

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑHA

Contendo uma PARTE OFFICIAL, 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

Encadernações do 4.º anno

Prevenimos os nossos estimaveis assignantes de que temos promptas as encadernações do 4.º volume, podendo enviar-nos os seus números e a quantia de 700 réis, recebendo em troca o volume encadernado.

SUMMARIO

O desencargo da grande velocidade nas linhas francezas.
 Carta da Belgica, por A. Urban.
 Incendioscopios electricos.
 Parte official. — Portarias de 23 de Fevereiro.
 Companhia Nacional de Caminhos de Ferro.
 Caldeiras inexplosiveis multitubulares.
 Elevador . . . para baixo.
 A locomotiva electrica do P.-L.-M.
 O caminho de ferro directo de Valencia a Madrid.
 Linhas do Estado do Brazil.
 Trabalhos de caminhos de ferro em França.
 Carteira dos acclonistas.
 Boletim financeiro de Lisboa, por J. F.
 Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro.
 Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.
 A casa Ad. Seghers.
 Linhas portuguezas. — Elevador em Gaya — Loanda a Ambaca — Carris de ferro de Lisboa — Minho e Douro — Pessoal da Companhia Real — Mormugão — Linha do Pungue — Annexos da Central de Lisboa.
 Linhas hespanholas. — Bilbao a Portugalete — Linares a Almeria — Valladolid a Ariza — Barcelona a Zaragoza.
 Linhas estrangeiras. — França — Inglaterra — Italia — Suissa.
 Companhia dos Caminhos de ferro Atravez d'Africa. — Conclusão do relatorio.
 Mercado de metaes.
 Avisos de serviço.
 Arrematações.
 Annuncios.

O desencargo da grande velocidade nas linhas francezas

DESDE o 1.º d'abril proximo as tarifas de grande velocidade em todas as linhas francezas vão soffrer uma importante reducção, em virtude da lei votada no parlamento d'aquelle paiz em sua sessão de 11 de janeiro, depois de acalorada discussão em que tomaram parte os principaes tribunos da especialidade, sobre o relatorio de Mr. Félix Faure.

Não se trata de uma tarifa reduzida, pelo interesse de uma ou de varias linhas adquirirem trafego, mas de uma lei economica promulgada pelo governo para todo um paiz, e quando este paiz tem a importancia da França, o facto merece bem que o estudemos pelo seu enorme alcance.

A reducção de preços a que nos referimos provém d'um accordo entre o Estado e as companhias, reduzindo ou supprimindo aquelle o seu imposto, e modificando estas a sua base de percepção em todos os transportes de passageiros e de volumes transportados com a velocidade dos passageiros.

Pelo que se refere aos bilhetes ordinarios, essa reducção é a seguinte:

Por passageiro e kilometro:

PREÇO	1.ª cl.	2.ª cl.	3.ª cl.
	Centimos	Centimos	Centimos
Actualmente percebido pelas companhias	10	7 5	5 5
Imposto	2 32	1 74	1 276
Pago pelo publico (comprehendendo o imposto)	12 32	9 24	6 776
Preço que será percebido pelas companhias	10	6 75	4 4
Imposto	1 2	81	528
Total a pagar pelo publico	11 2	7 56	4 928
Reducção em relação ao preço total. } Pelo estado	9 0/0	10 0/0	11 0/0
} Pelas companhias	—	8 0/0	16 0/0
} Total	9 0/0	18 0/0	27 0/0

Como se vê a reducção é importantissima, especialmente na 3.ª classe em que atinge mais de 1/4 do preço actual.

Se compararmos porém, as cifras da 1.ª parte do quadro supra com as da 2.ª, vemos que a demonstração das percentagens, no final d'esse quadro, comquanto verdadeira, sob o ponto de vista que para ella foi tomado, não expõe, ou mesmo occulta, a proporção em que o Estado concorreu para este abatimento de preços, o que nos leva a crer que o habil relator da proposta, com o fim de não sobresaltar a camara com uma reducção de receitas de mais de 50 0/0, preferiu dissimular o alcance d'essa reducção, apresentando-a de uma fórma mais suave.

Servindo-nos, pois, d'aquelles algarismos, vejamos qual a sua relação entre si, e até que ponto se estendeu o sacrificio feito pelo Estado e pelas companhias, e acharemos resultados bem differentes dos que Mr. Félix Faure encontrou.

Pelas bases actuaes as companhias

	1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe
recebem:	0,10	0,750	0,55
Desde 1 de abril receberão	0,10	0,675	0,44
Reduzem pois	0,00	0,075	0,11
Ou em relação ao preço actual	0 0/0	10 0/0	20 0/0
Emquanto que o estado, cujo imposto é hoje: . . .	0,0232	0,0174	0,01276
O reduz a	0,0120	0,0081	0,00528
Perdendo assim	0,0112	0,0093	0,00748
Ou em relação ao imposto actual	48 0/0	53 0/0	58 0/0

Isto é, tomando as médias de cada um d'estes grupos, que coincidem ambas com os resultados da 2.^a classe, enquanto que as companhias cedem 10 % das suas receitas nos passageiros ordinarios, o Estado sacrifica 53 % do producto do seu imposto, em proveito do publico e das proprias companhias.

Não podemos imaginar a celeuma que levantaria no nosso paiz, mesmo nos tempos aureos em que se reduziam tarifas *à tort et à travers*, se o governo apresentasse nas camaras uma proposta para beneficiar por esta fôrma os interesses ferroviarios.

Os resultados praticos d'este abaixamento de preços são expostos, no relatorio do illustre membro da comissão do orçamento francez, n'um quadro comparativo dos preços actuaes e dos futuros, entre Paris, Bordeus, Lyon etc. e os pontos mais importantes das varias linhas.

Visto que a extensão d'esse quadro nos não permite publical-o, faremos aqui a comparação que mais nos aproveita, isto é, entre a fronteira de Hendaya e Bordeus e Paris.

	1. ^a classe	2. ^a classe	3. ^a classe
Hendaya a Bordeus, (San Jean)			
preço actual..... Francos	28,70	21,50	15,75
Preço futuro..... »	26,10	17,65	11,50
Reducção..... »	2,60	3,85	4,25
Hendaya a Paris			
preço actual..... Francos	100,75	75,55	55,40
Preço futuro..... »	91,65	61,85	40,35
Reducção..... »	9,10	13,70	15,05

Nos bilhetes de ida e volta foi igualmente adoptada redução de preços, mas n'esses nova concessão foi feita pelo Estado ás companhias, isto é, a redução que ellas hoje concedem n'esses bilhetes foi modificada, como passamos a demonstrar:

O Este, o Orleans, o P.-L.-M. e o Midi reduzem hoje 25 % do preço duplo ordinario para bilhetes de ida e volta, enquanto que o Oeste reduz apenas 20 % na maior parte dos casos e na *banlieue*, e o Norte 25 % em 1.^a e 2.^a classe e 15 % na 3.^a.

As instancias do ministerio das Obras Publicas só conseguiram que as companhias mantivessem sem redução a sua percepção *actual* de 1.^a classe e modificassem de 25 para 20 %, dos novos preços, a redução em 2.^a e 3.^a.

As bases d'estes preços foram pois modificadas como segue:

	1. ^a classe	2. ^a classe	3. ^a classe
Percepção actual das companhias..... Francos	0,750	0,5625	0,4125
Imposto..... »	0,174	0,1305	0,0937
Total actual... »	0,924	0,6930	0,5062
Percepção futura das companhias..... Francos	0,750	0,5400	0,3520
Imposto..... »	0,090	0,0648	0,0423
Total futuro... »	0,840	0,6048	0,3943

Assim, enquanto que as companhias, em relação ás percepções actuaes, se limitam a uma redução dos seus participes de 0 % 4 % 14 %
o estado reduz..... 48 % 50 % 55 %
no seu imposto.

Finalmente e em resumo: o imposto que hoje era de 23,20 %, fica reduzido a 12 %.

Em todos os demais transportes de grande velocidade é também feita redução de preços, como vamos exemplificar dando o preço de uma tonelada de recovas e generos alimentícios a diferentes distancias.

Designação	Distancias					
	100 Km.	200 Km.	400 Km.	800 Km.	1000 Km.	
	Francos	Francos	Francos	Francos	Francos	
Preço actualmente cobrado pelas companhias.....	35,71	71,43	142,86	285,72	357,15	
Imposto.....	8,29	16,57	33,14	66,28	82,85	
PREÇO TOTAL ACTUAL....	44,00	88,00	176,00	352,00	440,00	
Preço novo	Bagagens.....	32,00	64,00	128,00	256,00	320,00
	Generos alimentícios.....	24,00	48,00	96,00	192,00	240,00

Finalmente para os volumes até 40 kilogrammas foi também reduzida a tarifa como o demonstra o seguinte quadro:

Designação	Distancia				
	100 Km.	200 Km.	400 Km.	800 Km.	1000 Km.
	Francos	Francos	Francos	Francos	Francos
Preço actualmente cobrado pelas companhias.....	0,892	1,7856	3,5712	7,1424	8,92
Imposto.....	0,208	0,4144	0,8288	1,6576	2,08
PREÇO TOTAL ACTUAL....	1,10	2,20	4,40	8,80	11,00
Preço novo (imposto suprimido).....	0,70	1,40	2,80	5,60	7,00

Dados estes esclarecimentos devemos acrescentar que estes transportes ficam isentos por completo de imposto para o Estado, o que representa para este o sacrificio total de 23,2 % que hoje recebe sobre todo o producto de grande velocidade.

Este sacrificio representará para o thesouro francez 55 milhões annuaes (9:900 contos da nossa moeda, ao par) importante somma que o Estado espera ver compensada com o augmento do producto do imposto pelo desenvolvimento do trafego.

Será este só em passageiros tão prodigioso que cubra o *deficit* n'estes e nos demais transportes? E' o que só o futuro nos poderá dizer.

Em todo o caso o relatorio não deixa de fazer as mais transparentes reservas a esse respeito.

Com effeito, milhares de exemplos provam que nem sempre a redução nos preços de transporte consegue desenvolver o trafego, de tal fôrma que o augmento d'este compense o sacrificio.

Quando em 1884 a rede do Este de França alargou a todas as estações os seus bilhetes de ida e volta, viu com desgosto que o numero de passageiros não lhe augmentava, e as receitas d'esta proveniencia, que em 1883 haviam sido de 46 milhões, baixaram a 45.584:000 em 1885, e a 45 milhões incompletos em 1888.

Semelhantemente procedeu o Midi em 1887, e obtendo com isso quasi duplicar o numero dos passageiros de ida e volta, perdeu mais de 30 % dos passageiros com bilhetes simples, e 650:000 francos de receita, no primeiro anno; e ainda em 1889, apesar da exposição, perdeu o melhor de 500:000 francos.

Estes dados são eloquentes, como o não é menos, em relação ao tráfego de pequena velocidade, o que succedeu e está succedendo á companhia real que, em virtude do seu largo abaixamento de tarifas em 1889, pode-se estimar que não tem perdido menos de 250 contos annuaes.

E' por isso que não nos cansamos de dizer que o mais sério estudo n'uma modificação de tarifas nunca deixa a convicção sufficiente de que a solução encontrada não será prejudicial.

Carta da Belgica

Começa hoje a honrar-se a nossa folha com a collaboração effectiva do distincto engenheiro chefe de Serviço da Direcção do Grande Central Belga, Mr. Albert Urban, que amavelmente nos prometteu enviar-nos todos os mezes as suas interessantes correspondencias d'aquella grande cidade.

