000	28;865	468	5.500;000	32;737	419.688;000	410.974;000	8.744;000	—	—	ramaes de	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Caceres e	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coimbra e as	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	da nova rede	
Sul e Sueste . . .	13 19	Agosto	475	43.340;430	32;295	473	44.210;070	29;894	444.416;605	407.905;625	33.210;980	—	—	Cintra-Tor-	
	20 26	—	47.104;035	34;556	—	45.488;860	34;984	458.220;640	423.094;485	33.426;455	—	—	—	res, ramal de	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cintura, ur-	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	bancaes.	
Minho e Douro . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(2) Compre-	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	hende a linha	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	de Torres-Fi-	
	6	—	233	6.105;274	24;434	233	8.793;222	34;753	493.887;775	212.936;442	—	2.687;948	—	gueira e ra-	
Beira Alta . . .	13 12	—	4.504;438	17.792	—	6.619;477	26.953	498.389;213	219.753;389	—	—	2.317;739	—	mal de Alfa-	
	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	rellos.	
	23	—	Julho	403	4.407;785	10;540	55	568.692	10;340	34.024;597	18.693;545	15.326;089	—	—	
	30 29	Agosto	—	4.283;764	12;226	—	674;217	42;204	35.303;364	19.366;732	15.938;629	—	—	—	
Nacional (Mirandella e Vizeu) . . .	6 5	—	—	1.341;673	42;777	—	611;033	42;033	36.647;033	20.028;653	24.618;379	—	—	—	
	13 12	—	2933 P	4.360;534 P.	532	2933 P	4.313;080	515	49.501;100	42.516;097	2.985;003	—	—	—	
	20 19	—	—	4.368;747	334	—	4.531;061	322	47.009;847	44.047;458	3.022;689	—	—	—	
	27 26	Setemb.	—	4.623;845	533	—	4.375;024	537	48.693;662	45.622;482	3.071;480	—	—	—	
Madrid-Zaragoza—Alicante . . .	13 2	Agosto	2672	133;534	350	2672	836;038	313	34.630;994	33.843;450	787;540	—	—	—	
	20 19	—	—	975;461	365	—	924;480	346	35.606;653	34.767;932	838;521	—	—	—	
	—	26	—	—	—										

ramente satisfeitos, a inspecção das linhas da companhia real dos caminhos de ferro portugueses. Encontraram as linhas em excellente estado, e o material circulante, que é de primeiro ordem, pareceu-lhes abundante. O ministro da fazenda, que acompanhou El-rei durante a inauguração do caminho de ferro da Beira Baixa, e que chega ámanha, terça feira (8) a Lisboa, terá uma ultima conferencia com os delegados franceses, que deixarão Lisboa na quarta feira, a fim de apresentarem o seu relatorio aos bancos de Paris e dos Paizes Baixos.

Valha-nos isso; que nos façam justiça ao bom estado das nossas linhas!

Loanda a Ambaca.—Desde janeiro de 1880, em que foi inaugurada esta linha, até junho ultimo foram por ella transportados 61.388 passageiros que pagaram 31.516.795 réis ou a media de 513 réis cada um. O rendimento total nesses 30 meses foi de 57.900.510 réis.

Deve-se notar que nos primeiros tempos a exploração se limitava a um pequenissimo percurso em que não havia condições de sufficiente alimentação para o tráfego da linha.

No 2.º trimestre d'este anno o movimento de passageiros foi de 11.624 produzindo 6.472.490 e a receita do transporte de mercadorias 3.813.830, havendo mais o producto de 481.600 réis de outros transportes, o que dá o total de 10.767.920 réis n'aquelle periodo.

O rendimento aumenta cada dia; a media diaria em abril foi de 96.053 réis, em maio 122.028 réis e em junho 136.782 réis.

Linhos hespanhóis

De Murcia a Granada.—Está finalmente decidida a construcção da estação de Raza, na linha de Murcia a Granada.

O edifício será construído no centro da povoação, sendo para isso necessário proceder-se a muitas expropriações.

Os trabalhos começarão ainda este mez, empregando mais de 400 operarios.

De Pamplona a Logroño.—É esperado em Pamplona o representante do syndicato, constituído na Belgica, para construir o caminho de ferro de Pamplona a Logroño.

