

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑA

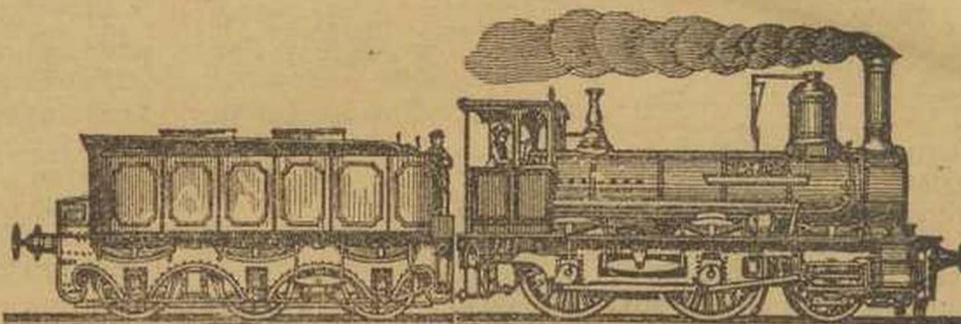
CONTENDO UMA PARTE OFICIAL, POR DESPACHO DE 5 DE MARÇO DE 1888 DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Proprietario-Director

L. DE MENDONÇA E COSTA

Engenheiro-consultor

C. XAVIER CORDEIRO



REPRESENTANTES NO ESTRANGEIRO. — Madrid — Redactor, D. Juan Eloy de Bona — Preciados, 33
Paris. — G. Pessard — Rue Montmartre, 131.

Derby — George James Pratt — Adjuncto do serviço de Tração da companhia Midland Railway

AVISO IMPORTANTE

Por acordo com as direcções respectivas, a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* distribue sempre, como anexos, as tarifas especiais de transporte em todas as linhas ferreas portuguesas, acompanhando-as de artigos explicativos.

Com o presente numero distribuimos como annexa a Tarifa especial n.^o 16—pequena velocidade da rede do Sul e Sueste, transportes de cortiça em bruto ou em pranchas.

Vidé artigo na respectiva secção pag. 371.

Com os 24 numeros d'este anno temos distribuido aos nossos assignantes:

19 tarifas especiais.

3 mappas de distancias kilometricas.

3 grandes desenhos da ponte do Tejo.

SUMMARIO

Obras publicas de Hespanha, *Notas estatisticas*—Os passes dos americanos—Parte oficial, *Ministerio das obras publicas, commercio e industria, Decreto de 28 de novembro, Portarias de 30 de novembro, 4, 6 e 11 de dezembro*—Tarifas de transporte—Ascensores em Lisboa—Caldeiras multitubulares de Nayer & C.^a, inexplosiveis—Consultas—Notas de viagem X, Liverpool em poucas horas—A ponte sobre a Mancha—Erratas—República Argentina—Carteira dos accionistas—Boletins financeiros, de Paris por G. Pessard, e de Lisboa por B. dos Santos—Cotações dos tit. de cam. de ferro nas bolsas de Lisboa, Paris, Londres, Amsterdam e Bruxellas—Receitas dos caminhos de ferro—Centro Promotor do trabalho—Linhas portuguesas, *Companhia das docas do Porto e caminhos de ferro peninsulares*—Linhas hespanholas, Linãres—Almeria, Santander—Madrid. De Alicante a Villa Gayosa. Redução de tarifas. Almansa—Valencia-Tarragona—Companhia real dos caminhos de ferro através d'Africa, continuação do relatorio—Linhas estrangeiras Modificação de lei. Horario illustrado suíso. No Mexico—Avisos de serviço—Annuncios.

OBRAS PUBLICAS DE HESPAÑA

Notas estatisticas

TODAS as nações que se prezam de caminhar a par dos progressos da civilisação, de ha muito comprehenderam o importantissimo papel que, entre as sciencias universaes, representa a estatística, e cada dia lhe vão consagrando mais amplos elementos,

para que ella occupe sempre dignamente o logar honroso que lhe compete.

Por este motivo achamos conveniente, inserir nas columnas d'esta *Gazeta*, alguns dados, (que reputamos necessarios) relativos ás obras publicas de Hespanha, e ao desenvolvimento progressivo que este tão importante ramo tem tido na nação vizinha, durante o anno economico de 1887-88, e nos quatro annos anteriores, completando com o dito anno, o primeiro quinquenio, e podendo deduzir-se de taes esclarecimentos, apreciaveis termos de comparação para certos calculos, que poderão ser de grande importancia.

O termo médio da construcção de estradas é o seguinte:

Annos	Numero de kilometros construidos	Custo—Total Pesetas	Custo por kilometro Pesetas
1883-84	367	10.496:303'04	28:600
1884-85	332	8.784:974'15	26:460
1885-86	291	7.406:971'26	25:451
1886-87	359	10.446:191'28	29:098
1887-88	589	15.201:462'17	25:809
	1:938	52.335:901'90	

Como se viu pelo precedente quadro, o resumo dos cinco annos, representa um custo total de 52.335:901'90 pesetas, o qual dividido pelos 1:938 kilometros concluidos, dá um quociente de 27:005 pesetas, como preço médio por kilometro.

Alem d'isso, tambem se nota que o numero médio de kilometros construidos em cada um dos cinco annos foi de 387.

O resumo das despezas no anno de 1887-88, foi o seguinte:

Construções civis.....	4.918:932'25
Serviço geral.....	582:298'66
Estradas.....	46.410:362'10
Caminhos de Ferro.....	7.283:905'06
Aguas.....	824:852'54
Navegação marítima	5.189:043'33
	65.209:395'94

Para que melhor se comprehenda o sentido d'estas cifras e os diferentes detalhes que ha a notar em cada uma das parcelas mencionadas, damos em seguida um outro resumo que vem esclarecer completamente o assumpto:

Resumo geral dos gastos classificados segundo o sistema de execução das obras

TITULOS	POR CONTRATO	POR ADMINISTRAÇÃO	POR SUBVENÇÃO E AUXILIOS	TOTAL
Serviço geral.....	"	582:298'66	"	582:298'66
Estradas, estudos, expropriações e obras novas.....	19.971:086'69	4.725:771'20	"	24.696:857'89
Reparação.....	1.053:482'82	1.568:145'22	"	2.561:628'04
Conservação { Trabalhadores	"	7.251:635'98	"	7.251:635'98
Outros gastos	6.277:038'10	5.623:202'09	"	11.900:240'19
Caminhos de ferro, estudos, estatística e subvenções.....	"	89:516'71	6.955:487'24	7.045:003'95
— Repartições e inspecções de caminhos de ferro	"	238:901'11	"	238:901'11
Aproveitamento de aguas.—Estudos, obras novas e subvenções.....	"	368:518'99	150:000'00	518:518'99
— Reparação e distribuição	"	95:856'69	"	95:856'69
— Conservação e exploração	"	210:476'86	"	210:476'86
Navegação marítima. Portos.—estudos, obras novas e auxilios ás de interesse geral	2.292:865'60	115:380'93	"	2.408:246'53
— Reparação e conservação	6:974'00	250:091'99	1.812:500'00	2.069:565'99
— Pharoes.—Estudos e obras novas	160:532'14	84:849'57	"	245:381'71
— Reparação e conservação	"	399:675'74	"	399:675'74
— Boias.—Estudos e obras novas	"	2:648'68	"	2:648'68
— Reparação e conservação	"	63:524'68	"	63:524'68
Construções civis.—Estudos, projectos de obras e obras novas.....	1.331:634'56	2.104:490'80	"	3.436:125'45
— Reparação e conservação.....	56:546'69	1.426:260'11	"	1.482:806'80
Totaes	31.150:160'60	25.141:246'10	8.917:987'24	65.209:393'94