A actividade de Mr. Urban é tão prodigiosa que, além do exercicio de um cargo de grande responsabilidade n'uma das mais importantes linhas férreas da Europa, aquelle distincto funcionario ainda se dedica a minuciosos estudos technicos e notabilissimos, como o que aqui publicámos sobre a exploração de caminhos de ferro e muitos outros que tem feito para o Congresso de Caminhos de Ferro; é redactor effectivo da *Industrie*, jornal de Bruxellas, onde o seu nome apparece firmando interessantes artigos, e ainda superabunda para illuminar as paginas da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, de Lisboa, com os reflexos do seu talento, o que os nossos leitores lhe agradecerão, não menos do que nós aqui o fazemos.

(N. da R.)

Bruxellas, 20 de fevereiro.

A *Société Générale pour favoriser l'industrie* não perde o seu tempo, segundo parece, tendo, ao que nos consta, enviado engenheiros ao Canadá e ao Mexico, em busca de negocios.

A questão da illuminação electrica da cidade de Bruxellas, que devia ter sido resolvida em janeiro, soffreu um novo atraso, em consequencia da falta d'uniformidade das propostas. Não poderá, pois, o conselho municipal occupar-se d'este negocio senão para o fim do mez ou talvez durante o proximo março.

Calcula-se que não será necessario menos de um anno para que os primeirosapparelhos possam funcionar, e com effeito, logo que a adjudicação seja feita, será mister demolir de alto a baixo a antiga igreja de Santa Catharina, para, no seu lugar, construir a fabrica central de electricidade. Depois haverá que perfurar toda a cidade para a collocação dos cabos, e só por si este trabalho exigirá sete a oito mezes, pelo menos.

Os primeiros pontos a illuminar pela electricidade serão os boulevards, onde devem produzir extraordinario effeito os cento e vinte focos que ali vão ser installados.

Uma importante modificação de tarifas para o transporte de passageiros está actualmente em preparação na repartição dos caminhos de ferro, *la Meuse*.

O augmento de preços que os transportes vão soffrer é não sómente destinado a cobrir os *deficits* sobre o tráfego de passageiros, *deficits* que a administração avalia em tres milhões, mas tambem, a obter novos recursos que serão applicados á redução de tarifas de mercadoria e de productos industriaes e agricolas.

As bases em que serão estabelecidas as novas tarifas são as seguintes:

O preço da 1.^a classe será augmentado 30 % e o de 2.^a 25 %. A 3.^a classe não soffre augmento.

A sobre taxa para os trens expressos, que é hoje de 25 % será supprimida.

D'esta combinação resulta para os espessos de 1.^a classe um augmento de 5 % Os de segunda classe ficam sem alteração.

As assignaturas serão augmentadas; as idas e voltas supprimidas por completo.

Em compensação a tarifa do carvão de pedra, mineaes e grossos productos da fundição será reduzida.

A tarifa dos wagons incompletos subirá de preço, excepto no transporte de materias fertilisantes destinadas á agricultura: cal, guano, etc.

Finalmente a tarifa da exportação do ferro pelos portos belgas ficará reduzida.

O extraordinario augmento de transportes que se deu em dezembro de 1891, que se traduziu em um augmento de 47 % na exportação comparativamente a igual mez de 1890, e foi devido, em grande parte, aos transportes effectuados para França, para fugirem aos direitos da nova pauta aduaneira, produziu no total do commercio belga de exportação em 1891 um movimento de 1.312.520.000 francos ou seja a mais 6 % do anno de 1890.

Analogo resultado se produziu na importação em dezembro de 1891, sem duvida em consequencia dos reeios de certos importadores de vinhos de que as taxas da pauta aduaneira belga sejam augmentadas.

O augmento n'esse mez foi de 32 % sobre as importações de dezembro de 1890; e por todo o anno o valor elevou-se a 1.147.110.000 francos, ultrapassando em 9 % o anno anterior.

Na primeira venda trimestral de marfim que teve lugar em 3 de fevereiro, em Anvers, obtiveram muito boa venda os 3.036 dentes que foram offerecidos, pesando 26.000 kilos, tendo o peso sido de 25.000 kilos em 1891 e 13.000 em 1890. Os dentes maiores, pesando uns 50 kilos obtiveram uma subida de preço de 2 francos.

Unicamente os dentes *à bangles* tiveram uma ligeira baixa, sendo, todavia, pagos pelos preços da ultima venda em Londres; e mesmo um lote obteve $\frac{3}{4}$ de franco mais do que os d'aquelle mercado.

O governo belga poz em leilão em 9 d'este mez, os antigos canhões que guarneciam as fortificações de Liège, assim como os seus accessorios.

Foram as officinas de construcção de La Meuse as que arremataram por completo este lote, que não pesa menos de 600.000 kilogrammas.

A producção do carvão de pedra na Belgica foi de 9.094.389 tonelladas durante o 2.^o semestre de 1891, contra 10.260.580 no de 1890.

No total do anno a producção foi de 19 865.345 tonelladas, contra 20.365.690 em 1890; differença a menos 500.345 tonelladas.

O *stock* para todo o reino era de 568.826 t. no fim de 1891. Em final de 1890 foi de 516.656; differença a mais 52.170 tonelladas.

A. Urban.

Incendioscopios electricos

Assistimos no dia 20 nas confortaveis salas da Associação Commercial dos Lojistas de Lisboa a uma pequena experiencia d'estes apparelhos, invenção dos srs. Joaquim José d'Almeida e José Ignacio da Silva.

Para nós, basta tratar-se de um invento portuguez, para que d'elle nos occupemos com grande enthusiasmo.

Um apparelho destinado a dar o alarme quando se manifesta qualquer principio de incendio n'uma habitação, representa mais do que a applicação do ingenho humano á commodidade da vida ou ao progresso da sciencia; é uma verdadeira acção humanitaria que salvará milhares de vidas e incalculaveis fortunas, e como tal não pode deixar de attingir universalmente a maior importancia.

O *incendioscopio* dos srs. Almeida e Silva não está, emquanto a nós, francamente o diremos, aperfeiçoado e completo em todas as suas provas, a ponto de o considerarmos prompto a correr mundo.

Mas a operação de o pôr em estado de funcionar com a infalibilidade necessaria, indispensavel, é coisa facilima; o primeiro passo está dado — a descoberta do processo — e este honra immenso os intelligentes inventores que assim conseguiram vencer as maiores difficuldades scientificas para alcançarem o fim a que se propozeram.

D'essas difficuldades a mais séria era a suppressão da pilha, que tem sido até hoje a causa do mau funcionamento dos avisadores de incendios, em vista das suas facéis avarias e outros inconvenientes.

No *incendioscopio* essa difficuldade foi vencida collocando a pilha no proprio apparelho, e ainda construindo-a de forma que, emquanto não tem que funcionar, os elementos que a constituem estão separados e portanto inermes, só se tocando e entrando, portanto, automaticamente em funcções como pilha electrica, quando o principio de incendio, elevando a temperatura, a isso os leva.

E' esta a maior vantagem do invento.

O apparelho, como se vê da nossa gravura, consta de um tubo de vidro em ferradura, dilatando-se nos dois extremos parallelos, fixo n'um suporte de madeira por meio de duas pequenas travessas de madeira tambem.

Um d'esses extremos é coberto com uma campanula de vidro, movel, e constituindo elles dois reservatorios de ar, está claro que o que está protegido com a campanula soffrerá menor influencia do ambiente do que o que está a este exposto.

Na parte curva, inferior, estão os elementos da pilha preparadas para funcionar.

Esta pilha é formada por platina e zinco, metaes estes d'uma elevada potencial quando banhados no acido azotico de 36° B, licor que se deve achar a alguns millimetros da parte inferior dos referidos metaes, conservando-se

estes mergulhados em hydrureto d'heptyla ($C^7 H^{16}$) que tem a grande propriedade de absorver alguns vapores do acido azotico que, com o rodar dos annos, se possam levantar, obstando a que o zinco seja atacado. Convém aqui notar que o hydrureto d'heptyla é completamente indifferente á acção do acido azotico.

Pelo que deixamos exposto, todos os inconvenientes notados nas pilhas communs não existem, desaparecendo tambem a corrupção dos fios conductores pela electrolyse, visto que n'elles não circula corrente elec-

trica; quanto á evaporação dos liquidos, não pode existir por se acharem completamente fechados.

O apparelho deve ser collocado junto ao tecto das habitações e os fios conductores postos em communicação com uma forte campainha no ponto em que o signal de alarme deve ser dado.

Assim preparado pode deixar-se annos sem conto, na certeza de que, logo que rompa um incendio, a temperatura, elevando-se rapidamente n'um compartimento onde se ache o apparelho, dilata primeiro o ar contido no reservatorio descoberto do que no coberto, estabelecendo o desequilibrio nos niveis dos liquidos, pronunciando-se a subida d'estes, no ramo onde se acham os metaes. Logo que o acido azotico atinja o grão de zinco, a pilha é formada a reacção chimica aquece os liquidos, chegando á ebulição, e uma forte corrente electrica parte a atravessar as bobinas d'um poderoso despertador de molla ou peso, installado onde se julgar conveniente, prevenindo o incendio no seu começo.

Resta apenas, como dissémos que os inventores aperfeiçoem a sua bella obra, que a exponham em successivas experiencias e que todos nós a propaguemos e lhe demos a publicidade e o consumo que merece.

E' tão raro ver um invento de applicação electrica sem a chancellia do grande sabio americano, que será uma gloria para nós que chegue um dia a correr mundo um pequeno apparelho marcado com o nome de dois portuguezes.

Parte Official

Ministerio dos Negocios da Fazenda

Gabinete do ministro

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas de 15 do corrente mez: ha por bem approvar o projecto datado de 9 de dezembro ultimo, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, para a ligação na bifurcação de Bemfica, do ramal de Santa Apollonia a Bemfica com a via ascendente da linha de Cintra.

Paço, em 23 de fevereiro de 1892. — *Visconde de Chancelleiros*.
Para o director da 1.ª direcção fiscal de exploração de caminhos de ferro.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 15 do corrente mez da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem approvar o projecto datado de 12 de janeiro findo, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, para a substituição do tabolleiro metallico da ponte de Canelas ao kilometro 283,915 da linha do norte.

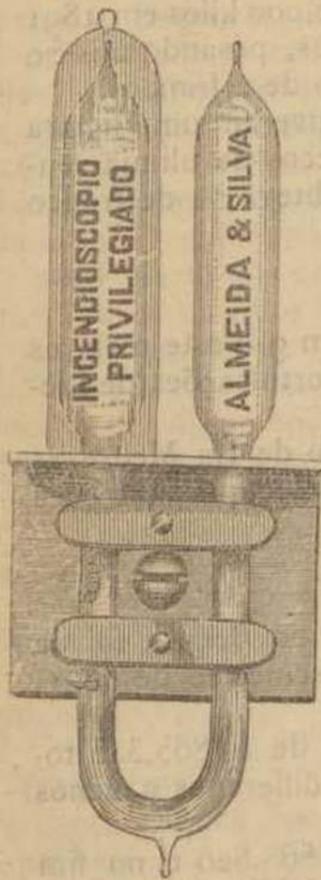
Paço, em 23 de fevereiro de 1892. — *Visconde de Chancelleiros*.
Para o director da 1.ª direcção fiscal de exploração de caminhos de ferro.

Companhia Nacional de Caminhos de Ferro

Reuniu no dia 20 a assembléa geral d'esta companhia, achando-se presentes quasi todos os accionistas e alguns representantes dos obrigacionistas. Foi apresentado pela commissão administrativa um extenso e claro relatorio, descrevendo a situação financeira da companhia e os planos de accôrdo com os crédores e portadores de obrigações.

Egualmente foi apresentado á assembléa o projecto de reforma dos estatutos, que n'elles faz modificações importantes, taes como as que se referem á elevação do capital social e á constituição dos corpos gerentes.