Os directos.—Brevemente ficará aberta à exploração a secção de Mora la Nueva a Fayon, no caminho de ferro directo.

Progridem tambem os trabalhos na secção de Fayon a Caspe.

Canfranc.—Foram visitados em Jaca os trabalhos da linha de Canfranc por uma commissão do conselho d'este caminho de ferro.

A locomotiva já chega até Ayerbe.

Com excepção das secções 3.ª e 4.ª todo o resto da linha se acha quasi concluido.

Affirma-se que em julho proximo já os comboios irão até Jaca.

Está já construída a grande estação de Savinângio, que serve os banhos de Panticosa.

A commissão visitou tambem os trabalhos do tunnel internacional, que terá 8 kilómetros.

De Valladolid a Ariza.—Consta que a casa Fives-Lille se vai encarregar tambem da construcção do caminho de ferro de Valladolid a Ariza.

De Alcoy a Gandia.—Estão quasi concluidos os trabalhos de perfuração e revestimento do tunnel de Beniarrés, na linha em construção de Alcoy a Gandia.

Parece que a linha deve ser inaugurada em abril proximo.

De Bobadilla a Ronda.—Foi já aberto ao publico o caminho de ferro de Bobadilla a Ronda.

De Linares a Almeria.—Escrevem-nos de Linares que estão ali os engenheiros encarregados de proceder ao estudo definitivo do primeiro traço de via ferrea de Linares à Almeria, que vae d'esta cidade até á estação de Baeza, na linha de Madrid a Sevilha.

Ainda não está determinado o local em que se deve construir a estação de Linares.

Estão-se realizando já as adjudicações de diversos traços da linha.

Os trabalhos devem começar brevemente.

De Calatayud a Teruel.—Devem começar brevemente os trabalhos do caminho de ferro de Calatayud a Teruel e Sagunto, os quaes ficarão concluidos em 1893.

Constituiu-se em Paris, por influencia d'um empreiteiro catalão, uma sociedade para a construcção d'esta linha.

De Segovia a Aranda del Duero.—Recebeu-se no governo civil de Segovia uma comunicação da Direcção Geral de Obras Públicas, autorizando a concessão feita pela deputação provincial d'aquella província a favor de D. Miguel Murux Galan, do projecto de via ferrea entre Segovia e Aranda del Duero.

Linhos estrangeiros

ITALIA

Diz o *Electrical Engineer*, de New-York, que se trata de construir em Nápoles um caminho de ferro eléctrico 100 metros acima do nível das vias públicas. Os rails serão suspensos entre torres, e os passageiros conduzidos á linha em ascensores. A força motriz será produzida por uma queda do Serreno. Este caminho de ferro gigantesco está destinado a ligar o Corso Victor Manuel, com as partes centraes da cidade. Será o mais importante caminho de ferro eléctrico do mundo.

Damos em seguida uma nota das receitas dos caminhos de ferro italianos em 1890-91, comparadas com as de 1889-90:

	Diferença sobre	
	Receitas de 1890-91	Receitas de 1889-90
Caminhos de ferro principaes.....	58.545.000	566.000
" " complementares	10.416.000	464.000
Taxa sobre o movimento.....	17.748.000	203.000
Total.....	86.709.000	1.233.000

FRANÇA

O *Journal Officiel* publicou ha pouco o primeiro relatorio das operações da missão dirigida pelo capitão Brosselard-Faidherbe, na região da Mellacorée no Niger, Mr. Brosselard apresenta um ante-projecto de caminho de ferro destinado a ligar a costa com o curso navegavel do Niger, partindo de Maoundoué, logar situado a duas horas da embocadura da Mellacorée e que é excellente para uma gare marítima.

Este caminho de ferro que atravessa países muito populosos e muito ricos, e que contorna a bella região do Fouta Djalon, tem 312 kilometros de extensão. Pelos estudos da missão sabe-se que em vista da disposição do solo, o caminho de ferro pode estabelecer-se em condições muito economicas.

Pelas vias actuaes o transporte da costa ao valle de Niger custa 1:000 francos por tonelada; pelo caminho de ferro não custará mais de 100 francos.

ALLEMANHA

Organisou-se em Hamburgo um syndicato para a construcção de caminhos de ferro pneumáticos, sendo o primeiro a construir o de Hamburgo a Büchen.