Para terminarmos a tarefa, que a nós proprios im- relativos ás obras publicas de Hespanha, damos em se- pozemos, de consignar aqui todos os esclarecimentos guida um importantissimo quadro explicativo:

Resumo geral das despezas de material de obras publicas nos annos economicos de 1883-84 até 1887-88

	ANNOS				
	1883-84	1884-85	1885-86	1886-87	1887-88
Despezas geraes.....	443:315,68	490:249,74	534:843,87	512:436,32	582:298,66
Estradas.....	31.430:569,46	27.766:853,34	21.379:404,21	28.200:153,60	24.696:857,89
{ Estudos e novas construções	3.339:594,57	3.608:811,31	5.407:706,53	3.254:225,62	2.561:628,04
Reparações	15.122:360,52	17.011:700,32	18.636:931,92	17.433:407,38	19.151:876,17
Conservação	49.952:524,55	42.387:364,97	45.424:042,26	48.887:788,60	46.410:362,10
Total.....	229:744,86	229:448,34	220:007,56	214:204,41	238:901,11
Caminhos de ferro	248:333,29	319:911,89	302:877,81	260:779,06	89:516,71
{ Inspecção facultativa e administrativa	13.319:999,99	11.221:212,67	10.180:874,93	9.180:264,93	6.990:487,24
Estudos, visitas, estatísticas, etc.....	13.797:637,70	11.762:172,90	10.703:740,30	9.699:244,40	7.283:009,06
Nova construções	1.767:838,24	707:080,92	463:387,31	362:466,94	518:918,99
Total.....	3.219:991,60	1.193:662,71	781:992,61	631:604,89	824:892,97
Aproveitamento das aguas	302:538,53	333:200,82	193:929,14	117:822,68	92:996,39
{ Reparação	149:214,85	193:381,57	163:040,16	191:319,27	213:777,16
Conservação	3.219:991,60	1.193:662,71	781:992,61	631:604,89	824:892,97
Total.....	530:476,38	537:379,07	699:047,00	759:8,067	649:097,99
Navegação marítima	51:938,00	71:294,12	99:206,67	93:239,49	66:173,36
{ Portos	3.913:931,50	4.244:897,63	4.498:702,05	5.643:512,99	5.189:043,33
Pharoes.....	2.909:346,04	3.231:973,19	4.894:101,73	3.900:376,56	4.918:932,29
Boias	73.432:346,87	63.313:872,14	66.797:382,79	69.230:963,72	69.209:393,94
Total.....					
Construções civis.....					
Totaes geraes.....					

Do que fica exposto se deduz que o custo médio por kilometro na reparação das estradas durante o anno de 1887-88, foi de 99 pesetas. Este resultado obtém-se dividindo o custo total (2.561:628'04) pelo numero de kilometros em exploração que é de 26:198; e fazendo a mesma operação nos outros cinco annos resulta d'aqui, que o termo médio em cada um d'elles é de 140 pesetas por kilometro.

O custo médio da conservação das estradas é de 731 pesetas por kilometro, e tomado o termo médio nos cinco annos supracitados, resulta ser 682 pesetas.

Outras muitas deduccões se poderiam ainda tirar d'este ultimo resumo, mas deixamos de o fazer para não alongar demasiadamente este artigo.

Madrid, dezembro, 1889.

Ezebio Page.

OS PASSES DOS AMERICANOS

Não podemos, em o nosso numero anterior, responder aos nossos estimaveis assignantes, que nos perguntavam se a companhia Carris de Ferro, reformava, para o anno proximo, os bilhetes de assignatura, porque nada estando resolvido até então, não podíamos dar cabal satisfação aos seus desejos.

Vamos fazel-o agora.

Visto que o *interview* está em moda poderíamos dar este nome ao dialogo que tivemos com um dos directores da companhia. Preferimos, porém, não lhe chamar nomes estrangeiros e reproduzir simplesmente o que por s. ex.^a nos foi dito:

— A companhia não estabelece bilhetes de assignatura para o proximo anno.

— Mas tambem não renova os que existem actualmente e findam em 31 d'este mez?

— Tambem não; assim foi resolvido pelo conselho fiscal.

— N'esse caso, os assignantes que os tomaram pelo anno economico, que acaba em junho, ficam em melhores circumstancias do que os que os tinham pelo anno civil, alguns dos quaes são da primitiva?

— Assim é, mas é impossivel crear agora uns bilhetes de semestre; pouco aproveitariam porque o melhor semestre é o segundo do anno, e chegado que seja julho todos ficarão eguaes.

— E não influirá essa resolução nas receitas da companhia; o publico não preferirá os outros carros?

— Não é natural, porque vamos reduzir os preços ordinarios, e assim o publico não fica prejudicado.

— E auctorisa-me v. ex.^a a dizer isto aos leitores da minha *Gazeta*?

— Sim, senhor, pôde declaral-o, porque é assumpto resolvido.

Devemos accrescentar que o director com quem tivemos esta conversa, foi o sr. Consiglieri Pedroso, e não occultaremos tambem que é convicção nossa, pela maneira porque s. ex.^a se expressou, posto que não nol-o declarasse, que o parecer de s. ex.^a é contrario á terminação dos bilhetes de assignatura, pelo menos dos actuaes.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

DIRECÇÃO GERAL DAS OBRAS PUBLICAS E MINAS

2.^a repartição

CAMINHOS DE FERRO

Pedindo a companhia do caminho de ferro do Mondego que, para a construcção do primeiro e segundos lanços da 2.^a secção do ramal do caminho de ferro de Coimbra a Arganil seja declarada a urgencia da expropriação de nove parcellas de terreno, com os n.^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 74 e 75 sendo: as numeros 1, 2, 3, 4, 5, 12 e 13 no primeiro lanço, e os restantes no segundo lanço, todas da 2.^a secção e pertencentes: a n.^o 1 ao prior José Pinto, as n.^{os} 2 e 13 a José Caetano, a n.^o 3 ao dr. Campos de Magalhães, a n.^o 4 a D. Maria Conceição Magalhães, a n.^o 5 a D. Maria Conceição de Prago, a n.^o 12 a João Agostinho, a n.^o 74 a Daniel Simões de Gonzaga, e a n.^o 85 a Daniel Carvalho, e situadas as n.^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 12 e 13 na freguezia da Louzã, e os n.^{os} 74 e 75 na freguezia de Serpins, todas no concelho da Louzã, distrito de Coimbra; e

Considerando que esta expropriação se acha comprehendida nas disposições da lei de 17 de setembro de 1857;

Hei por bem conformando-me com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas, declarar de utilidade publica e urgente nos termos das leis de 23 de julho de 1850 e de 8 de junho de 1859, a expropriação das mencionadas parcellas, marcadas nas plantas parcellares, que baixam com o presente decreto assignadas pelo ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria.