As actuaes acções são consideradas amortizadas e substituidas por titulos de usufructo: é feita uma nova emissão de 600 contos de réis de acções de posse, que serão subscriptas particularmente pelos portadores das obrigações e pagas no todo ou em parte com os coupons em atraso. O conselho de administração, que era



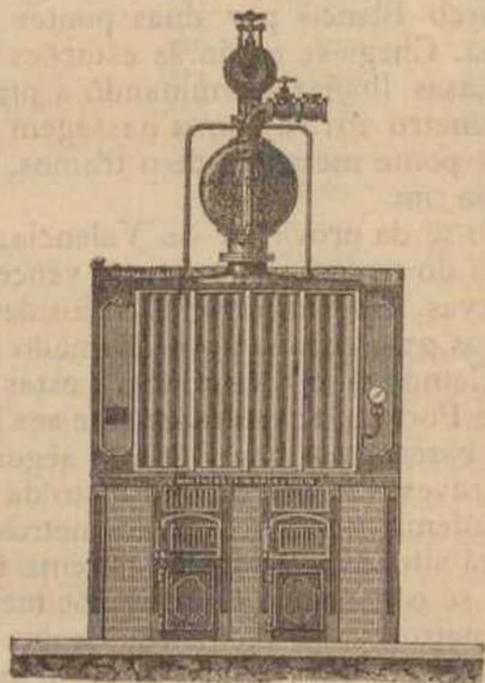
de dez membros, passa a ser de tres. A representação em assembléa geral é dada pela fórmula seguinte: Os accionistas antigos que possuam pelo menos 100 acções de usufructo, terão um voto; os novos accionistas terão igual força votiva com 10 acções de posse. Tanto umas como as outras são do mesmo capital nominal.

A assembléa approvou por unanimidade o relatório e o projecto de reforma dos estatutos e reconduziu a actual commissão administrativa, composta dos srs. Antonio Francisco da Costa Lima, Manoel Emygdio da Silva e Pedro Ignacio Lopes, a qual ficou incumbida de proceder ás formalidades legais para a approvação dos novos estatutos e de ultimar os accôrds com os crédores, uma grande parte dos quaes já celebrou com a referida commissão as escripturas respectivas.

Caldeiras inexplosiveis multitubulares

Com circulação continua e camaras d'agua de ferro forjado

Os tubos d'estas caldeiras, em vez de serem ligados entre si por meio de junções fundidas, como nas caldeiras do systema Walther, de Kalk, Colonia, que temos descripto, terminam todos em uma caixa lateral common de paredes planas e reforçadas, como se vê na figura infra:



Esta construcção com camaras d'agua fica classificada, quanto aos perigos de uma explosão, entre as cumuns e as do systema Root, isto é muito menos perigosas que as primeiras, sem apresentar comtudo a mesma segurança que estas ultimas. Em compensação apresenta a vantagem de uma melhor circulação da agua. Tendo-se de escolher para uma installação entre uma caldeira Root e uma com camaras d'agua, cumpre ponderar qual das duas propriedades predomina, se a segurança absoluta contra a explosão, se uma maior circulação d'agua, abstrahindo de que os concertos são muito mais rapidos e economicos na caldeira Root.

Sob os demais pontos de vista, as caldeiras com camaras d'agua offerecem as mesmas vantagens que as caldeiras Root; as grandes officinas de Kalk construemos com a mesma perfeição, visto que a fabricação é identica á d'estas ultimas.

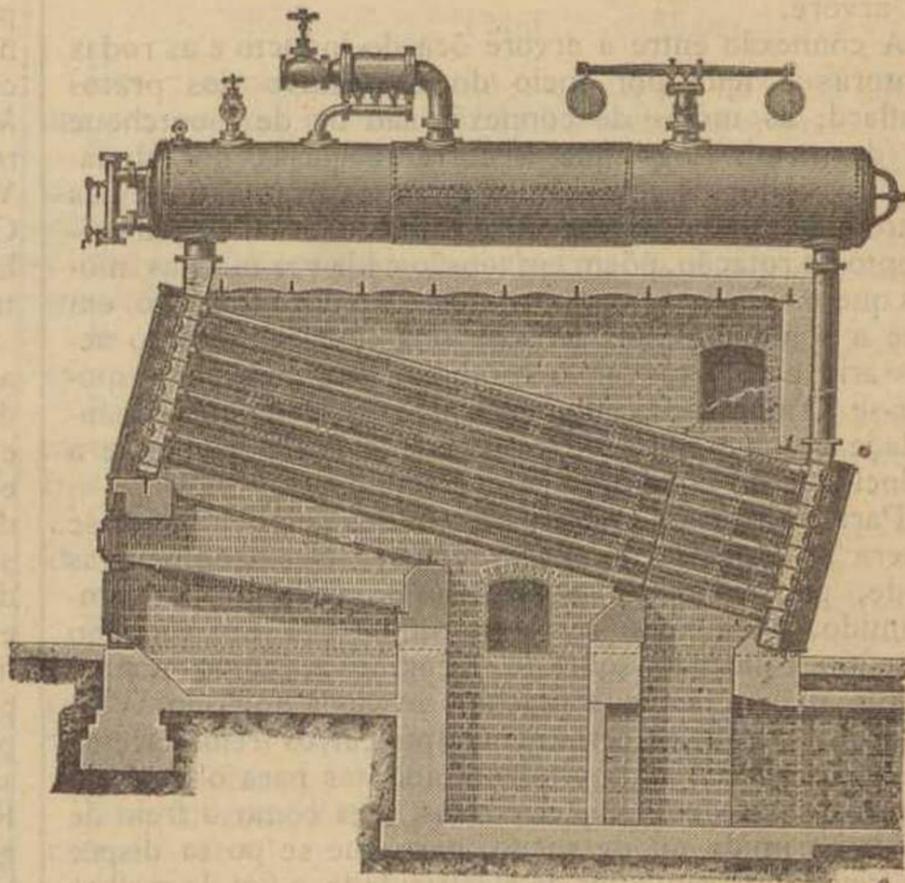
Convém para a sua boa conservação limpar tanto quanto possivel os tubos, do negro de fumo que ahi se deposita, servindo-se para este fim d'um jacto de vapor conduzido por um tubo de borracha.

O serviço do fogueiro deve ser feito do mesmo modo que com qualquer outra caldeira.

Os concertos na maior parte podem ser effectuados por uma simples substituição das partes estragadas sem intervenção de profissionaes especiaes.

As dimensões e pesos d'estas caldeiras inexplosiveis são como segue:

Força cavallos-vapor.	Superficie de aquecimento molhada pela agua metros quadrados	Caldeiras com alvenaria		Peso aproximado Kilos
		Largura metros	Comprimento metros	
20	30.00	3.780	1.900	6000
30	40.00	3.780	2.245	7500
40	53.76	4.650	2.145	8300
50	71.68	4.650	2.315	9500
60	86.84	4.650	2.400	11000
70	102.40	4.650	2.655	12500
80	128.00	5.650	2.655	13500
100	147.20	5.650	2.910	15000
110	160.00	5.650	3.080	17000
120	172.80	5.650	3.250	18500
150	208.80	5.650	3.420	20000



A Locomotiva electrica

DO P. — L. — M.

M. Bonneau, engenheiro de pontes e calçadas, sub-chefe da exploração da rêde P.-L.-M., acaba, em companhia de M. Desroziere, engenheiro civil das Minas, de dar á luz um interessante *Estudo sobre a tracção electrica dos comboios de caminhos de ferro.*

Pode-se imaginar a revolução que produziria na questão da exploração moderna dos caminhos de ferro a applicação de locomotivas electricas. M. Bonneau dá uma idéa d'ella quando declara que com semelhantes motores se poderia augmentar pelo menos em 50 0/0 a velocidade actual dos comboios expressos, e ir de Paris a Marseille (862 kilometros) em 9 horas, em lugar de 15 horas.

MM. Bonneau e Desroziere descrevem detalhadamente o typo da locomotiva que mais especialmente estudaram. Damos-lhes a palavra:

«Entre os diferentes typos que temos estudado para os trens expressos, os caminhos de ferro metropolitanos, etc. . . ., o mais interessante parece nos ser a machina de grande velocidade; é esta que vamos descrever.

A locomotiva é de dois eixos motores independentes, o diametro das rodas motoras é de 2^m,30. Cada eixo é posto em movimento por um dynamo Desroziere, cujo inducto, particularmente leve, envolve o eixo. O leito da machina, que descança sobre os eixos por intermédio de caixas de lubrificação e de molas, absolutamente como nas locomotivas a vapor, supporta as machinas dynamos por meio de molas verticaes e horisontaes de fórma a attenuar as reacções a que estarão sujeitos os dynamos por causa dos estremecimentos na via, nas passagens dos alinhamentos rectos ás curvas, etc.

O fixe que sustenta os inductores supporta ao mesmo tempo as chumaceiras da arvore ôca sobre a qual está fixo o inducto; entre esta e o eixo existe uma folga de alguns centimetros, de fórma a permittir que este se desloque ligeiramente em relação ao leito geral da machina, como nas locomotivas a vapor.

As molas são, bem entendido, reguladas de maneira que o eixo não venha em marcha, a tocar o interior da arvore.

A connexão entre a arvore ôca do inducto e as rodas motoras é feita por meio do dispositivo dos pratos Raffard; as molas de connexão são ou de caoutchouc ou de metal. Logo que a corrente passa nos dynamos, os inductos começam a girar, os pratos fixos nas extremidades da arvore ôca, arrastados n'este movimento de rotação, põem em tensão cada vez mais as molas que os unem ás rodas motoras e, no momento em que a somma d'estas tensões seja igual ao esforço necessario para arrancar o comboio, este começa a mover-se. O machinista augmenta progressivamente a quantidade de energia electrica mandada nos dynamos, e a velocidade do comboio vae crescendo.

Para o afrouxamento e paragem dos comboios nada se altera na maneira de operar actual. Nas companhias onde, por exemplo, se faz uso do freio de ar comprimido, o ar pôde ser comprimido por um pequeno dynamo collocado sobre a locomotiva, como actualmente o é a pequena machina a vapor do freio Westinghouse. Pôde-se certamente applicar os freios electricos, mas parece mais prudente adoptar para o comboio meios de paragem não electricos, taes como o freio de ar comprimido ou de vacuo, para que se possa dispôr de freios independentes da electricidade, a fim de melhor se poder dominar o comboio, além do travamento analogo ao contra-vapor que os dynamos da locomotiva permittem produzir.

O caminho de ferro directo de Valencia a Madrid

O traçado da nova linha, a que nos referimos nos nossos numeros anteriores, segundo o projecto apresentado no ministerio do Fomento, é o seguinte:

A linha começará em Madrid, nas immediações do populoso bairro Pacifico; por meio de uma recta de 662 metros, á qual segue uma curva de 305 metros, outra recta, e continúa variando de alinhamento até o kilometro 6, proximo do qual será construida a estação de Vallecas. Continúa o traçado sem accidente de importancia, e quasi paralelo á estrada de Valencia, estabele-

cendo um apeadeiro em Vacia-Madrid, em seguida ao qual se passa em recta o rio Jorama por meio de uma ponte de 80 metros de comprimento, com dois tramos metallicos.

A segunda estação é em Morata de Tajuña, e pouco depois o rio Tajuña é atravessado por uma ponte de 20 metros. Ao kilometro 29 ha um tunnel de 637 metros de extensão, e em seguida o apeadeiro de San Golindo. Ao kilometro 49 atravessa-se o rio Tejo por uma ponte de 80 metros, um kilometro adiante ha a estação de Chinchon, e ao 53 a de Colmenar de Orejo; segue a de Villamanrique a 16 kilometros da anterior, e em seguida no 75 a de Tuentidueña; a 900 metros d'esta torna a ser atravessado o rio Tejo por uma ponte tambem de 80 metros.

No kilometro 87 está a estação de Bolinches e ao 93 a de Tarancon, pertencendo ambas á provincia de Cuenca; no kilometro 95 cruza-se com a estrada de Madrid a Valencia; segue-se a estação de Montalva a uma distancia de 33 kilometros d'esta ultima e depois as de Villares de Saz, Cervera e Olivares.