O caminho de ferro de tubo será subterraneo; a distancia entre as duas cidades é de 24 kilometros e o trajecto effectuar-se-ha em onze minutos.

A carruagem destinada ao transporte será de firma cylindrica, tendo um metro de diametro e dois de comprimento.

Conterá tres cylindros mais pequenos, da altura d'um homem, nas quaes se collocará o passageiro. Cada cylindro contem um apparelo cheio de ar comprimido, o qual começa a funcionar logo que o comboio se põe em marcha.

Quando os passageiros tomaram os seus logares fecha-se o cylindro e põe-se em communicação com o tubo pneumático, sistema Mannesmann, o qual faz com que a velocidade do cylindro seja fraca na occasião da partida e depois de atingir o maximo diminúa gradualmente á medida que o trem se approxima do ponto terminus.

O maximo da velocidade é atingido trinta segundos depois da partida, occasião em que o passageiro sente um ligeiro movimento de *glissement*.

AUSTRIA-HUNGRIA

Em breve será aberta á exploração na Bosnia a linha de Sera-vejo a Kenjica que liga a grande linha ferrea da Save com o Adriatico por Seravejo e Mostar.

A construcção d'esta linha teve grandes dificuldades technicas.

A passagem através as montanhas fez-se por meio de crema-lheira em um percurso de mais de 18 kilometros.

Avisos de serviço**COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES**

Desde 8 de Setembro de 1891 deixa de funcionar a Estação Central de Santarem ficando por conseguinte annullada a tarifa de camionagens n.º 3 de 10 de Junho de 1891, para o transporte de passageiros, bagagens, recovagens e mercadorias, entre a Central e a Estação de Santarem na linha de Leste.

FESTAS EM CASCAES nos dias 17 e 18 do corrente

Por motivo dos festejos que n'aquelles dias se realizarão em Cascaes haverá, alem dos comboios ordinarios os seguintes extraordinarios entre Alcantara-mar e Cascaes:

Partida de Alcantara-mar á 1 e ás 3 horas da tarde.
» de Cascaes ás 7 e 30 da tarde e á meia noite e 30 minutos.

Arrematações**Caminhos de Ferro do Sul e Sueste**

Faz-se publico que, pela uma hora da tarde de 29 do corrente mez, serão abertas, perante o administrador do segundo bairro de Lisboa, as propostas que até então forem apresentadas para a adjudicação do fornecimento de 8:000 kilogrammas de massarquinha.

O deposito provisorio para poder licitar é da quantia de 18\$000 réis, o qual será posteriormente elevado ao definitivo de 5 por cento da importancia total da arrematação por aquelle dos licitantes a quem a adjudicação fôr feita, depositos que terão logar, aquelle na thesouraria respectiva, e este na caixa geral de depositos, á ordem da direcção dos mesmos caminhos de ferro.

As condições do concurso estão patentes na secretaria da direcção, largo do Carmo n.º 32, onde podem ser examinadas, nos dias uteis, desde as dez horas da manhã até ás quatro horas da tarde.

Typ. do «Commercio de Portugal»

D. M. DA COSTA RIBEIRO & C.

Effectuam transacções em todos os ramos bancarios e commerciales

Toram e saccam letras sobre todo o reino.

Compram e vendem papeis de credito.

Toram sobre todas as praças de Hespanha, mesmo sobre as menos importantes.

Toram papel, saccam e dão cartas de credito, circulares sobre a França, Italia, Inglaterra, Suissa, Allemanha, Belgica e todas as principaes praças estrangeiras.

Agentes do Banco de Guimarães

Correspondentes do Banco Commercio e Industria, do Porto,

e do Banco Commercial de Coimbra

Agentes geraes da fabrica

de alcool em S. Christovão, Faro.

ESCRITORIO

23 - Calçada de S. Francisco - LISBOA

Telephone n.º 313

Richard Oakley & C.