O mesmo ministro e secretario d'estado assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 28 de novembro de 1889.—REI—*Eduardo José Coelho*.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 21 do corrente da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto datado de 28 de setembro ultimo e apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes do desvio da estrada municipal de Boidobra ao kilometro 16,400 no 3.^o lanço da 2.^a secção do caminho de ferro da Beira Baixa, comprehendido entre o Fundão e a Covilhã, devendo porém augmentar-se para a esquerda da linha ferrea n'uma extensão de 15^m,77 o patamar projectado na passagem do nível, conservando para esse fim o actual declive da estrada de 0^m,112.

Paço, em 30 de novembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao do caminho de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto datado de 28 de outubro findo, de um reservatorio de agua que a companhia nacional de caminhos de ferro pretende construir no apeadeiro de Codecães, na linha ferrea de Foz Tua a Mirandella: ha por bem, conformando-se com o parecer de 25 do corrente mez, da junta consultiva de obras publicas e minas, aprovar o referido projecto.

Paço, em 30 de novembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao do caminho de ferro de Foz-Tua a Mirandella.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto, datado de 24 de setembro ultimo, apresentado pela companhia do caminho de ferro do Mondego, do desvio da estrada districtal n.^o 106 da Varzea a Goes, entre os kilometros 48,730 e 48,814,20 3.^o lanço da 2.^a secção do ramal do caminho de ferro de Coimbra a Arganil, devendo ser revestido de empedrado o talude que fica separando a estrada do caminho de ferro.

Paço, em 4 de dezembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao do ramal de caminho de ferro de Coimbra a Arganil.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 28 de novembro findo da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto, datado de 14 do referido mez, dos encontros de uma ponte metallica de 4 metros de vão ao kilometro 28,877 no 4.^o lanço da 1.^a secção do ramal de caminho de ferro de Coimbra a Arganil, apresentado pela companhia do caminho de ferro do Mondego.

Paço, em 4 de dezembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao do ramal de caminho de ferro de Coimbra a Arganil.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas de 28 de novembro findo: ha por bem aprovar o projecto datado de 27 de setembro ultimo, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, de modificaçao da razante da estrada n.^o 55 de Castello Branco à Guarda, para a passagem de nível ao kilometro 1,404 no primeiro lanço da Covilhã à Portella das Escolladas, da 3.^a secção do caminho de ferro da Beira Baixa.

Paço, em 6 de dezembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao do caminho de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 5 do corrente mez da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto, datado de 18 de novembro findo e apresentado pela companhia do caminho de ferro do Mondego, das alvenarias dos encontros da ponte metallica de 40 metros de vão sobre o rio Ceira, ao kilometro 49,41450 no 3.^o lanço da 2.^a secção do ramal do caminho de ferro de Coimbra a Arganil.

Paço, em 11 de dezembro de 1889.—*Eduardo José Coelho*.

Para o director da fiscalisaçao da construcção do ramal do caminho de ferro de Coimbra a Arganil.

TARIFAS DE TRANSPORTE

Ampliação da n.^o 3, pequena velocidade, do Minho e Douro.—Esta ampliação, que principiou a vigorar desde 1 do corrente, não offerece interesse algum ao commercio, por se tratar de uma tarifa unicamente destinada a beneficiar os transportes contractados já, para a construcção de caminhos de ferro em Hespanha, via Barca d'Alva.

Por isso não a distribuimos ao publico, limitando-nos a chamar a attenção para o exemplar da tarifa, que já démos com o nosso n.^o 20 do 1.^o anno, reduzindo-se a actual ampliação a aumentar o prazo do transporte de 1 anno para 18 mezes, e o minimo do peso para 15:000 toneladas.

Especial n.^o 16 do Sul e Sueste—Cortiça em bruto ou pranchas.—Constiuie o annexo do nosso numero de hoje esta nova tarifa com que a administração do Sul e Sueste vem beneficiar um dos transportes que mais affluem ás suas linhas.

A redução nos percursos até 140 kilometros é de 10 por cento sobre os preços anteriores, e de 25 por cento nos percursos superiores áquelle.

Os preços d'estes transportes, das estações abaixo para o Barreiro, ficam, portanto, reduzidos, por mil kilogrammas, ao seguinte, sendo a carga e a descarga por conta dos expedidores:

Casa Branca.....	2\$900 réis
Alcaçovas.....	2\$981 "
Vianna.....	3\$197 "
Villa Nova.....	3\$359 "
Alvito.....	3\$575 "
Cuba.....	3\$926 "
Beja.....	3\$980 "
Evora.....	3\$359 "
Azaruja.....	3\$972 "
Valle do Pereiro.....	3\$980 "
Venda do Duque.....	3\$980 "
Evora-Monte.....	3\$980 "
Extremoz.....	4\$087 "

Tarifas directas de Paris a Lisboa.

— Teem-nos perguntado varias pessoas que desejam fazer encomendas de Paris pelas tarifas directas em vigor, quaes os pontos d'aquelle capital onde podem fazer apresentar as suas expedições, para gosarem d'essas tarifas, que tão economicas lhes resultam.

Informámo-nos devidamente e podemos dizer-lhes que as remessas podem ser expedidas além da gare de Ivry e da do Quai d'Austerlitz, nas seguintes estações centraes:

- Place de la Madeleine, 7.
- Rue de Londres, 8.
- Rue du Paradis, 21.
- Rue Paul Lelong, 7.
- Rue Jean-Jacques Rousseau, 18.
- Boulevard Sebastopol, 34.
- Rue Notre-Dame de Nazareth, 30.
- Rue des Archives, 19.
- Place Saint-Sulpice, 6.
- Rue Française, 6.
- Rue Gaillon, 5.

Em qualquer d'estas o expedidor não tem mais do que pedir a applicação das tarifas seguintes, segundo o transporte que tenha a effectuar:

Sendo recovagens ou quaesquer encomendas de grande velocidade, a tarifa E 223 da Companhia d'Orleans.

Sendo carruagens, em pequena velocidade, a tarifa E 57.

Sendo qualquer mercadoria, por pequena velocidade, a tarifa E 54 bis.

ASCENSORES EM LISBOA

A fatalidade typographica fez que a noticia que démos em o nosso numero anterior sobre um pedido de ascensores em Lisboa, viesse appensada com um resto de outra anterior, em logar do final que havíamos escrito sobre o assumpto.

Hoje vamos ainda tratar d'elle, porque é negocio que interessa vivamente á nossa capital, este dos seus meios de transporte internos, e está-nos parecendo que a falta de uma boa attenção ao estudo das necessidades publicas n'este ramo de serviço, vae pondo a cidade n'uma desorientação tal, que todos se queixam e ninguem se entende.

N'uma povoação tão accidentada como a nossa, o es-

tabelecimento de uma viação, commoda e barata que evite a subida a pé das ingremes ladeiras, é um bom serviço que se presta ao movimento publico, e até á saude do transeunte.

Mas por isso, é preciso que se estudem maduramente as condições em que essas linhas pôdem ser estabelecidas e as que, de uma forma evidente, pôdem ser de utilidade publica.