Entre os kilometros 164 e 165 cruza-se o rio Júcar, por uma ponte, de um só tramo metallico, de 40 metros, segue tomando o traçado paralelo á estrada de Madrid a Valencia, atravessando-a ao kilometro 168, onde, a pouca distancia, fica a estação de Valverde, depois d'esta as de Bumache de Alarcon e Olmedilla; no kilometro 203 está situada a de Montilla de Palancar, passando-se depois d'esta os valles chamados de Motilla e Charco Blanco por duas pontes de 20 metros, cada uma. Chega-se então ás estações de Iniesta Villamalea e Casas Ibañez, terminando a provincia de Cuenca ao kilometro 261, e com a passagem do rio Gabriel, com uma ponte metallica de 9 tramos, de 40 metros de luz cada um.

Aproximando-se da provincia de Valencia, começam as difficuldades do terreno, que a linha vence por meio de grandes curvas. Ha estações nos povos de Villatoya, e nos kilometros 279, para o povo chamado as Monjas e 290 para o Campo Arcis, seguindo a estas as aldeias de Pedrones, e Portesa, respectivamente aos kilometros 292 e 307. O barranco Alhora, que se segue aos citados povos é atravessado por um viaducto de 80 metros e a Rambla Eufemia por outro de 20 metros. Ao kilometro 324 está situada a estação de Venta Gaeta; depois atravessa-se o barranco Caisora por meio de uma ponte de 130 metros, dois kilometros depois a via passa o rio Magro por uma ponte de 120 metros, e a Rambla de Mecastre por outra de 130 metros, chegando á estação de Mecastre no kilometro 352, e a 8 kilometros d'esta á de Turis, onde entronca com a linha de Valencia.

Além do tunnel que ha ao kilometro 29, haverá outros apesar de que de menor importancia, aos kilometros 41, 103, 259, 262, 264, 269, 274, 339 e 315, não excedendo nenhum a 269 metros de extensão.

A extensão total do traçado de Madrid a Turis é de 360 kilometros, que summados com os 39 que ha d'este ultimo ponto a Valencia, dão um total de 399, ou sejam 106 menos, que o que hoje separa Madrid da fertil cidade das margens do Mediterraneo.

A linha de Grao a Turis já foi concedida por decreto de 29 de janeiro ultimo.

Linhas do Estado no Brazil

O relatorio do general Candido Costa, presidente da comissão militar encarregada do resgate da divida pu-

blica, relatório que serviu de base para o decreto que acaba de ser promulgado sobre o arrendamento das linhas ferreas do estado, contém interessantes esclarecimentos sobre esta rede.

A exploração das linhas está sendo um encargo para o Estado, pelo que a sua cedencia a uma companhia particular representará uma economia de consideração.

Os caminhos de ferro de Estado são 12, compreendendo 3 em estudo ou em construção, formando um total de 4:573 kilometros.

- 1.º Madeira a Marmoré.
- 2.º Camocim-Sobral.
- 3.º Baturité.
- 4.º Recife Carnarú.
- 5.º Palmares a S. Francisco.
- 6.º Paulo Affonso.
- 7.º Victoria Natividade.
- 8.º Central do Brazil.
- 9.º Rio do Ouro.
- 10.º Arazaguara Rio Grande.
- 11.º Taquary Uruguayana.
- 12.º Bagé Cacequi.

O custo d'estas construcções e seu material circulante foi de 32 milhões de libras sterlingas.

As linhas em exploração dão os seguintes resultados, em contos de réis:

	Kilometros	Custo da linha	Receita bruta	Despeza
Central.....	829	111:500	12:044	7:708
São Paulo—Rio.....	231	10:665	1:902	967
Baturité.....	111	6:544	393	312
Sobral.....	129	6:000	119	128
Paulo Affonso.....	116	6:000	42	137
Alagoinhos.....	322	18:000	432	494
Taquary Caciqui....	315	21:400	774	502
Rio de Oiro.....	65	195	97	136
Palmares.....	146	16:000	189	395
Recife Carnaru.....	72	13:000	222	341
Totaes.....	2:336	209:304	16:214	11:120

O excedente das receitas é pois de 5:094 contos, mas como, calculado a 6 0/0, o juro do capital empregado daria 12:559 contos, tem o Estado um deficit annual de 7:465 contos.

A despeza de exploração é hoje de cerca de 70 0/0 no total das linhas, o que representa um gasto exagerado que, sendo ellas exploradas por uma companhia, seria facil reduzir proxivamente um terço.

N'estas condições e sendo certo que todas aquellas linhas são facilmente susceptiveis de augmento de tráfego e de receitas, uma companhia que as tome de arrendamento poderá dar ao Estado uma annualidade superior ao pequeno excedente de receitas que elle hoje auferê d'aquellas redes, e que lhe alliviará os encargos do capital n'ellas empregado.

A este projecto de arrendamento liga-se um outro, do resgate dos caminhos de ferro construidos com garantia de 6 ou 7 0/0, os quaes seriam tambem cedidos á companhia, ficando o Estado livre de compromissos, não só das linhas que explora como d'aquellas cujo rendimento garante.



Trabalhos de caminhos de ferro em Franca

Acaba de ser distribuido aos deputados francezes o relatório feito por Mr. Baïhaut sobre as garantias de juro e os trabalhos de caminhos de ferro a executar em cumprimento das convenções de 1883.

Eis alguns dados interessantes que extrahimos d'este documento.

O programma das construcções comprehendia um total de 2:600 milhões de francos a gastar tanto pelo Estado como pelas Companhias. D'esta somma, gastaram-se em 8 annos mil milhões, resta a gastar 1:600 milhões. As companhias adiantaram ao Estado 500 milhões e devem adiantar-lhe 1:200 milhões. Quanto á extensão das linhas construidas ou a construir, eis as indicações do referido relatório.

A lei de 17 de julho de 1879 fixou em 8868 o numero de kilometros da rede complementar das linhas d'interesse geral. D'estes, 2544 ainda não foram concedidos, 650 foram a Companhias secundarias, 865 pertencem á rede do Estado, e 4:809 foram concedidos ás 6 grandes Companhias.

Estas 4:809 decompanham-se em 31 de dezembro de 1891, pela seguinte forma:

Linhas concedidas eventualmente..	680 kilometros
« não começadas.....	1267 »
« em construcção.....	742 »
« em exploração.....	2120 »

Na presente data a situação das grandes linhas francezas é a seguinte:

Linhas em exploração.....	29888 kilometros
« em construcção.....	2220 »
« a construir.....	3296 »
Total....	35404 »

Em 7 annos o augmento da rede foi de 4388 kilometros ou seja em media 637 kilometros por anno.

Para 1892 a despeza auctorizada para a conclusão das linhas já começadas ou começo de novas linhas eleva-se a 125 milhões, dos quaes a maior parte se applicará á continuação dos trabalhos de 64 linhas em construcção.

As novas linhas que serão começadas n'este anno são as seguintes.

Réde do Oeste. — Châteaubriand a Ploërmel, 88 kilometros — La Brohiviaire a Divan e Divard, 36 kilometros — Dieppe ao Havre, 113 kilometros.

Réde de Paris-Lyon. — Albertville a Auvecy, 44 kilometros — Cluses a Chamonix, 22 kilometros.

Réde d'Orleans. — Noutrou a Sarlat, 45 kilometros.

Réde do Midi. — Carmaux a Rody, 66 kilometros — Lavelanet a Bram, 14 kilometros — Pamiers a Limoux, 47 kilometros — Quillan a Rivesaltes, 16 kilometros — Saint Girans a Foix, 46 kilometros — Meude a la Bastide, 44 kilometros — Dax a Saint Sever, 41 kilometros.

Estas diversas linhas prefazem um total de 622 kilometros.



Elevador . . . para baixo

Apesar da *solemnidade do dia* em que coincide a sahida d'este numero da nossa folha, não publicamos uma carnavalesca missiva de um nosso espirituoso assignante, que se refere ao ascensor do Chiado, queixando-se de que, sendo da provincia e não conhecendo a cidade, tomou logar no ascensor entrando na rua do Carmo, fiado no letreiro que diz «Elevador á rua do Crucifixo», suppondo que esta era em pavimento superior, e viu com surpresa que ia para baixo.

Lamenta mais a triste posição de ramo de carqueja de limpa chaminés a que se viu reduzido e a partida que lhe fez o tal letreiro de o instigar a deixar de descer a rua do Carmo, uma rua larga e bem guarnecida de estabelecimentos luxuosos, para o precipitarem por um saguão n'um becco como a rua do Crucifixo.

Tem rasão o nosso correspondente.
Nem ao demonio lembrava realmente, que podesse haver um elevador... para baixo.

Carteira dos Accionistas

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta

A assembléa geral annual dos accionistas d'esta Companhia terá logar sexta feira 29 de abril de 1892, pelas 3 horas da tarde, na séde da Companhia em Lisboa, rua Capello, n.º 5.

Nos termos do art. 42.º dos estatutos, a assembléa geral compor-se-ha de accionistas possuidores de 20 acções pelo menos.

Para terem direito a assistir á assembléa geral, ou para n'ella se fazerem representar, deverão os accionistas depositar os seus titulos, quinze dias pelo menos, antes do dia designado para a reunião, em Lisboa, na séde da Companhia, rua Capello, n.º 5; em Paris, na caixa da Société de Dépôts et de Comptes Courants, 2, Place de l'Opéra.

O recibo respectivo ás acções depositadas servirá para a admissão na assembléa geral.

As procurações dos accionistas residentes em Portugal serão legalizadas por tabellião, e as dos residentes em França pelo maire da sua residencia.

O conselho d'administração.

Companhia do Papel do Prado Sociedade Anonyma de responsabilidade limitada

Assembléa geral

São convidados os srs. accionistas a reunir-se no dia 4 de março proximo, pelas 7 e meia hora da tarde, no escriptorio da companhia, largo de S. Julião, 12, 2.º, para em assembléa geral ordinaria discutirem e deliberarem ácerca do relatorio e contas da direcção e parecer do conselho fiscal, e em assembléa geral extraordinaria proceder á reforma dos estatutos, proposta pela direcção e conselho fiscal e eleições que tiverem de se effectuar.

O balanço e mais documentos estão patentes ao exame dos srs. accionistas, em conformidade do artigo 29 dos estatutos.

Lisboa, 17 de fevereiro de 1892.

O presidente da assembléa geral

Antonio Baptista de Souza.

Boletim financeiro

Lisboa, 29 de fevereiro de 1892.

Terminou nas duas casas do parlamento a discussão das medidas da fazenda, que foram afinal approvadas sem modificações sensiveis, sendo logo submettidas á sancção do Conselho d'Estado e levadas á régia assignatura para poderem ser publicadas, como foram, no dia 27, afim de começarem amanhã a ter execução. Parece que o sr. ministro da fazenda assegurou aos representantes das associações de soccorros mutuos que o governo as indemnizará integralmente dos 30 p. c. exigidos sobre os seus fundos publicos. Com relação aos institutos de piedade e de beneficencia a indemnisação está igualmente garantida pela somma de 250 contos inscripta no orçamento para esse fim. Os fundos em posse d'estas corporações representam 25:000 contos nominaes. Devem chegar depois d'amanhã a Lisboa os representantes dos portadores estrangeiros dos titulos de divida publica portugueza afim de conferenciarem com o governo sobre a questão da redução do juro. Ao contrario do que se tem dito as disposições dos portadores estrangeiros são conciliadoras, e tudo leva a crer que se chegará a accordo sem deshonra para o paiz. A imprensa estrangeira continúa a mostrar-se favoravel á redução do juro, tendo produzido a melhor impressão a votação das medidas de fazenda pelas camaras e a attitudo nobremente resignada do paiz, perante os enormes sacrificios que se lhe exigem para a salvação do credito nacional.