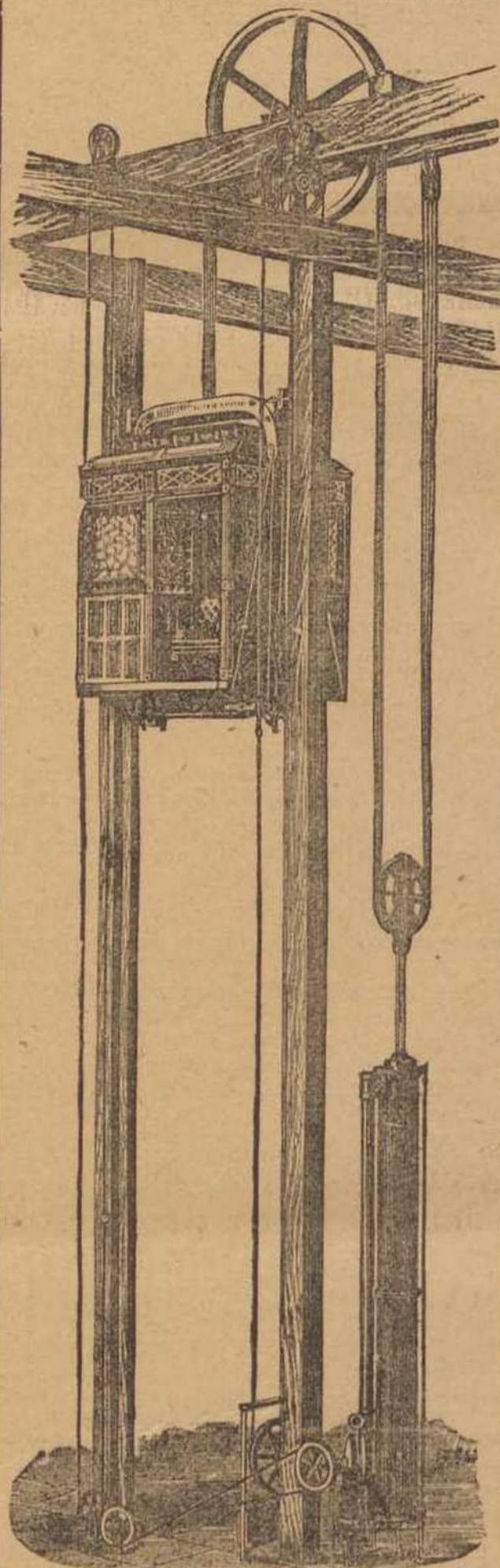
50 — RUA DO CORPO SANTO — I.º

Agentes para o reino de Portugal da celebrada casa

DE

SAXBY & FARMER
LONDRES

Ascensores hidráulicos, sistema **OTIS**



Encarregam-se de obras de Engenharia civil e mecanica

Agente de companhias americanas de Ascensores

Contracta toda a classe de material para caminhos de ferro-carris, travessas, etc. Carvão de primeira qualidade.

Machinas e machinismo para Fabricas, Minas e diversos usos das primeiras casas de Inglaterra.

Dão-se orçamentos DETALHADOS e garante-se a boa execução das obras

EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Sociedade Anonyma — Responsabilidade Limitada

Capital social Rs. 450:000:000 — Capital realisado Rs. 180:000:000

Séde — Rua de Luiz de Camões 115 — Santo Amaro, LISBOA

ADRESSE TELEGRAPHICO SANTAMARO — TELEPHONE N.^o 168

Esta Empreza, proprietaria das officinas de construcções metalicas em Santo Amaro, encarrega-se de fabricar, fundir construir e colocar, tanto em Lisboa e seus arredores, como nas provincias, ultramar, ilhas, ou no estrangeiro, quaequer obras de ferro, para construcções civis, mechanicas ou maritimas.

Acceita portanto encommendas para o fornecimento de trabalhos em que predominem estes materiaes, taes como:

TELHADOS, VIGAMENTOS, COPULAS, ESCADAS, VARANDAS, MACHINAS A VAPOR E SUAS CALDEIRAS, DEPOSITOS PARA AGUA, BOMBAS, VEIOS E RODAS PARA TRANSMISSÃO, BARCOS MOVIDOS A VAPOR, ESTUFAS DE FERRO E VIDRO, FOGÕES, PONTES PARA ESTRADAS E CAMINHOS DE FERRO, CANALISAÇÕES, COLUMNAS, ETC., ETC.

De TUBAGEM DE FERRO FUNDIDO PARA CANALISAÇÕES DE AGUA, GAZ OU ESGOTO, tem sempre em deposito grande quantidade das dimensões do mappa seguinte, bem como as peças de ligação correspondentes.