D'este estudo sahe, naturalmente, a exigencia de não estorvar com a construcção e exploração de uma linha ferrea urbana, o movimento ordinario de vehiculos, ao mesmo tempo que a de dar preferencia a essa construcção entre sitios que, pelo seu movimento o mereçam effectivamente.

Fundados na primeira d'estas razões é que reprovamos completamente o estabelecimento de uma linha ferrea pelo Chiado e rua do Carmo, como pela estreita e atravancada rua do Principe, mas isso não quer dizer que deixemos de considerar de urgente necessidade, que outra linha se estabeleça para servir a parte alta da cidade d'aquelle lado, em relação com o centro da Baixa.

O movimento extraordinario do ascensor da Gloria, está provando o enorme beneficio que a sua exploração veio trazer ao publico.

O mesmo succederá com o que se está construindo na calcada do Combro, que era, evidentemente, de uma necessidade inadiável para as relações entre o valle de S. Bento e o monte de S. Roque.

Com estes dois ascensores está servido este ultimo ponto nas suas comunicações com os dois centros de movimento—Avenida e bairro de S. Bento—mas o movimento do bairro cujo ponto central é no largo das Duas Egrejas, é tão importante para todos os lados, que não serão de mais ainda uma ou duas linhas que ali levem passageiros de outros pontos.

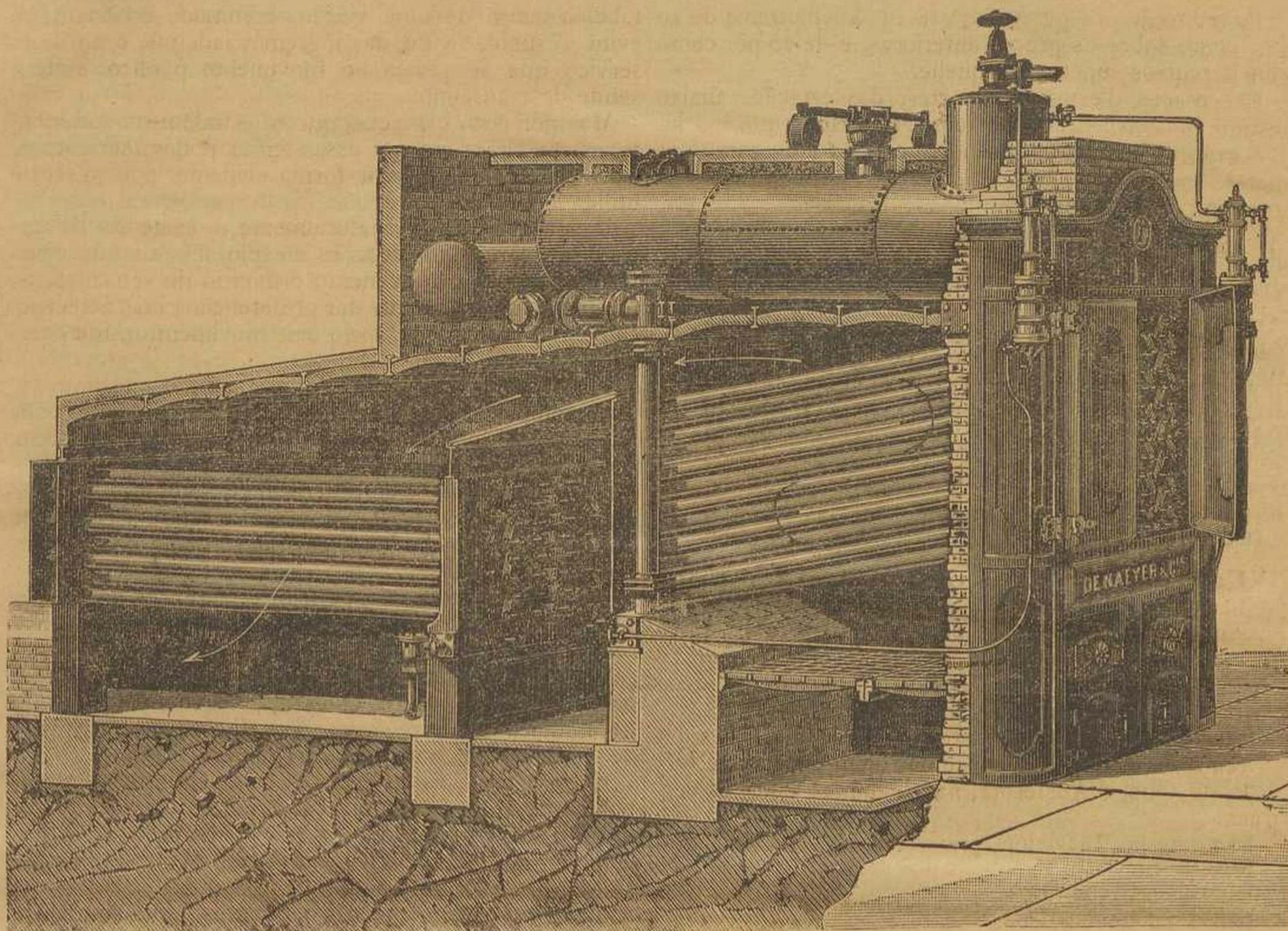
Foi naturalmente, o que levou o peticonario a apresentar o seu requerimento,—unicamente escolheu um pessimo traçado que, se muito bem servia as suas conveniencias de exploração, não pôde ser admittido por outra conveniencia muito mais attendivel—o bem geral.

Ora parece-nos que, em logar de pedir uma enorme linha que atravessasse a cidade, nas ruas de maior movimento, para servir dois bairros affastados, sem relações, quasi, entre si, seria preferivel estabelecer uma outra de grande alcance para serviço exclusivamente de um bairro, escolhendo, para o transito, as ruas em que o assentamento da via não prejudicasse, ao mesmo tempo que as estivessem proximas d'aquellas que maior affluencia de viandantes teem.

Lembra-nos, n'esta hypothese, que uma linha, partindo da rua Nova do Almada, seguindo pela calcada de S. Francisco, e ruas do Ferregial e do Outeiro, ou do Thesouro Velho satisfaria muito melhor o fim de ligar o largo das Duas Egrejas com o centro da Baixa sem prejudicar em cousa alguma o movimento ordinario do Chiado.

Em quanto ao outro lado da cidade, cremos que está pedido já um ascensor para a Costa do Castello; com este e o da Graça que a companhia dos ascensores tem em construcção, fica, por enquanto, bem servida aquella zona.

E a propósito vem lembrar, que já uma companhia se fundou, no anno findo, em Lisboa, a qual se propunha construir e explorar um grande feixe de linhas de tramway-cabo em toda a cidade. O traçado que ella apresentava, para servir os sitios de Santa Clara e S. Vicente era preferivel ao que analysamos, posto que não isento de grandes defeitos.



CALDEIRAS MULTITUBULARES DE NAEYER & C.^a INEXPLOSIVEIS

O processo para conseguir, a um tempo, o maior aproveitamento do calorico, e a melhor garantia contra as explosões, tão vulgares nas caldeiras de grande força, tem sido objecto de aturados estudos, tanto mais importantes, quanto elles se propõem resolver cumulativamente estes dois problemas de tão grande vantagem para a industria.