Parece que o sr. ministro da fazenda, logo que se fechem as camaras, se consagrará mais detidamente a um projecto de remodelação dos serviços geraes das finanças. Segundo se affirma as bases d'essa remodelação são as seguintes:

— converter a actual contribuição da renda de casas e sump-tuaria, com a industrial, na parte que incide sobre rendimentos

pessoaes, n'um imposto de renda progressivo que abranja na sua incidencia todos os proventos do trabalho e da riqueza movel superiores a 200:000 réis:

— introduzir o principio da progressão, embora em grau mais moderado, no systema das contribuições prediaes, revendo e reformando as matrizes e melhorando a distribuição;

— reformar as bases em que hoje assenta o imposto industrial (excluindo d'esta especie os proventos pessoaes) fazendo-o render o que não rende e tornando-o equitativo;

— destinar, da parte disponivel do excesso do producto dos impostos directos, uma verba para a abolição gradual de muitos impostos indirectos ou de consumo;

— limitar as faculdades excessivas das juntas de parochia, camaras municipaes e juntas geraes, para o lançamento de tributos e emissão d'emprestimos, limitando as percentagens dos primeiros e fixando para os segundos uma relação inultrapassavel entre a somma de encargos das dividas e a dos orçamentos da receita;

— formar o cadastro dos bens nacionaes, na posse mediata ou immediata da fazenda nacional (e dos que tenham de ser reivindicados por ella), e realizar em todos uma operação de credito destinada ao fundo de amortisação da divida;

— decretar o principio de nacionalisação dos caminhos de ferro e o processo dos resgates successivos, conforme as forças do thesouro e as condições dos contractos, convertendo desde logo n'um fundo especial amortisavel, com hypotheca sobre as linhas, aquella parte da divida fundada que foi applicada aos subsidios ou á construcção das mesmas linhas;

— organizar a circulação fiduciaria de modo que a emissão de notas attinja o grau de que é susceptivel, exercendo influencia sobre a economia do desconto e produzindo receita para o thesouro;

— introduzir no regimen geral do funcionalismo activo e inactivo as necessarias medidas d'economia, reformando os differentes serviços e cohibindo o systema das accumulações.

Como se vê, este plano é muito vasto e complexo e carece, para ser posto em pratica, d'uma longa e difficil preparação. Os talentos comprovados do sr. ministro da fazenda dão, porém, segura garantia do bom exito das suas projectadas reformas.

A situação da praça do Porto continúa a produzir certas preoccupações nas nossas praças. Na quinzena finda, o *Banco Comercio e Industria*, que de ha tempos a esta parte luctava com sérias difficuldades, suspendeu as suas operações, entregando-se nas mãos dos accionistas, que n'este momento procuram meio de salvar os seus capitães ou de attenuar o mais possivel o desastre que os ameaça. A conhecida casa commercial do sr. João Evangelista da Silva Vianna, do Porto, que tem no norte uma grande importancia, sobre tudo para o pequeno commercio, viu-se obrigada a suspender por alguns dias as suas operações. Por accordo entre o chefe da casa e os directores dos diversos bancos, parece que as operações vão proseguir, estando habilitada a firma commercial alludida a honrar todos os seus compromissos. É fóra de toda a duvida, porém, que o seu credito soffreu um rude abalo, e que a confiança publica se lhe mostrará, pelo menos nos primeiros tempos, reservada e hesitante. A praça do Porto não deixou de se sobresaltar com os incidentes a que nos referimos, e só ao tacto, prudencia e bom senso dos elementos bancarios verdadeiramente influentes, se deve não termos agora aggravada a crise, que assoberba aquella praça, que de ha muito complica a regularidade da sua vida commercial e que, á menor imprudencia, pôde produzir os mais lamentaveis successos.

A quinzena continuou má para todas as operações. O movimento da alfandega, por causa das antecipações de janeiro, diminuiu consideravelmente. O cambio do Brazil desceu novamente a 11 $\frac{7}{8}$ d., mas á ultima hora consta, por telegramma particular do Rio de Janeiro, que ficára no sabbado a 12 $\frac{1}{2}$ com tendencia para a alta. A situação dos mercados brazileiros está influido muito nas nossas difficuldades financeiras, porque o cambio não favorece a remessa de fundos do Brazil para Portugal. Ha mais de dois annos que difficilmente se tem obtido qualquer transferencia de fundos do Rio de Janeiro para Portugal, existindo ali em deposito sommas avultadas, liquidações de negocios, apuramento de contas, resultado de operações diversas recebidas, que orçam por muitos milhares de contos de réis. Logo que o cambio seja favoravel esses capitães refluirão para Portugal, e escusado é encarecer a importancia que d'esse facto resultará para a nossa economia interna.

As noticias recebidas de Londres ácerca do mercado monetario, não são lisongeiras. Na ultima semana houve grande falta de dinheiro, tendo sido elevada a 3 p. c. a taxa dos emprestimos a curto prazo. A taxa de desconto por lettras bancarias (3 mezes de praso) elevou-se a 2 $\frac{3}{4}$, subindo proporcionalmente para outros prazos. As taxas de desconto elevaram-se igualmente a 2 p. c. á vista e 2 $\frac{1}{4}$ p. c. a praso. A importação do ouro dos Estados Uni-

dos não foi tão grande como se esperava, por haver cessado a venda de fundos americanos por portadores inglezes.

*

A' ultima hora consta que foi supprimida a Agencia Financeira de Portugal, no Rio de Janeiro.

*

Nas praças estrangeiras manteve-se sem alteração sensivel a depressão dos fundos portuguezes. Na Bolsa de Lisboa as ultimas cotações (sabbado 27) foram as seguintes: — inscripções d'assentamento (titulos de 500.000 réis) 35,85 — obrigações, emprestimo 1890 (4 p. c.), 40.000 réis — obrigações, emprestimo 1888-89

(4 1/2 p. c.) 48.000 réis (coupon) — divida externa 36,40. As accções de bancos e companhias regularam: — Banco de Portugal, 100.000 réis — Lisboa & Acores, 90.500 réis — Commercial, 90.500 réis — Ultramarino, 43.780 réis — Credito Predial, 36.000 réis — Companhia dos Caminhos de Ferro, 14.000 réis. Nas obrigações mantiveram-se os seguintes preços de venda: — prediaes d'assentamento (5 p. c.), 80.500 réis — prediaes (4 1/2 p. c.), 76.500 — prediaes (4 p. c.), 70.000 — municipaes ou districtaes (5 p. c.), assentamento, 80.000 réis. As letras do Credito Real do Brazil (ouro), regularam a 36.000 réis.

J. F.

Cotações dos titulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro

BOLSAS	TITULOS	1892 — FEVEREIRO — DIAS													
		16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	—	—
Lisboa . . .	ACCÕES Comp. Real Portugueza . . .	43.500	43.500	43.500	43.500	43.500	43.500	—	44.000	44.000	—	—	—	—	—
	» Ascensores mechanicos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portugueza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris	» Atravez d'Africa	—	56.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ACCÕES Comp. Real Portugueza	62,50	—	55	55	60	58,75	57	57	—	56	58,75	—	—	—
	» Madrid-Caceres-Portugal	45	42,50	—	—	—	45	44,25	38	—	—	42,50	—	—	—
	» Norte de Hespanha	177,50	170	161,25	167,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Madrid-Zaragoza-Alicante	187,50	173,75	166,25	171,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Andaluzes	289	252,50	235	267,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OBRIG. Comp. Real Portugueza	122	121	119	116	110	—	115	112	111	111	109	—	—	—
	» Madrid-Caceres-Portugal	113	—	112	112	110	112	107	107,50	106,50	105	105	—	—	—
	» Norte Hespanha, 1.ª hypotheca	315	315	315	312,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Londres . . .	» C.ª da Beira Alta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Atravez d'Africa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amsterd . . .	» Atravez d'Africa	40,50	40	—	40,50	—	39	39,25	39,50	41	40,75	—	—	—	—
Bruxellas . . .	» Atravez d'Africa	41,75	41,75	37	37	37	37	37	37	37	37	37	—	—	—
Berlim	» Companhia Real 4 1/2 0/0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Recitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	RECEITAS NO PERIODO						DESDE 1 DE JANEIRO				Observações	
		1892			1891			Totaes		Differença a favor de			
		Kil.	Totaes	Kilo metricas	Kil.	Totaes	Kilo metricas	1892	1891	1892	1891		
COMPANHIA REAL	de a		Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis		
	5 11 Fevereiro	690	49.108:000	71:802	690	55.501:900	82:838	272.237:000	308.373:220	—	36.136:220		(1) Comprehede as linhas de Leste e Norte e ramaes de Caceres e Coimbra e as da nova rede Cintra-Torres, ramal de Cintura, urbana e Cascaes.
	12 18	—	41.613:000	66:634	—	53.442:850	79:750	316.880:000	361.816:070	—	44.936:070		
	5 11 Fevereiro	331	4.555:000	43:637	164	3.400:000	20:734	25.682:000	18.200:000	7.482:000	—		
12 18	—	4.407:000	43:191	—	3.510:000	21:585	30.089:000	21.740:000	8.349:000	—			
Sul e Sueste	15 24 Janeiro	475	11.368:460	23:934	475	11.433:580	30:386	36.102:580	39.418:000	—	3.015:420		Cintra-Torres, ramal de Cintura, urbana e Cascaes.
	22 28	—	12.303:820	25:903	—	15.516:890	32:667	48.706:400	54.731:890	—	6.028:490		
Minho e Douro	29 4 Fevereiro	—	11.129:410	28:257	—	11.815:680	31:090	62.835:810	69.550:570	—	6.714:760		Cintra-Torres, ramal de Cintura, urbana e Cascaes.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Beira Alta	15 24 Janeiro	253	5.271:247	20:835	253	6.706:654	26:508	47.720:193	28.858:338	—	11.438:435		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	22 28	—	5.031:326	19:888	—	7.288:439	28:808	22.751:719	36.142:797	—	13.391:078		
	29 4 Fevereiro	—	5.099:156	20:155	—	7.115:671	27:550	27.850:875	43.292:468	—	15.441:593		
Nacional (Mirandella)	8 11 Janeiro	55	719:639	13:084	55	501:970	9:127	1.483:833	1.078:760	208:233	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	15 21	—	719:222	13:076	—	612:519	11:681	2.203:053	1.721:053	481:773	—		
Guimarães	22 28	—	689:021	12:527	—	560:676	10:191	2.892:079	2.281:956	610:123	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Norte de Hespanha	—	—	2803	—	—	2803	—	—	—	—	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Madrid-Zaragoza-Alicante	22 28 Janeiro	2672	979:324	367	2672	978:341	366	4.150:207	3.696:060	454:147	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	29 4 Fevereiro	—	976:078	365	—	1.005:075	376	5.121:286	4.701:435	420:151	—		
	5 11	—	1.078:316	403	—	1.013:950	391	6.201:632	5.715:086	486:546	—		
Andaluzes	22 28 Janeiro	891	271:282	303	891	262:945	291	1.079:405	991:590	81:815	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	29 4 Fevereiro	—	291:490	326	—	297:643	333	1.370:895	1.202:234	78:661	—		
Almansa-Valencia-Tarragona	—	—	460	—	—	460	—	—	—	—	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Zafra a Huelva	5 11 Fevereiro	180	56:730	315	180	55:988	311	295:017	281:275	10:742	—		(2) Comprehede a linha de Torres-Figueira ramal de Alfanellos, e Beira Baixa.
	12 18	—	50:087	278	—	45:989	255	315:101	311:006	4:098	—		

A casa A. Seghers

E' verdadeiramente importante a somma dos trabalhos de construcções metallicas que nos ultimos annos tem sido executados em Portugal e de que tem sido agente o representante das casas Cockerill, Baume & Marpent, Nayer, Mabile, Forges d'Aiseau e outras, o sr. Adolpho Seghers.