Diâmetro interno		Compr. ^{to} em metros		Diâmetro interno		Compr. ^{to} em metros	
Polegadas	Metros	Total	Util	Polegadas	Metros	Total	Util
1 1/2	0,038	1,880	1,825	6	0,150	3,100	3,000
2	0,050	2,000	1,940	7	0,175	3,100	3,000
2 1/2	0,062	2,750	2,685	8	0,200	3,100	3,000
3	0,075	2,750	2,680	10	0,250	3,100	3,000
4	0,100	2,750	2,670	12	0,300	3,100	3,000
5	0,125	2,750	2,660	16	0,400	3,100	3,000

Estes tubos são todos garantidos para a pressão de 10 atmospheras, fabricando-se para as maiores pressões por encommenda especial; e serão envernizados quando o freguez o exija.

Para facilitar a entrega de pequenas encommendas de fundição, tem um DEPOSITO NA RUA DE VASCO DA GAMA, 19 e 21, ao ATERRA, TELEPHONE n.^o 29, onde se encontram amostras, padrões de grandes ornatos e em geral o necessário para construcções civis, e onde se tomam quaequer encommendas de fundição.

Toda a correspondencia deve ser dirigida á

EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA
Santo Amaro — LISBOA

DYNAMITE Gomma

1\$000 réis o kilo

Fabrica na Trafaria

Preços : — Dynamite n.^o 1, cada kilogramma 850 réis

” ” ” 3, ” ” 450 ”

Capsulas, a caixa de 100: S. 460 réis — D. 700 réis — T. 900 réis.

Mecha ou rastilho. preços conforme a qualidade.

Agentes em Lisboa: Lima Mayer & Filhos, R. da Prata, 59 1.^o — Agente no Porto: José Rodrigues Pinto e Pinho — R. do Almada, 111, 1.^o

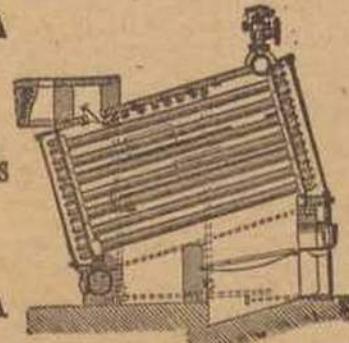
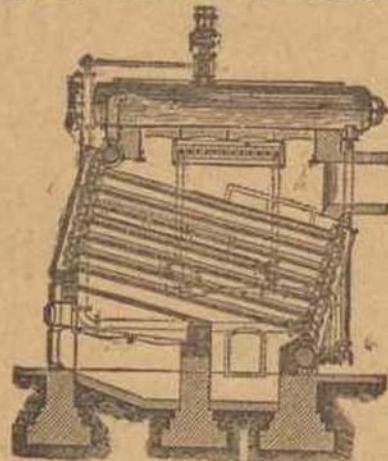
CALDEIRAS TUBULARES INEXPLOSIVEIS

da mais moderna e perfeita construcção

ESPECIALIDADE EXCLUSIVA DE

WALTHER & COMP.^A

KALK—Colonia S/Rheno



Ligaçāo de tubos sem massa nem amianho nem outros materiaes analogos

APPARELHO EHLERS

Para limpar automaticamente a agua do vapor.

EXPULSAO MECHANICA DOS RESIDUOS DA CALDEIRA

Patentes de invenção na Alemanha e estrangeiro

VANTAGENS — Segurança—economia—aquecimento rapido—alta pressão—vapor seco—facilidade de desarmar (o que permite transportar-se por qualquer caminho)—montagem simples e facil—limpeza comoda—instalação economica.

Premiadas nas exposições de Colonia 1875, 1876, 1882, Melbourne, 1880, 1881, 1889, Franfort S. Mein 1881 e Milão 1887.

Para o transporte por paizes montanhosos construem-se as caldeiras de modo que a peça mais pesada não ultrapasse 120 a 130 kilogrammas.