As caldeiras cylindricas vão sendo, por toda a parte, substituidas pelas multitubulares, que offerecem muito maior economia de combustivel, pelo aproveitamento do calorico, ao mesmo tempo que a sua adopção representa uma garantia para os industriaes pela sua qualidade de inexplosiveis, que afasta todo o perigo ao pessoal, embora se dê a ruptura de qualquer das peças, caso que, todavia, é rarissimo.

Os effeitos destruidores d'uma explosão estão sempre na razão directa da massa metallica em que ella se dá, e do volume de vapor que pôde ser produzido instantaneamente pela agua depositada.

E' por isso que as caldeiras multitubulares, das quaes hoje damos a gravura, offerecem uma absoluta segurança.

Com effeito se, por acaso, se dá a ruptura de um tubo, o effeito explosivo encontra-se logo localizado, não produzindo nenhum accidente grave, e tão somente a paralysação do trabalho.

As caldeiras Naeyer são compostas d'um numero, maior ou menor, de tubos de ferro laminado, de 0,^m120 de diametro maximo, nos quaes o vapor é produzido.

Estes tubos são grupados por meio de caixas de fer-

ro ou aço fundido, formando cada dois tubos um elemento.

A sobreposição d'um certo numero d'elementos forma uma série. Quantos mais elementos tiver cada série, mais economica é a caldeira.

Cada caldeira é composta d'um certo numero de séries, em posição obliqua para o lado de traz, facilitando assim a evacuação do vapor pelas communicações.

A de que damos a gravura offerece ainda a vantagem d'uma maior economia de calor, porque o seu sistema tem por fim aproveitá-lo até á ultima, collocando um grupo de tubos entre o gerador e a chaminé, tubos onde circula a agua d'alimentação, que assim absorve o calorico que de outra forma—e nas caldeiras de outros systemas—se escapa sem utilidade, chegando n'esta, a entrar nos tubos do gerador já com uma temperatura elevada.

A economia resultante é de 10 a 15 por cento.

Outras condições reunem as caldeiras d'este sistema a facilidade de installação, pouco espaço exigido, e pequena despesa em fundações.

E' assim que uma d'estas caldeiras, de tubos de 3 metros, e 105 cavallos de força não exige mais do que um espaço de 3^m,30 de comprimento por 3^m,08 de largura; para uma de 30 cavallos bastarão 3^m,30 por 1^m,44.

Outras condições vantajosas teem sido ainda attencionadas n'estas caldeiras:

A rapidez de limpeza e a facilidade de transporte, pela construcção especial d'estas machinas obtém-se uma e outra.

Para qualquer reparação ou limpeza, basta abrir as communicações de uns para outros tubos, para que estes fiquem accessíveis de qualquer das extremidades,

Para o transporte, é facil desmontal-as, peça por peça, podendo separar-se cada dois elementos; a montagem é tambem facilima.

Finalmente, as vantagens d'estes apparelhos podem resumir-se em:

Simplicidade de construcção e superioridade dos metaes empregados; perfeita circulação da agua no interior dos tubos; combustão completa dos gázes, antes de os lançar pela chaminé; maior superficie d'aquecimento; isenção de perigo d'explosões, ou a sua localisação, mesmo no caso da ruptura d'um tubo; facilidade de limpeza e de reparação; pequeno espaço e pequena despeza de installação; facilidade de desmontagem, de transporte e de montagem.

Alem d'isso o seu preço segundo a tabella que nos mostrou o activo agente d'esta casa em Lisboa, o sr. Ad. Seghers, é o mais economico possivel.

CONSULTAS

Um nosso estimavel assignante faz-nos as seguintes perguntas:

1.^o Poderá um caminho de ferro impedir o consignatario d'uma remessa de vinho, feita dentro das condições de ida e volta, da sua tarifa especial em vigor, para se poder obter o reembolso dos transportes de cascaria vazia, de se munir d'um dupplicatedo da carta de porte, quando esta se tenha estraviado, e tendo-se a mais apresentado um requerimento na direcção, segundo indicações dadas pela repartição do Trafego?

2.^o Do que antecede déve-se deduzir que o caminho de ferro recusando passar o tal dupplicatedo, quer obrigar o consignatario a não se conformar com a clausula, da dita tarifa especial, não podendo assim rehaver uns fundos que lhe pertencem?

3.^o Estará este caminho de ferro no seu direito? No caso afirmativo, um consignatario qualquer, não poderá da mesma maneira, exigir a entrega do *original* carta de porte, quando esta ha ja sido extraviada pelo pessoal da linha?

Responderemos:

1.^o Nem a legislacão portugueza sobre caminhos de ferro, nem o codigo commercial especificam os casos de detalhe d'este genero e portanto temos que soccorrer-nos do direito geral para os resolver.

Ora se é facto que ninguem é obrigado a reparar uma falta por outro commettida, não é menos verdade que está estabelecido nos usos commerciaes, que de todo o documento de que existe registro, se pode extrahir por este um dupplicatedo, ao que em geral se não recusam as linhas ferreas, como as repartições publicas, quando lhes é requerido.

2.^o A deducção não seria logica porque a querer o caminho de ferro difficultar o reembolso do transporte, não o teria estabelecido por tarifa.

3.^o Ainda n'este caso nada ha legislado, mas dando o caminho de ferro um dupplicatedo em forma, o consignatario não pode recusá-lo podendo porém exigir que esse documento contenha todos os requisitos necessarios para inteira e absolutamente substituir o original em todos os sentidos, tanto para com o caminho de ferro que produziu o estravio como para os effeitos para que tenha que servir.

N'este caso quem commetteu a falta é que a repara; o que diverge do caso 1.^o

NOTAS DE VIAGEM

X

LIVERPOOL EM POUCAS HORAS

Disse Victor Hugo que abaixo do viver do pouco ha o viver do nada. Pois parodiando o glorioso poeta, podermos dizer que abaixo do visitar uma cidade em poucos dias ha o visital-a em poucas horas.

Isto serve de desculpa para a falta de qualquer descripção que não podemos fazer da grande cidade inglesa, porque quem chega ás 4 horas da tarde para regressar ás 9 da manhã seguinte, não tem tempo para vel-a nem mesmo de *relance* como sucedeu a um nosso consul no estrangeiro, que sob este titulo escreveu uns bons vinte artigos, ha tempos, no *Commercio de Portugal*, a respeito de Liverpool.

Digamos pois, em que pôde aproveitar o tempo quem o tem contado a tal ponto.

Chegando pela estação de Nord Western, o mais comodo é tomar logar no hotel, bello edificio, vasto, moderno, com todas as commodidades, todos os melhoramentos, quartos para todos os preços, um serviço pri moroso em todos os sentidos.

Não é por esta coincidencia de perfeições, todavia, que elle é o mais caro. Ha aposentos desde 2 schilings e meio (562 réis), sendo os de 4 schilings verdadeiramente de primeira ordem.

Saindo do hotel, do outro lado de Lime Street, o viajante defronta com o imponente edificio de St George's Hall que forma parte da grande praça central da cidade.