A relação d'elles, que consta d'uma circular que recebemos, prova bem a actividade d'aquelle agente e o credito dos productos por elle fornecidos. Só nos tres annos ultimos os seus fornecimentos e construcções foram os seguintes:

Construcção da parte metallica (marquise) da gare central de Lisboa (Baume & Marpent); de 14 pontes da linha ferrea de Coimbra a Arganil, entre ellas a do Mondego, de 200 metros de comprimento; 70 kilometros de via, todo o material fixo, placas giratorias, etc., etc., (Cockerill); das pontes de Lourenço Marques, 64 metros d'extensão, e da ilha de S. Thomé, 32 metros; do palacio do governador em Lourenço Marques.

Fornecimento de 10 locomotivas á Companhia Real, além de importantissimo material diverso, fornecido a esta e a outras companhias de caminhos de ferro; novas vias americanas de Lisboa, (25 kilometros); rebocadores para a empresa Hersent (obras do porto de Lisboa); linhas ferreas eapparehos de pesagem para a companhia do gaz; construcções metallicas, portateis, de paredes duplas, proprias para climas quentes, casas de habitação, egrejas, hospitaes, prisões, etc., nas colonias portuguezas, adquiridas pelo Consultorio d'Engenharia Civil e Architectura, Banco Nacional Ultramarino, srs. Mendonça & Silva (de Lourenço Marques), etc.; munições, (cartuchos, etc.), para a arma Kropatchek; o material completo de pontes e barcos de ferro, para o serviço dos regimentos d'Engenharia.

Grandes installações mechanicas na fabrica da polvora sem fumo, em Barcarena; officinas da fabrica d'armas, de Lisboa; abastecimento d'aguas da villa e praça d'Abrantes; caldeira e o serviço de cosinha e lavanderia, da Escola Agricola de Reforma em Villa Fernando.

Installação de caldeiras multitubulares inexploráveis, (Nayer & C.) mais de 40 em Portugal, entre as quaes as seguintes:

Companhia das Aguas de Lisboa.—Empresa Industrial Portugueza.—Reis & Ramires, Fabrica do Bom Successo.—Fabrica de Papel d'Abelheira.—Empresa Ceramica de Lisboa.—Empresa Vidreira Lisbonense.—Fabrica Progresso.—Escola Industrial de Guimarães.—Abastecimento d'aguas da villa e praça d'Abrantes.—Escola Agricola de Reforma, em Villa Fernando, etc., etc.

Installação de ascensores e elevadores.—O panno metallico, com ascensor hyraulico, do theatro de S. Carlos; os elevadores da estação central dos caminhos de ferro (para passageiros); do Hotel Terminus; da Camara dos Pares; da propriedade do sr. Espirito Santo, na Avenida da Liberdade, etc., etc.

Installações electricas, etc., etc.

Linhas portuguezas

Elevador em Gaya.—Tem-se feito repetidas experiencias no elevador da calçada das Freiras, em Villa Nova de Gaya, subindo e descendo por vezes os trens repletos de pessoas.

A fim de evitar qualquer sinistro, a chaminé da machina do elevador vae ser provida de um capacete de tela metallica, que evitará a sahida de faúlhas.

Loanda a Ambaca.—Noticias de Angola dizem que as chuvas extraordinarias que tem cahido ultimamente causaram estragos importantes não só na parte do caminho de ferro em construcção, mas tambem na que já está em exploração.

Ha muitos annos que não ha memoria de chuvas tão abundantes e violentas.

Estes factos vieram tornar mais demorada a abertura da secção da linha que devia fazer-se em dezembro até o kilometro 220. O serviço dos comboios esteve interrompido por muitos dias.

A construcção continúa com a possivel actividade, mas a 5.ª secção provavelmente só poderá abrir-se no proximo mez.

Carris de ferro de Lisboa.—Já estão trocadas, na sua quasi totalidade, as acções da 1.ª série d'esta companhia pelas novas obrigações, segundo a proposta apresentada na ultima assembléa geral, sendo todos os novos titulos tomados pelos antigos accionistas que assim se transformaram em obrigatarios, deixando os da 2.ª série sós em campo, e em santo socego para governarem a companhia.

O que é urgente é que se realize por completo o sonho a que nos referimos no nosso numero 98, ao dar a noticia d'esta operação, isto é, que os actuaes possuidores da companhia deem o complemento do valor das suas acções para que as novas linhas sejam construidas, como a do Poço do Bispo, e a de cabo das ruas do Alecrim e S. Roque.

A cidade não pôde consentir que por mais tempo se addiem estas obras, só pelo facto de ter d'ellas o monopolio uma companhia que não as emprehende.

Minho e Douro.—Foram concorrentes á arrematação de 5:000 kilos de massaroquinha os srs. Zeferino José Pinto por 114 réis cada kilo e João Ribeiro Caldas por 118 réis.

Pessoal da Companhia Real.—Foi extinta a repartição de construcção do ramal de Cintura de que era engenheiro chefe o sr. conselheiro Ressano Garcia, e chefe de secção o nosso estimado amigo o sr. Luiz Ernesto Reynaud.

Tambem foram dispensados do servipo, por medida de economia, os srs. engenheiros José Guedes de Queiroz e Antonio Rosa Barbosa.

Mormugão.—Parece que a companhia do caminho de ferro de Mormugão solicitou do governo qualquer explicação ou ampliação ao seu contracto, por ter findado a indemnisação que pelo tratado da India o governo britannico pagava ao governo portuguez, e que estava destinada para occorrer ao pagamento da garantia do juro devida á dita companhia.

Segundo ouvimos, porém, ha toda a probabilidade de que se chegue facilmente a accordo a este respeito, tanto mais que a companhia sabe por experiencia que o governo portuguez nunca deixou de lhe satisfazer pontualmente a garantia de juro, mesmo na parte em que excedia a indemnisação do governo britannico. E até na propria India ha felizmente rendimentos bastantes para garantir os pagamentos a fazer á companhia.

Linha do Pungue.—Já está assignado o contracto entre a companhia de Moçambique e o sr. Van Laun para a construcção da linha do Porto da Beira, constando que a emissão de 400:000 libras foi toda rapidamente subscripta, em Inglaterra na maior parte.

A construcção parece que principiará em abril proximo.

Annexos da Central de Lisboa.—Já estão promptas na officina de canteiro do sr. Caetano Nunes, na rua Ivens, as duas estatuas que devem ornar o arco do 2.º pavimento do annexo da estação central do Rocio, na face que diz para a Avenida. Representa uma o Trabalho, outra a Abundancia, corollario d'aquelle e fagueira esperanza de um porvir melhor que o presente.

Linhas hespanholas

Bilbao a Portugaleta.—A companhia do caminho de ferro de Bilbao a Portugaleta repartiu aos seus accionistas, pelos beneficios de 1891, 90 pesetas por acção, equivalentes a 18 p. c. de dividendo sobre o capital.

Linares a Almeria.—Estão se concluindo nas officinas da Sociedade Fives-Lille os preparativos necessarios para abrir o concurso da construcção d'um troço do caminho de ferro de Linares a Almeria comprehendido entre Alcubillas e Santa Fé.

A construcção dos 12 kilometros d'esta linha, entre Dona Maria e Alcubillas, do qual se verificou o concurso, foi adjudicada pela Sociedade Fives-Lille ao Marquez de Cadimo.

Em breve vae ser annuciado o concurso para a empreitada do troço desde Fuen Santa a Santa Fé.

Valladolid a Ariza.—Foi grande o contentamento dos habitantes de Arando de Duero, por occasião da chegada dos engenheiros encarregados do caminho de ferro de Valladolid a Ariza aos quaes a camara obsequiou com um esplendido banquete.

Barcelona a Zaragoza.—As estações d'esta linha abertas á exploração, com o seu complemento cujo serviço começou em 1 de fevereiro, ficavam sendo as seguintes:

Prat, Gavá, Castelldefels, Vallbona (apartadero), Sitjes, Villanueva y Geltrú, Cubellas, Calafell, San Vicente de Calders (apeadero) (entroncamento das linhas de Valls e Tarragona), Roda de Bara (entroncamento com a secção de Roda a Reus), Salamó, Vilabella, Nulles, Valls, Picamoixons (entroncamento com a Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte).

A secção de Roda a Reus tem as seguintes:
Pueblá de Montornés, Riera, Catllar, Secuita y Perafort, Morrell, Reus.

E a secção de Reus a Fayon, as seguintes:
Las Borjas del Campo, Riudecañas y Botarell, Dosaiguas Argentera (apeadero), Pradel, Marsa-Falsel, Capsanes (apeadero), Guiamets, Mora la Nueva, Ascó, Flix, Ribarroja, Fayon.

Linhas estrangeiras

FRANÇA

Foi apresentado nas camaras, pelo ministro respectivo, no dia 16, o projecto de concessão de uma linha de via larga, de Laqueille ao Mont-Doré que utilisará muitissimo aos doentes e *touristes* que vão a esta ultima estação e aos banhos de Bourboule.

O tunnel de Batignolles, na linha férrea do Oeste, vae ser illuminado por electricidade.

Os grandes focos terão fortes reflectores especiaes que illuminarão intensamente os cartazes e annuncios que estão nas paredes.

A illuminação é continua, de modo que em occasião alguma os empregados encarregados da vigilancia do tunnel passem brusca-mente da claridade ás trevas. A' passagem dos comboios, porém, a força de luz será augmentada.

INGLATERRA

Trata-se activamente de supprimir a 2.^a classe em todas as linhas inglezas, a exemplo do que desde 1872 se estabeleceu na linha do Midland, onde só existem vehiculos da 1.^a e 3.^a.

Por um interessante quadro da proporção por classe de numeros e receitas dos passageiros em todas as linhas d'aquelle paiz, vê-se que a média em 1890, em quantidade foi

2,7	%	na	1. ^a	classe
3,7	"	"	2. ^a	"
93,6	"	"	3. ^a	"

e emquanto a producto

8,4	%	na	1. ^a	classe
6,3	"	"	2. ^a	"
85,3	"	"	3. ^a	"

Este resultado, porém, não nos parece que possa determinar de uma forma decisiva aquella suppressão, não só porque uma base tirada de uma média de médias, não seria a mais segura, como porque linhas ha em que o producto da 2.^a classe attinge 17 e 20 % do total, o que é consideravel.

Os dois metropolitanos de Londres renderam em 1890:

O Metropolitan-Railway	715.793	libras
O District-Railway	394.442	"
Total	1.110.235	"

ou quasi 5:000 contos da nossa moeda.

A extensão explorada foi de 61 kilometros na linha circular, e 31 na districtal, o que dá a média de 54 contos por kilometro.

Devem concordar que é um bonito rendimento.

ITALIA

Depois de examinar o projecto do engenheiro sr. Lamont Young, para a construcção de um metropolitano em Napoles, o

conselho superior d'obras publicas resolveu por unanimidade que elle seja adoptado como base para um estudo completo de um projecto definitivo.

SUISSA

Vae construir-se uma nova linha até Matterhorn, em continuação da de Zermatt, podendo conduzir os viajantes ao coração do Monte Rosa. O conselho federal já approvou o projecto, impondo porém ao engenheiro constructor a obrigação de que a segurança dos viajantes seja absolutamente garantida.



COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO ATRAVEZ D'AFRICA

Relatorio do conselho d'administração e parecer do conselho fiscal

APRESENTADOS Á ASSEMBLÉA GERAL EM 10 DE NOVEMBRO DE 1891

(Concluido do numero 100)

O relatorio consigna que o rendimento da exploração, que no anno de 1889 a 1890 fôra de.....	17:454.7030
subiu no 2. ^o semestre de 1890 a	15:218.2250
e no 1. ^o semestre do anno corrente a.....	20:058.0040
Áo todo.....	35:276.2290

durante o anno findo em 30 de junho ultimo. Isto mesmo se esclarece no mappa n.^o 1, annexo ao relatorio, onde, destrinchados os elementos componentes da receita, e o numero de kilometros explorados, podeis vêr que o rendimento kilometrico foi, no 2.^o semestre de 1890, de 126059 réis em relação á média de 120,66 kilometros e no 1.^o semestre do anno corrente, de 128,200 réis em relação á média de 156,44 kilometros explorados.

Estes factos são já um tanto significativos, e se reflectirmos que durante os mezes de julho e agosto do corrente anno acudiu á nossa linha, como informa o relatorio, um consideravel augmento no movimento de passageiros e mercadorias, fundadamente presumiremos com o vosso conselho de administração, que aquelle rendimento ha de ainda subir muito, e tanto mais, que são mais ricos os conselhos que a continuação da linha ha de attingir e mais importantes os productos que por meio d'ella hão de entrar em um commercio mais facil e lucrativo.

Com isto lucra tambem o nosso governo, pois além dos outros resultados que o relatorio proficientemente faz sobresahir, o governo verá progredir a diminuição, já encetada, no subsidio kilometrico que nos conceden para garantia do complemento do juro do capital empregado na construcção da linha, e despezas de exploração, subsidio que talvez mais breve do que se julga, poderá vir a ser-lhe compensado.

Por accordo com o governo foi fixado, por portaria de 27 de julho ultimo, em 31 de dezembro de 1893 o fim do praso para a conclusão da linha.

Temos, porém, 134 kilometros já promptos, e as obras continuam com a actividade e prudente direcção, que decerto vos comprazercis em vêr pelas minuciosas explicações do relatorio, e igualmente vos será agradavel saberdes que se tem attendido com summo cuidado, como cumpre, á conservação e melhoramento da parte da linha já construida, cujo estado é bom, como o relatorio confirma.

Não insistiremos este anno a chamar a vossa attenção e a do governo para o nosso assumpto da prolongação da nossa linha além d'Ambaca, pois as circumstancias do paiz não nol-o permitem por emquanto.

Pela exoneração voluntaria dos administradores os ex.^{mos} srs. conselheiro Hintze Ribeiro e dr. Joaquim Mauricio Lopes, e pelos fallecimentos, que muito sentimos, do nosso prezado collega n'este conselho fiscal o ex.^{mo} sr. conselheiro Antonio Joaquim de Castro Gonçalves, e do 2.^o secretario da meza da assemblea geral o ex.^{mo} sr. João Antonio Pestana de Vasconcellos, tendes que proceder ás eleições respectivas, tendo sido até aqui preenchidas provisoriamente, em conformidade dos estatutos, as vagas do conselho de administração pelos ex.^{mos} srs. conselheiro Pedro Victor da Costa Sequeira e Julio Mauricio Lopes, e do conselho fiscal pelo nosso collega supplente o ex.^{mo} sr. Domingos Alves Moreira.

Acompanhando o digno conselho de administração nos agradecimentos que tributa a todos os illustres cavalheiros que teem dignado prestar a sua valiosa protecção á nossa empreza, pedindo, porém, licença para declinar por immerecidos os que a nós se serve dispensar-nos, concluímos sendo nosso

Parecer

- 1.º Que o balanço e relatório sejam approvados;
- 2.º Que procedaes á eleição de dois administradores, um membro do conselho fiscal, e o 2.º secretario da meza da vossa assembléa;
- 3.º Que deis um voto unanime de louvor ao vosso digno conselho de administração pela provada intelligencia e dedicação que põem ao serviço dos vossos interesses;
- 4.º Que na acta se exarem tambem os vossos unanimes agradecimentos a todos aquelles que, ou nas eminencias do poder ou fóra d'ellas, se comprazem em auxiliar a nossa Companhia.

Porto, 29 d'outubro 1891.

Conde de Gouveia.

Vice-Presidente

Antonio José Lopes Navarro. — Domingos Alves Moreira. — Domingos Candido d'Almeida Ribeiro. — José Eduardo Ferreira Pinheiro.

Mercado de metaes

Preços correntes da casa Morrison Kekewich & C.º de Londres

Em 25 fevereiro

			L.	S.	D.	l.	v.	D.
Cobre								
Barras do Chili,	armaz. Liverpool	ton.	44	2	6	a	-	-
Chapas, rolos, etc.,	a bordo Londres	"	56	10	-	"	57	-
Best Selected	"	"	48	-	-	"	49	-
Estanho								
Barras ou lingotes ingl.	"	"	93	-	-	"	-	-
"	"	"	94	-	-	"	-	-
Straits	armaz.	"	89	5	-	"	-	-
Australian	"	"	89	7	6	"	-	-
Lata								
Charcoal I C	a bordo	"	caixa	-	13	6	"	18
Coke I C	"	"	"	-	12	9	"	14
Chumbo								
Lingotes	"	"	ton.	10	17	6	"	11 2 6
Chapas	"	"	"	12	-	-	"	12 5 -
Zinco								
Foreign brando	armaz.	"	"	21	12	6	"	21 15 -
Inglez	a bordo	"	"	22	-	-	"	22 5 -
" duro	"	"	"	16	10	-	"	16 15 -
Antimonio								
Mercurio	armaz.	"	frasco	7	2	6	"	-
Ferro								
Escocia, ling. n.º 1	a bordo Glasgow	ton.	2	-	6	"	-	-
" " " 3	"	"	"	2	1	-	"	-
Cleveland " " 1	Middlesb.	"	1	10	0	"	-	-
" " " 3	"	"	1	3	6	"	-	-
Gales barras	Gales	"	5	7	6	"	-	-
"	Londres	"	5	12	6	"	-	-
Escocia	Glasgow	"	5	10	-	"	-	-
Staffordshire	Londres	"	6	-	-	"	-	-
Belgica	"	"	4	11	3	"	-	-
Suecia	"	"	6	0	-	"	-	-
Arame	"	"	6	15	-	"	-	-
Arco	"	"	6	7	6	"	-	-
Chapa	"	"	7	-	-	"	-	-
Placas	"	"	7	-	-	"	6 10 -	-
Chapa galv. 20 g.	"	"	11	5	-	"	12 5 -	-
" " 24 g.	"	"	11	10	-	"	12 15 -	-

Preços da casa Harrington & C Liverpool

Prata Em 17 de fevereiro

41 5/8-40 11/16

Avisos de serviço

COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES DA BEIRA ALTA

Ampliação á Tarifa especial n. 13 — Pequena velocidade

Transportes de carvão de pedra, telha e tijollo

De Figueira da Foz a Pampilhosa local ou vice-versa

A partir da data da presente será applicado aos transportes supra indicados o preço da 6.ª serie da tarifa especial n.º 13 pequena velocidade, ou sejam 480 réis por tonelada de Figueira da Foz a Pampilhosa local ou vice-versa.

Ficam em vigor as condições da tarifa especial n.º 13.

A presente annulla e substitue a 2.ª parte relativa aos transportes de telha, da ampliação á tarifa especial n.º 5 pequena velocidade, de 5 de julho de 1890.

Lisboa, 12 de fevereiro de 1892.

O engenheiro director da companhia
Conde de Gouvêa

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES
Aviso ao publico

Serviço da estação de Poço do Bispo Braço de Prata

Tendo sido auctorizado por portaria de 20 de janeiro ultimo, que as estações de Poço do Bispo e Braço de Prata constituam uma só, considerada como entroncamento da linha de Leste com o ramal de Santa Apolonia a Bemfica, desde o 1.º de março proximo futuro passará o serviço de passageiros a ser unicamente feito no edificio de Braço de Prata e o de expedição e recepção de mercadorias nos caes de Poço do Bispo ou nos de Braço de Prata, á vontade dos expedidores, segundo as remessas sejam expedidas de qualquer d'estes dois pontos ou aos mesmos destinadas na respectiva nota d'expedição.

Lisboa, 16 de fevereiro de 1892.

Arrematações

Caminhos de Ferro do Sul e Sueste

Faz-se publico que pela uma hora da tarde de 9 de março proximo serão abertas, perante o administrador do 2.º bairro de Lisboa, as propostas que até então forem apresentadas para a adjudicação do fornecimento de chapas de ferro e duas cantoneiras para caldeiras de machinas.

O deposito provisorio para poder licitar é da quantia de réis 300000, o qual será, posteriormente, elevado ao definitivo, 5 0/0 da importancia total da arrematação, por aquelle dos licitantes, a quem fôr feita a adjudicação, depositos que se effectuarão, o primeiro na theouraria respectiva e o segundo na Caixa Geral de depositos, á ordem da direcção dos mesmos caminhos de ferro.

As condições do concurso estão patentes na secretaria dos caminhos de ferro, largo do Carmo n.º 32, onde podem ser examinadas, nos dias uteis, desde as 10 horas da manhã até ás 4 da tarde.

Lisboa, 17 de fevereiro de 1892

O Director
J. P. Tavares Trigueiros

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Fornecimento de papel

Esta companhia recebe até ao dia 12 de março, pela 1 hora da tarde, propostas em carta fechada e lacrada para o fornecimento, até 31 de dezembro, de **papel para escrever, papel para impressão e sobrescriptos**

1.º—O fornecimento a começar em 15 de março findará em 31 de Dezembro e será feito parcialmente á vista das requisições que directamente fôr pedindo o serviço dos Armazens.

2.º—As amostras e cadernos d'encargos estão patentes na Repartição de Contabilidade dos Armazens, em Santa Apolonia.

3.º—As propostas abrangerão todas as qualidades de papel, isto é, a adjudicação só será feita áquelle dos concorrentes que melhores condições apresentar para o completo fornecimento.

4.º—O concurso versará sobre os preços do papel posto nos armazens da Companhia, em Santa Apolonia.

5.º—O deposito provisorio para cada proposta será de 100000 réis, feito em Lisboa, na caixa da Companhia.

6.º—As propostas serão dirigidas á Direcção Geral da Companhia, no edificio da estação Central do Rocio.

O director geral da Companhia
Manoel Affonso d'Espregueira.

Camara Municipal de Lisboa

A commissão municipal manda annunciar que receberá propostas em carta fechada, até a uma hora da tarde de 14 de março proximo, para o fornecimento até 31 de dezembro do corrente anno, de taxa de cantaria de 0m,50 de largo, que é necessaria para a bordadura dos passeios na Avenida da Liberdade, e sob as condições que podem desde já examinar-se na 1.ª repartição do serviço central, secretaria da camara.

Typographia do Commercio de Portugal — 35, Rua Ivens 41.

Impresso com tinta portugueza.—Papel feito especialmente pela Companhia do PAPEL DO PRADO.

**FABRICA
DE
H. SCHALCK, SUCCESSORES**

**CALÇADA DO CASÇÃO
LISBOA**

Premiado em todas as exposições

Depositos: R. da Magdalena, 17, 1.º; Lisboa—R. do Almada, 141, Porto

PRODUCTOS

Pregaria de ferro, cobre, zinco e latão, prego d'arame quadrado e redondo, carda de machina, carda ingleza, brocha, tacha, cravinho, belmazes, etc., etc. Botões de metal finos e ordinarios, botões de fazendas de lã, seda, etc., etc, e botões de caroço. Colchetes de todos os tamanhos e qualidades. Capsulas para garrafas, boiões e frascos, em todas as côres e tamanhos.

CONSTRUCÇÕES EM TODO O GENERO

Escriptorio: Rua de José Estevão, n.º 11, 1.º



LISBOA

Encarrega-se de todo o genero de construcções por empreitada ou administração.