Sociedade Anonyma Ateliers de Construction, Forges & Aciéries de Bruges

(Fusion des Usines FERD. FELDHAUS & ateliers J. DEJAEGHER)

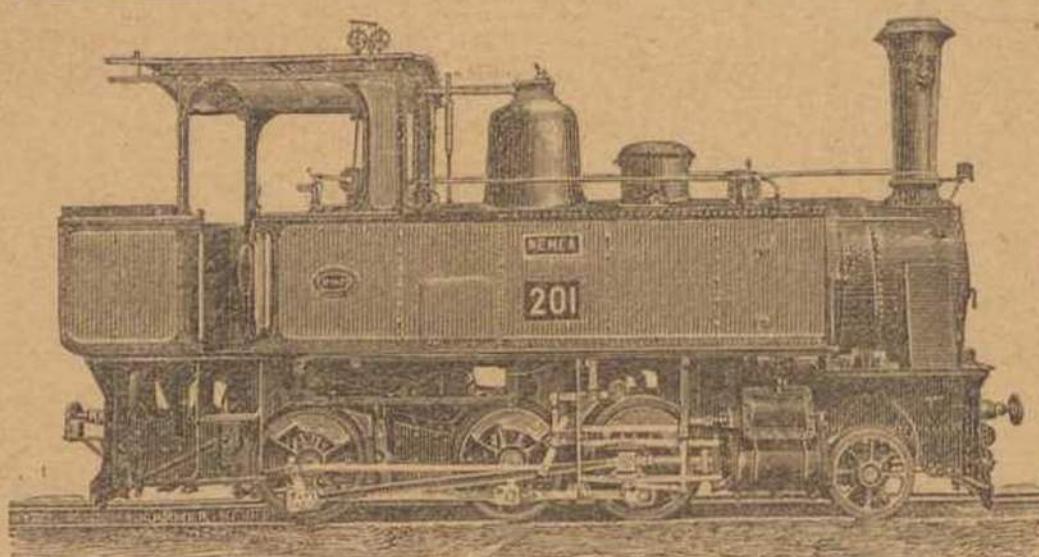
Bruges — BELGICA

PEÇAS D'AÇO COADO — Rodas — Peças de pontes — Pontes e coberturas em ferro e aço.

GEZOMETROS e apparelhos para fabricas de gaz, destillação e cervejarias. — **CAIXAS DE LUBRIFICAÇÃO** em ferro e aço. — **RODAS E EIXOS** montados para **CAMINHOS DE FERRO**, wagonetes de minas etc.

Pontes e basculas.—Plataformas rotatorias.—Signaes de crusamentos e mudanças de via.—Wagons para mercadorias. — Vias portateis. — Material para terras, minas, pedreiras etc., etc.

Adresse telegraphico: — Ateliers — Bruges — BELGICA



FABRICA DE LOCOMOTIVAS

KRAUSS & C.^A

MUNICH E LINZ S. D.

LOCOMOTIVAS DE ADHESÃO E CREMALHEIRA

PARA VIA LARGA OU REDUZIDA

SYSTEMA, O MAIS UTIL DE LOCOMOTIVAS COM TENDER

PARA VIAS PRINCIPAES E SECUNDARIAS, TRAMWAYS

Construcções de edificios e exploração de minas

OUTRAS CONSTRUCÇÕES: — Omnibus a vapor, locomoveis, bombas d'incendio a vapor, apparelhos de vacuo e de vapor para a extracção de matérias feacas, etc., cylindros a vapor para nivelamento de calçadas.

Agente geral em Hespanha — JULES LAHOUSE-BARCELONA

Enviam-se gratis os catalogos a quem os pedir

Cooperativa INDUSTRIA SOCIAL

RESPONSABILIDADE LIMITADA

FUNDADA EM 1872

Lisboa — RUA 24 DE JULHO — A' rampa de Santos

FUNDIÇÃO DE FERRO E BRONZE

Machinas a vapor, transmissões, rodas hidráulicas, turbinas, guindastes, bombas, prensas, material para caminhos de ferro, vigamentos, columnas, coberturas metálicas, e em geral, todos os productos da industria metallurgica.