A estação não podia, portanto, ficar mais no coração da populaçao, e em eguaes casos só conhecemos a nossa futura estação do Rocio.

Em frente de St George's Hall passam os tramways em todos os sentidos. Tomemos um que nos conduza ás dokas, um dos pontos mais notaveis da cidade.

A linha americana prolonga-se pelas enormes Dale Street e Water Street, conduzindo á entrada do recinto das dokas, enormes, vastissimas, accommodando um sem numero de vapores, provistas de todos os apparelhos para as mais rapidas operaçoes de carga e descarga dos navios, reparações, etc.

Vistas as dokas é mister aproveitar ainda o resto do dia para tomar um caminho de ferro perfeitamente original para nós:

A linha do Mersey.

A estação de Hanover Street, é um edificio pequeno, relativamente á vastidão que costumam ter as estações de linhas ferreas inglesas.

Ao centro o *guichets* dos bilheteiros; ao lado direito as salas de espera movediças, que são uma perfeita originalidade. São só para a 1.^a e 2.^a classe; para a 3.^a classe ha escadas ao fundo.

Tornando o bilhete o viajante entra na sala que, estando cheia, começa a descer suavemente até o melhor de uns 50 metros.

É a esta profundidade que os comboios circulam e que n'elles tomamos logar para atravessar o rio.

A velha lenda de que lá em baixo, no centro da terra, é a eterna estancia do martyrio que Dante descreveu no seu poema, acode-nos forçosamente á memoria, ao encontrarmo-nos n'aquelle estação subterranea onde a claridade do dia nunca penetra.

O fumo das machinas, apesar d'estas serem fumivoras, enegreceu as paredes, as escadas, o tecto, o chão, tudo.

As luzes que illuminam aquelle antro teem uma claridade soturna e triste; para além do embarcadeiro, a um e outro lado, nada se vê—são os enormes tunneis por onde, de cinco em cinco minutos, desapparecem os grandes comboios que partem, ou reaparecem brilhando os pharoes das machinas que chegam, com um ruido surdo, cavo, que nem espaço tem para echoar sob aquellas abobodadas da cõr do carvão.

Contrastando com esta tristeza uma multidão enorme, animada, de galantes *miss*, chilreando sae d'aquelles infernaes trens, tomando de vencida os ascensores, rindo, dando continuamente a nota alegre no meio da soturnez d'aquelle original estação.

O movimento é continuo em trens que chegam e partem.

Como já dissemos n'un artigo anterior, alludindo a esta linha, entre Liverpool e Birkenhead ha 150 e tantos comboios por dia, em cada sentido, e cremos, a julgar pelo que vimos, que sempre cheios de gente.

Os preços são baratíssimos. Por uma distancia de 4 kilometros, ida e volta paga-se apenas 47 réis em 2.^a classe, 56 réis em 1.^a

O tunnel sob o rio, tem uns 2 kilometros; é iluminado por grandes lanternas de foco, aos lados, só para vigilancia da via, bem ventilado, solida construccion em todos os sentidos, havendo em varios pontos grossos gigantes a sustentar a abobada.

Tres minutos depois da entrada no tunnel chega-se á estação do outro lado do rio, que está no mesmo caso da de Liverpool.

Toma-se de novo o ascensor que nos conduz ao nível da calçada e encontramo-nos com uma cidade marítima, muito interessante, muito nova, com importantes obras a ver, sendo a principal os grandes caes fluctuantes que é mister não deixar de visitar, porque são tambem uma novidade no seu genero.

D'elles parte tambem um vapor que faz o serviço da travessia do Mersey desde o nascer ao pôr do sol, viagem de poucos minutos mas muito agradavel, porque se veem, apesar de longe, as grandes dokas e as pittorescas margens do grande rio que ali forma uma larga baia, frequentada pelos vapores que de todo o mundo ali vão fazer escala, n'aquelle porto central entre a Inglaterra, Escossia e Irlanda.

Estamos chegados, n'esta viagem, ao ponto mais distante da nossa Lisboa. Que o vento norte lhe transmitta o desejo que manifestamos aqui em frente d'estes enor-missimos depositos de commercio universal, de que em breves annos ella possa tomar o logar proeminente que a sua posição geographica lhe devia dar de ha muito; e deixemos o regresso para as proximas *notas de viagem*.

A PONTE SOBRE A MANCHA

Segundo um interessante artigo publicado por *La Nature*, de todos os projectos que até hoje teem aparecido para a construccion de uma ponte que ligue o continente ás ilhas britannicas, e que acabam de apresentar os srs. Schneider, Hersent, Fowler e Baker, os dois primeiros franceses, e os dois ultimos, ingleses, é o que, sem contestação, oferece maior numero de garantias, tanto pela competencia dos seus autores, e pelos progressos feitos na industria do aço e nos systemas para os trabalhos submarinos, como por ter sido o adoptado por uma poderosa companhia ingleza, a *Channel Bridge*, que conta com o appoio dos homens mais illustres da França e da Inglaterra.

A ponte que partirá das costas de França proximo do Cabo Gris-Nez, terminando nas immediações de Folkestone, terá 38 kilometros de extensão, não sendo completamente rectilínea, porque, para facilitar as obras, serão utilizados dois baixos, o Varne e o Colbart, onde a profundidade é de 6 a 7 metros na baixamar.

Deverá assentar sobre 55 pilares cujos cimentos, construídos em caixões metalicos, atingirão profundidades variaveis, entre 6 ou 7 metros, nos alludidos baixos, 24, proximo da costa ingleza, 40, proximo da franceza, e 55, no centro do canal. As distancias de um a outro pilar serão alternadamente de 300 a 500 metros, de 200 a 350, e de 100 a 250. Os pilares construídos á profundidade de 55 metros terão na base uma superficie de 1:064 metros quadrados; nos demais o minimo será de 25 metros.

Segundo o projecto, o total das fundações dos pilares não será inferior a 4 milhões de metros cubicos de cimento, empregando-se além d'isso 70:000 tonelladas de ferro. A construccion de cada pilar, comprehendendo-se os trabalhos feitos em terra, exigirá 477 dias uteis e 160

de folga, prevendo-se os dias festivos e de mau tempo. Entre o nível da agua na preamar e a viga inferior da ponte, mediaria uma distancia de 54 a 57 metros, o bastante para permitir sempre a passagem dos navios, ainda mesmo os de mais alto bordo.

A ponte será d'aco economizando-se assim uns 50 por cento de peso em relação ao ferro.

O custo total d'esta obra gigantesca está avaliado em 860 milhões de francos; ou 154:800 contos de réis.

ERRATAS

O nosso numero anterior foi fatal em quanto a pequenos enganos, que vamos notar, porque não costumamos disfarçar as proprias faltas.

A alguns dos nossos assignantes que recebem o journal pelo correio, foi incluida n'esse numero a tarifa n.^o 16 do Sul e Sueste, em logar da n.^o 17, que devia acompanhar esse numero. A esses enviamos com o presente numero a tarifa 17, com a qual poderão fazer a devida troca.

Na 1.^a pagina, 2.^a column, linha 7, onde se lê: 2.^o minima inclinação 0,027 por metro, deve lêr-se: 2.^o maxima inclinação 0,027 por metro.