Estudos e projectos

PREÇOS RASOAVEIS

Rua de José Estevão, 11, 1.º

Sociedade Anonyma de MARCINELLE e COUILLET

COUILLET - BELGICA

Minas de carvão, Altos fornos, Fabricas d'aço, Laminairs, Officinas de construcção, Forjas, Fundição, Caldeiraria

PRODUCCÃO ANNUAL: 18.000.000 FRANCOS (3:240 CONTOS DE RÉIS)

Numero de operarios 5:500

Representantes em Portugal—Lisboa, H. F. Cast. R. dos Fanqueiros 121—Miranda & Malheiro—R. do Almada 287, 1.º Porto

Ferro fundido de todas as qualidades.—Carris, ferros de commercio, arco, vigotas, arvores de transmissão, chapas, fixes de locomotivas, barras com grande largura.

Locomotivas de todas as dimensões.—Especialidade de locomotivas para vias reduzidas.—Machinas motoras de todas as forças, para minas, metalurgia, fabricas, etc.—Locomoveis ventiladores de grandes diametros para minas de carvão.

Apparelhos d'esgoto, Motores de grandes forças, para extracção, alimentação d'agua nas cidades, etc.—Gruas moveis, gruas a vapor.—Material completo fixo e movel para caminhos de ferro de via reduzida, vias portateis, locomotivas, wagonetes, cruzamentos, etc.

MATERIAL DE GUERRA PARA A ENGENHARIA E A ARTILHERIA

FUNDIÇÃO DO OURO

N'esta fabrica vendem-se duas machinas de vapor da força util de seis cavallos, sendo uma com algum uso, locomovel semi-fixe, e a outra inteiramente nova, separada da caldeira.

Vende tambem uma **Perchêa**, um **Batane** e uma **Tezoura** grande, proprias para uma fabrica de lanificios, todas novas. Vende igualmente uma machina lithographica, systema **Allouzé**. Tambem vende uma serra mecnica de fita, propria para serrar vigas de flandres. Porto, 24 de dezembro de 1891.

O gerente da Nova Companhia da Fundição do Ouro, **Luiz Ferreira de Souza Cruz**.

GANDENBERGER^{sche} MASCHINENFABRIK

GEORG GOEBEL - DARMSTADT - ALLEMANHA

Fabrica ha muitos annos como unica especialidade

Toda a qualidade de

MACHINAS E APPARELHOS PARA CORTAR, IMPRIMIR, DATAR E PERFURAR

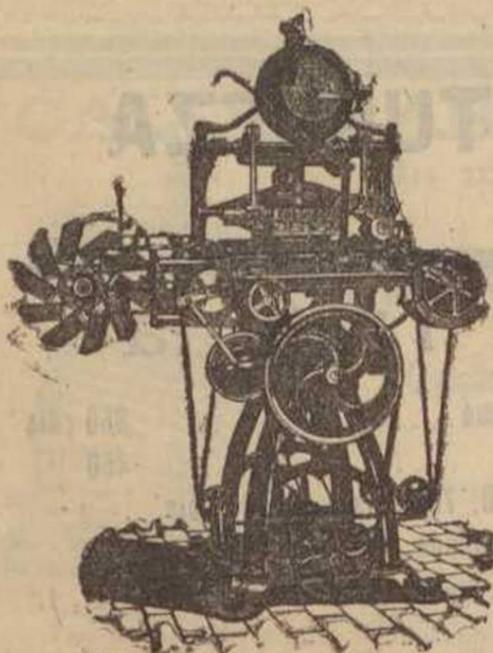
Bilhetes de Caminhos de Ferro

NOVIDADE NOTAVEL

Machina Universal para bilhetes de Tramways

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

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



EMPRESA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Sociedade Anonyma = Responsabilidade Limitada

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

Sede = Rua de Luiz de Camões, 115 = Santo Amaro = LISBOA

ADRESSE TELEGRAPHICO **SANTO AMARO** = TELEPHONE N.º 168

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

Accepta portanto encomendas para o fornecimento de trabalhos em que predominem estes materiaes, taes como :

TELHADOS, VIGAMENTOS, CUPULAS, 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.

Diámetro interno		Compr.º em metros		Diámetro interno		Compr.º em metros	
Pollegadas	Metros	Total	Util	Pollegadas	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 encomenda especial; e serão envernizados quando o freguez o exija.

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

Toda a correspondencia deve ser dirigida á

EMPRESA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Santo Amaro — LISBOA

DYNAMITE GOMMA

Fabrica na Trafaria

1\$000 reis o kilo

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

VIUVA SERZEDELLO

DEPOSITO DE DROGAS

Productos chimicos e pharmaceuticos
 VENDA POR GROSSO E A RETALHO
 SOBRE PREÇOS E FORMAS DE PAGMENTOS

RESPONDE NA VOLTA DO CORREIO

23, PRAÇA DO MUNICIPIO, 24
LISBOA

DEPOSITO DE PRODUCTOS CERAMICOS

DE

João Carlos da Fonseca

62 — RUA DE VASCO DA GAMA — 66

LISBOA

Tubos de grés para canalisações. — Ladri-
 lhos para parquet. — Cimentos. — Tijolo e bar-
 ro refractario. — Balaustres para platibambas.
 — Estatuas e vasos para ornamentos.

Preços limitadissimos

SOCIEDADE ANONYMA DAS OFFICINAS DE CONSTRUÇÃO

DE

MALINES

DIRIGIR-SE AOS SRS. ADMINISTRADORES DA SOCIEDADE

Material para caminhos de ferro, linhas americanas, ro-
 das para locomotivas, tenders, wagons e tramways

FUNDIÇÃO E CALDEIRARIA

MALINES — Belgica

COMPANHIA NACIONAL

DE

FUNDIÇÃO E FORJAS

Sociedade anonyma de responsabilidade limitada

CAPITAL RÉIS 337:500\$000

Caldeiraria, Serralheria e Fundição

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

OFFICINAS: Em Lisboa — Rua de Luiz de Camões, (a St.º Amaro).
 Officinas no Porto — Fundição do Ouro.

Escriptorio: Rua Luiz de Camões, 10. — Santo Amaro, — Lisboa

H. PARRY & SON

Officinas de machinas

Caldeiras e construcções navaes

34, Rua Vinte e Quatro de Julho, 36 ESTALEIRO

NO

LISBOA GINJAL

FILTRO CHAMBERLAND

SYSTEMA PASTEUR

O unico filtro industrial capaz de se oppôr
 efficazmente à transmissão das doenças pelas
 aguas destinadas á alimentação.

Filtro adoptado mediante concurso para o
 serviço do exercito francez.

Deposito especial para Portugal

79, RUA NOVA DO ALMADA, 79

LISBOA

CALDEIRAS TUBULARES INEXPLOSIVEIS

da mais moderna e perfeita construcção

ESPECIALIDADE EXCLUSIVA DE

WALTHER & COMP. A

KALK — Colonia S/Rheno

Ligação de tubos sem massa nem amiantho nem outros materiaes analogos

APPARELHO EHLERS

Para limpar automaticamente a agua do vapor.

EXPULSÃO MECHANICA DOS RESIDUOS DA CALDEIRA

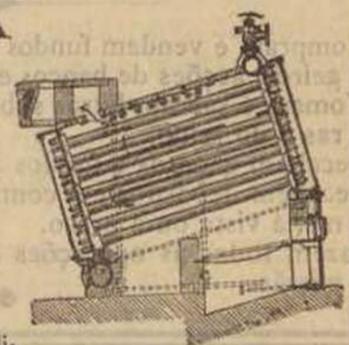
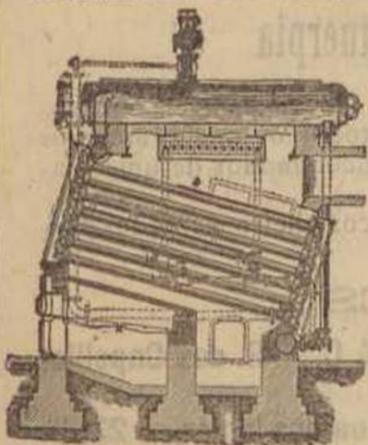
Patentes de invenção na Allemanha e estrangeiro

VANTAGENS — Segurança — economia — aquecimento rapido — alta pressao — vapor secco — facili-

dade de desarm ar (o que permite transportar-se por qualquer caminho) — montagem simples e facil — limpeza commoda — installação economica.

Premiadas nas exposições de Colonia 1875, 1876, 1888, Melbourne, 1880, 1881, 1889, Francfort 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.



FUNDIÇÃO DO OURO-PORTO

Esta fabrica, propriedade da **NOVA COMPANHIA DA FUNDIÇÃO DO OURO** adquiriu a incontestavel primazia da construcção dos motores a vapor, ou sejam para trabalhar só em alta pressão, ou sejam para trabalhar em alta e baixa pressão.

Ao bom resultado economico que teem produzido as **82 MACHINAS** e caldeiras de vapor que tem construido desde 1865 até hoje, deve sem duvida a preferencia que tem merecido para as construcções mechanicas mais difficeis.

Servem de prova a machina d'alta pressão da força util de **40 cavallos**, que está funcionando na fabrica Ceramica da Pampilhosa, e a de **70 cavallos** tambem de força util, que em alta e baixa pressão está a trabalhar na fabrica Ceramica das Devezas, em Villa Nova de Gaya, desde 1889.

Esta fabrica encarrega-se de toda e qualquer obra de ferro fundido, batido ou laminado, de cobre ou bronze, por preços commodos
PORTO, 18 de Fevereiro de 1892.

O Gerente da Nova Companhia, **Luiz Ferreira de Souza Cruz.**

COLCHÕES ELASTICOS

APERFEIÇADOS SEM MOLAS
COM TECIDO DE ARAME DE AÇO GARANTIDO

— São os mais hygienicos, os mais commodos e os de maior duração —

19 Modelos privilegiados, S. J. G. D. G.

IBERIA - NACIONAL - FAVORITO - EXCELSOR

Tipos especiaes duplos para cama de duas pessoas

FRANCISCO RIVIÉRE, fabricante.

RONDA DE S. PEDRO N.º 60 - BARCELONA.

Exigir em cada colchão a marca da casa = Condições especiaes para venda a grosso

FONSECAS, SANTOS & VIANNA

BANQUEIROS

120 - Rua Nova d'El-rei - 120

(vulgo dos Capellistas)

LISBOA

SOCIOS

Francisco izidoro Vianna, Carlos Ferreira dos Santos Silva, Francisco da Silveira Vianna, Pinto da Fonseca & Irmão

SUCCURSAL NO PORTO

Pinto da Fonseca & Irmão

143 - Praça de D. Pedro - 143

Compram e vendem fundos publicos nacionaes e estrangeiros, acções de bancos e companhias.

Tomam e saccam letras sobre todas as praças estrangeiras e do reino.

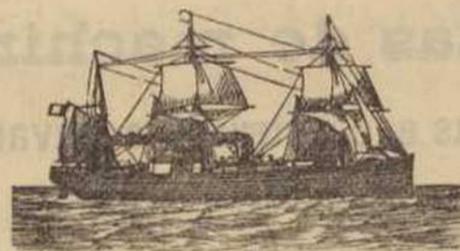
Recebem generos e fundos publicos á consignação.

Recebem depositos em conta corrente a juro convencional, á vista ou a praso.

Fazem todas as operações de casa bancaria e de commissão.

Royal Mail Steam Packet Company

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Sahirá o paquete «TRENT», esperado em 29 de fevereiro para

Southampton e Antuerpia

As accommodações para passageiros são inexciveis em conforto, havendo a bordo d'estes paquetes todos os melhoramentos que se teem inventado para minorar os incommodos de uma viagem por mar.

Ha a bordo do todos estes paquetes cozinheiro e creados portuguezes.

AGENTES

Em Lisboa:—**KNOWLES RAWES & C.^a**—R. dos Capellistas, 31, 1.^o

No Porto:—**W. C. TAIT & C.^a**—Rua dos Inglezes, 23, 1.^o