PREÇOS MINIMOS

Rua Vinte e Quatro de Julho — LISBOA

M. HERRMANN

Telegraphia e Telephones

LUZ ELECTRICA

Por meio de machinas, pilhas e accumuladores

TRANSMISSÃO DA FORÇA A DISTANCIA

Propulção e locomoção por meio da electricidade

Barcos movidos pela electricidade

CAMPAINHAS ELECTRICAS

APPARELHOS DE PRECISÃO

RESULTADOS GARANTIDOS

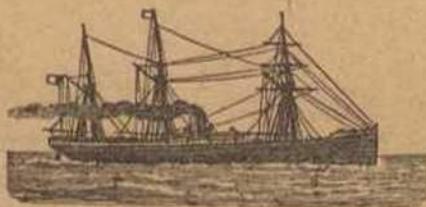
M. HERRMANN

6 e 8, Calçada do Lavra, 6 e 8

LISBOA

MALA REAL PORTUGUEZA

Emreza de navegação a vapor para o Ultramar
por contracto com o governo de Sua Magestade



Carreira para a Africa Oriental (Via Suez)

O paquete portuguez

LOANDA

Sahirá no dia 21 de setembro ás 3 da tarde para:

Moçambique e Lourenço Marques, com haldeação no primeiro porto para os portos do Ibo, Tungue, Angoche, Quelimane, Beira, Chiloane e Inhambane, fazendo escala por Marselha, Port-Said, Suez, Aden e Zanzibar.

Roga-se aos srs. passageiros e carregadores o obsequio de dirigirem os seus pedidos ao escriptorio da empreza — Rua das Arsenais, 54, 1.^o andar — recebendo-se encommendas na praça do Municipio, 6, até ao dia 19, inclusive.

La Métallurgique

Sociedade Anonyma de Construcção

SÉDE SOCIAL: 1, PLACE DE LOUVAIN

BRUXELLAS

Officinas de Construcção

TUBIZE. Nivelles et La Sambre

Material fixo e móvel para Caminhos de ferro
linhas americanas e obras publicas

LOCOMOTIVAS - TENDERS - CARRUAGENS

WAGONS E WAGONETES

Gruas hidráulicas - Signaes - Mudanças e cruzamentos de via
PLACAS E PONTES ROTATORIAS

TRANSBORDADORES — RESERVATORIOS

Peças de forja diversas, molas e laminas — Rodas
Especialidade de rodas em ferro forjado

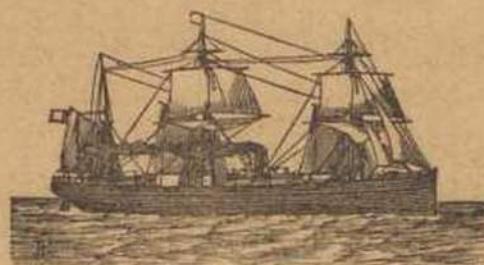
FUNDIÇÃO DE PEÇAS MECANICAS E OUTRAS. PARAFUSOS, ESCAPULAS
E PREGOS. CONSTRUÇÕES METALICAS DE PONTES E TELHADOS

Medalha de Progresso Viena 1873 — Medalha de Prata
Paris 1878 — Medalha d'ouro e Diplomas de honra
Anvers 1885 — Certificado de 1.^o classe, Nova Orleans
1885 — Diplomas de honra, Bruxellas 1888 — Fora de
Concurso. Paris 1889

Adresse telegraphic — Metal, Bruxellas

Royal Mail Steam Packet Company

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 28 de setembro o paquete

CLYDE

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

O paquete «MAGDALENA» esperado em 21 ou 22 de setembro para

Southampton e Antuerpia

As accommodações para passageiros são inexcedíveis em conforto, havendo a bordo destes paquetes todos os melhoramentos que se tem inventado para minorar os incomodos de uma viagem por mar.

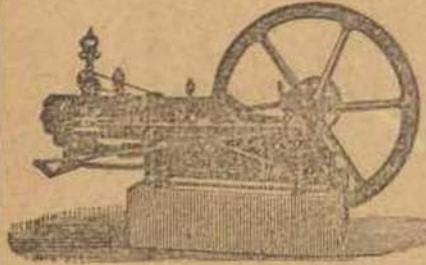
Há a bordo de todos estes paquetes cozinheiro e criados portugueses.

AGENTES

Em Lisboa: — KNOWLES RAWES & C.^a — R. dos Capellos, 31, I.^o

No Porto: — W. C. TAIT & C.^a — Rua dos Ingleses, 23, I.^o

Fábrica de Motores á Gas en Mannheim

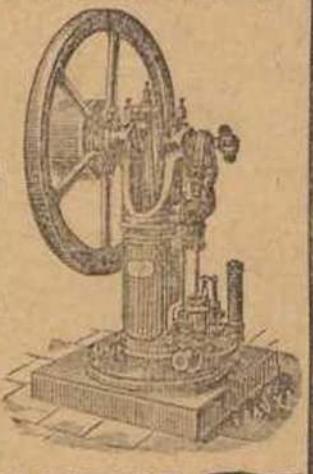


Benz. Nuevo motor horizontal y vertical.
—Horizontales, desde 1/2 a 50.—Verticales, de 1/2 a 8 caballos.