Na pág 362 foram incluidos os dois ultimos periodos da noticia sobre o serviço das carruagens de luxo na linha de Salamanca, como final da que se referia á nova linha do ascensor pedida em Lisboa.

Na ultima linha da pagina 363, o movimento de passageiros nas linhas do Estado Belga, figura como producto em réis, o que seria na verdade de pequena importancia. São 5.286:492 passageiros transportados e não esta quantia em réis, de receita.

REPÚBLICA ARGENTINA

A emigração e a colonisação, os dois grandes factores da crescente prosperidade da grande república da America latina, exigem o desenvolvimento dos meios de comunicação, o que faz com que presentemente, os homens publicos d'aquelle paiz, pensem em aproveitar os rios, e fazer canaes, estabelecendo assim comunicações mais economicas do que os caminhos de ferro, que no entanto tambem se vão desenvolvendo notavelmente.

Já se construiu o canal de Cordova a Rosario. Agora projecta-se encaminhar para o lago Ibera, as aguas do Corrientes. O empreiteiro pede 5% de garantia, avaliada em 25,000 doll. por anno, sobre os trabalhos de canalisação; isto durante 20 annos.

Pensa-se tambem em ligar a província de Santa-Fé, á de Santiago del Estero, por meio do rio Negro. Além d'isso ha tambem um projecto para estabelecer um canal entre Carmen da Patagonia e o Pacifico.

M. M. Mornan & C.^s, que habitam o sul da Republica, pediram auctorisação ao governo para abrir um canal, que partindo de Villa Roca, no territorio do rio Negro, irá a La Plata, tendo um ramal na direcção do lago Gomez, situado nas proximidades de Junin.

A maior largura do canal será de 15 metros, e a profundidade de 3 metros. Os empreiteiros exigem, que esta obra seja declarada de utilidade publica, e além d'isso querem a concessão livre das terras nacionaes atravessadas pelo canal, e o direito de expropriarem 30:000 metros quadrados de terras nacionaes nas duas margens, e 1:000 metros de terras pertencentes á província; emfim a compra de 25 kilometros quadrados de terrenos.

Todo este conjunto forma 1,800 leguas quadradas, que os empreiteiros, cedem á colonisaçāo.

Com este intuito, esperam levar ali 200:000 emigrantes.

Calcula-se em 10 annos, o tempo necessario para a construcāo do canal. (*Moniteur des Interets materiels*.)

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

COMPANHIA NACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

Sociedade anonyma de responsabilidade limitada

Pelo presente annuncio são prevenidos os srs. possuidores de obrigações d'esta companhia, que pela uma hora da tarde do dia 18 do corrente, em sessāo pública e em presença dos conselhos de administração e fiscal, se procederá ao sorteio de 10 obrigações que tem de ser amortisadas no corrente semestre.

As obrigações sorteadas deixam de vencer juro a contar do 1.^o de janeiro proximo e d'esta data em diante serão reembolsados os seus possuidores na caixa da Companhia, em Lisboa—Avenida da Liberdade, 91 rez-do chão.

Para o efecto exclusivamente d'este sorteio são considerados como sendo obrigações definitivas os numeros dos titulos provisórios.

Lisboa, 11 de dezembro de 1889.

O DIRECTOR DA COMPANHIA
Almeida Pinheiro

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO ATRAVEZ D'AFRICA

Sociedade anonyma de responsabilidade limitada

Faço publico que no dia 21 do corrente, pelo meio dia, na séde d'esta companhia á rua do Bellomonte, n.^o 49, se procederá ao sorteio das obrigações a amortisar segundo o disposto no artigo 17.^o dos estatutos.

Porto, 9 de dezembro de 1889.

O PRESIDENTE DE CONSELHO D'ADMINISTRAÇÃO
Carlos Lopes.

BOLETINS FINANCEIROS

Bolsa de Paris, 12 de dezembro de 1889.

Não obstante a pouca actividade que houve esta quinzena no mercado, a tendência é das mais brilhantes e desde muito tempo pode dizer-se que não se viu situação mais lisonjeira.

Exemplifiquemos: o 3% que deixámos a 87,80, ultrapassou já os 88 e ainda fica pedido a 88,35. Verdade seja que em 16 d'este mes se cortará um coupon de 75 centimos. Ainda assim é bem de esperar que no fim do anno se cotará 88,50 (ex-coupon) o que nos é assegurado pelas importantes posições que se vão tomando sobre este valor.

Em quanto ao 4 1/2 e o amortisavel, os seus cursos são igualmente brilhantes, aquelle a 105,52 e este a 92,32.

O Italiano cota-se de novo a 95,60 porque à especulação allemã não o quer deixar baixar não obstante os deficit do orçamento d'aquele paiz aumentarem cada vez mais.

Os Russos e Ottomanos progridem tambem, a 93,50 o russo e 17,95 o turco. A dívida externa hespanhola está mais fraca, a 72,5%, este valor conserva-se sempre duvidoso no nosso mercado. Segundo o projecto de lei do sr. Gonzalez, ministro das finanças, as receitas elevam-se a 803.349:277 francos; e as despesas a 803.332:591 ou seja um saldo de 16:688 que, apesar de pequeno satisfaria se não fosse costume, os orçamentos anteriores, apresentarem o equilibrio para depois darem em resultado um enorme deficit.

Só o de 1888-89 é de 114 milhões. A dívida portugueza, influenciada pela sua tendência do exterior e pela baixa dos fundos brasileiros, está a 66,47. O 4 1/2 (obrigações) mantém-se a 492.

Os ruidos de manifestações republicanas em Lisboa e Porto (diz um jornal d'aqui) que, de resto, não tem sido confirmados, tem sido suficientes para exercer uma má influencia sobre estes fundos de Estado(*).

Os fundos argentinos manteem-se. Um telegramma de Buenos Ayres diz que o agio do ouro, está a 234%; não se pode portanto, prever uma alta d'este papel enquanto tal causa se manifestar.

A renda brasileira está geralmente mal por causa dos ultimos acontecimentos.

(*) Fez bem em nos avisar, o nosso sollicito correspondente, d'este estupido e falsissimo boato, que não tem o menor fundamento, para que possamos aqui pedir aos nossos collegas, ao governo, e aos correspondentes no estrangeiro, que se apressem em desmentil-o tão cathegoricamente como nós o fazemos.

N. da R.

A acção do banco de França cota-se a 4.115; o credito Foncier é procurado com todo o empenho, visto annunciar-se um dividendo de 63 francos. Elevou-se a accão a 1345 francos.

O banco de Paris muito compromettido nos negocios brasileiros, ou antes, no syndicato do banco do Brazil, sustem a custo a cotação de 800. O credito Lyonnez oferece-se a 688.

O mercado d'accções das nossas seis companhias de caminhos de ferro tem estado animadissimo, cotando-se o PLM a 1:327; o Norte a 1:797; o Midi a 1:215; o Orleans a 1:360.

Os caminhos Austriacos depois de 525 voltaram a 517; os Lombardos cotam-se a 288 sem alteração.

A tendência dos Portuguezes é boa não obstante terem cahido hoje a 610, o que é resultado da pressão dos baixistas cujo efecto breve passará.

O Caceres a 215.