Miles de ejemplares
con más de 100.000 caballos de fuerza
en marcha

Benz. Nuevo motor gemelo con marcha enternamente uniforme. Especialmente para luces eléctricas. — Más de 600 en aplicación. desde 1 a 8 caballos. Marcha independiente de las fábricas á gas. Iguales ventajas que los de gas.

Benz. Motor á petróleo (Bencina),



Agencia general para España y Portugal, Fundición
Tipográfica de RICHARD GANS - 39 - PRINCESA - 39 - MADRID

HENRI MOMMENS
159, RUE ROYALE, BRUXELAS

Bilhetes para caminhos de ferro e tramways em papel e cartão de todos os sistemas e formatos. Preços inferiores ao de todas as demais fábricas.

Fornecedor de mais de 200 companhias da Europa

ESPINGARDAS

De 1 e 2 canhos, de vareta e de carregar pela culatra. Cartuxos vazios e carregados, holas de rede para caça, chumbeiros, polvorinhos e mais artigos próprios para caçadores.

Carabinas Colt de 12 e 15 tiros, cargas vazias ou carregadas para as mesmas, e maebinas para as carregar.

Carabinas Flobert Remington, Varnault e de outros systemas cargas de bala e de chumbo para as mesmas

Alvos de ferro montados sobre tripés para carreiras de tiro.

Rewolvers de fogo central, fogo lateral e fogo circular, cargas para os mesmos. Rewolvers legitimos americanos, sistema Smith, Wesson e Smith Patent, recebidos directamente de Nova York; cargas para os mesmos. Preços sem competencia, e fazem-se de contos vantajosos para revender.

F. A. Ventura, travessa de S. Domingos, 48 a 56
LISBOA

COMPANHIA NACIONAL
DE
FUNDIÇÃO E FORJAS

Sociedade anónima de responsabilidade limitada

CAPITAL REIS 337:500\$000

Caldeiraria, Serralheria e Fundição

MACHINAS e caldeiras a vapor, tectos de ferro e zinco, vigamentos de ferro, apparelhos de distillação, bombas, fogões de cozinha, tubos de ferro, etc. Todas as obras da especialidade.

OFFICINAS: Em Lisboa. Rua de Luiz de Camões, (a Stº Amaro).

No Porto—Fundição do Ouro.

Escriptorio: Rua Luiz de Camões, 10. — (Alcantara)

FABRICA A VAPOR DE Moagem, Pão e Massas

FRANCISCO CARMELLO MELLEIRO

Successores

Arco de Jesus, n.º 3, á Ribeira Velha
LISBOA

Recebem-se encomendas para exportação

ALMEIDA & C. A.

2—TRAVESSA DO ATHAYDE—6

LISBOA

Encarregam-se de todo o genero de obra em metal, vendem e colocam campainhas electricas, telephones, pára-raios e tubos acusticos, encarregam-se de nickelar, dourar, pratear e platinar, fornecem e concertam apparelhos de physica, de telegraphia electrica e quaesquer instrumentos de precisão, verificam-se pára-raios.

2, Travessa do Athayde, 6

GANDENBERGER^{sche} MASCHINENFABRIK

GEORG GOEBEL — DARMSTADT — ALLEMANHA

Fabrica ha muitos annos como unica especialidade

Toda a qualidade de

MACHINAS E APPARELHOS PARA CONTAR, IMPRIMIR, DATAR E PERFURAR

Bilhetes de Caminhos de Ferro

NOVIDADE NOTAVEL

Machina Universal para bilhetes de Tramways

Com esta machina imprimem-se bilhetes de qualquer genero e tamanho, a mesmo tempo dos dois lados, com diversas cores, sahindo numerados, perfurados e cortadas um a um de tamanho desejado.

Por meio de um apparelho especial os bilhetes são contados automaticamente, e reunidos em pacotes de 100, em forma de livro ou de rolo. O maior formato dos bilhetes pode ser até 10 × 16 centimetros.