Em valores d'industrias diversas, o mercado tem estado calmo; 2:317 o Suez, 70 o Panamá, 1:440 o Gaz e 700 a Dynamite.

Em resumo; bolsa excellente, alta segura do 370, francez do Foncier e do Norte, mas negocios em calmaria até a liquidação.

G. Pessard.

Lisboa, 14 de Dezembro de 1889

A primeira quinzena de dezembro não offereceu, no nosso mercado, modificaçāo apreciavel da situação monetaria.

As transacções de desconto continuam a juro subido relativamente ao d'outras epochas proximas, mas notavelmente inferior ao de 1885 e principios de 1886, regulando de 5 a 6 1/2 % para bom papel até trez mezes.

O resultado do concurso para o suprimento municipal de 585 contos indica claramente a situação do mercado.

Assim, dos 585 contos a camara tomou:

30 contos a	4,47	% ao anno
20 " "	4,50	% " "
12 " "	4,90	% " "
511 " "	4,93	% " "

sendo a 1.^o e 4.^o verbas pelo prazo de 3 mezes e as restantes pelo de 6 mezes.

Continua a ser pouco abundante o papel sobre Londres, obtendo rapida collocação todo o que apparece, ao cambio de gold point.

Nos mercados externos, a situação tem melhorado, grācas á intervenção do thesouro inglez no movimento monetario. Com o transferencia de 2.000:000 lib. do credito do thesouro no banco d'Inglaterra para a conta dos condados, o mercado fortaleceu-se por ter sido a referida somma empregada, acto continuo, em pagamentos d'aquellas corporações.

Em New-York o thesouro americano continua tambem a presitar auxilio aos bancos, já por meio de depositos das sommas disponiveis, já pelo resgate dos bonds da dívida federal de 4%, já pela emissão de certificados de prata, para remediar o inconveniente que este metal apresenta na circulaçāo, quando n'ella intervem em larga quantidade.

A exportação d'ouro de Londres para New-York tem podido ser, assim adiada successivamente e até se tem dado movimento do precioso metal em sentido inverso.

A exportação d'ouro de Londres para a Alemanha e America do Sul, que no principio da quinzena chegou a inspirar serias inquietações cessou nos ultimos dias.

D'estes factos todos, promanou a reducção do juro no mercado livre inglez a 3 1/2 %, sendo abundantissimas as disponibilidades que os bancos e banqueiros têm concentrado na previsāo das necessidades a satisfazer ao principio de janeiro com o pagamento de juros e dividendos.

Na bolsa o movimento da quinzena não foi avultado, sobretudo se attendermos á animação dos mercados externos, cuja situação favoravel, no entanto, se reflectiu na nossa, dando em resultado firmeza que tende a accentuar-se nos preços dos valores, do Estado.

Lá fóra, não obstante os reportes caros, os mercados mantêm-se muito firmes, sob a impressāo agradavel de cousa alguma denunciar proxima alteração da paz europeia. O mercado allemão mostra-se o mais empenhado na alta, e a confiança que elle revella na permanēcia da actual situação bolsista, é partilhada, finalmente, pelo mercado francez, onde a renda 3 % já excedeu a cotação de 88 %, ha muito visada, mas só excedia nos ultimos dias, sob o impulso não só da especulação mas ainda por efecto das compras para capitalisaçāo que se têm accentuado tambem no mercado inglez.

A situação geral dos valores internacionaes continua, pois, a ser boa, com excepção da dos fundos brasileiros e hespanhóes por efecto da revolução do Brazil. Os portuguezes que tambem sofreram com a mudança do regimen do governo da nação irmā, sob a pressāo de manejos dos baixistas, têm melhorado alguma cousa e cotam-se hoje a 66,25 com tendência para alta bem sustentada.

B. dos Santos.

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

BOLSAS	TÍTULOS	DIAS												
		2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	—
Lisboa ..	Ações C.º de Ferro Portuguezes	—	—	—	—	112.000	112.000	—	112.000	—	110.000	110.000	110.000	—
	» Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Carris de Ferro de Lisboa	87.000	87.000	87.000	87.000	87.500	—	87.000	—	87.000	—	86.500	—	—
	» Ascensores »	74.000	—	74.500	—	72.000	72.300	—	72.500	72.000	72.000	73.500	72.000	—
Obrig. C.º de Ferro Portuguezes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Nacional	83.500	—	83.000	—	83.000	—	82.300	82.300	82.500	—	—	—	—
	» C. de F. Atravez d'Africa	87.000	—	87.000	87.000	86.800	87.000	87.000	87.000	87.000	87.000	86.700	—	—
Paris...	Ações C.º de Ferro Portuguezes	626	626	625	625	624	625	622,50	625	625	640	640	605	—
	» Madrid-Cáceres-Portugal	243	243	245	—	245	—	244	—	—	—	—	—	—
	» Norte de Espanha	389	383,75	—	382	—	—	—	382	—	—	—	378	—
	» Madrid-Zaragoza-Alicante	308	344	—	344,75	—	—	—	344,75	—	—	—	—	—
	» Andaluzes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. C. de Ferro Portuguezes	374	374	372	373	372	373	374	372	373	373	374	374	372	—
	» Madrid-Cáceres-Portugal	342	344,75	342	340	338	—	340	339,60	339	342,50	340	—	—
	» Norte de Espanha, 1.ª hypotheca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» C. de F. Atravez Africa	485	485	483	485	485	485	485	485	485	485	485	485	—
	» C.º da Beira Alta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	490	—
Londres..	Obrig. C. de F. Atravez Africa	94,50	94,50	94,50	94,50	95,50	94	96,50	95,50	96,50	96,50	96,50	95,50	—
Amsterd..	Obrig. C. F. Atravez Africa	96	96	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	96,75	—
Bruxellas..	Obrig. C. de F. Atravez Africa	97	97	97	97	97	97	98	98	98	98	98	—	—

RECEITAS DOS CAMINHOS DE FERRO

LINHAS	PERÍODO DE EXPLORAÇÃO	RECEITAS NO PERÍODO				DEZEMBRO DE JANEIRO			
		1889		1888		TOTALS		DIFERENÇA A FAVOR DE	
		KIL.	TOTAES	KILO-METRÍCAS	KIL.	TOTAES	KILO-METRÍCAS	1889	1888
PORUGAL									
Companhia Rei	de a	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis
Antiga rede (1)	49 25 Novemb.	580	56.045:000	96.577	380	57.630:000	99.362	2.302.330:000	2.340.680:000
	26 2 Dezemb.	—	56.340:000	97.086	—	52.340:000	90.489	2.358.640:000	2.392.990:000
Nova rede não garantida (2)	49 25 Novemb.	82	3.227:000	39.353	82	4.434:000	32.975	293.594:000	277.635:380
	26 2 Dezemb.	—	8.790:000	107.495	—	3.589:000	43.768	302.384:000	284.220:380
» » garantida (3)	49 25 Novemb.	468	2.793:000	46.636	452	3.442:000	20.674	483.855:000	430.629:440
	26 2 Dezemb.	—	8.050:000	47.946	—	2.335:000	15.493	494.503:000	432.984:440
Sul e Sueste	5 44 Novemb.	475	44.244:875	29.926	364	40.342:645	28.566	357.649:475	473.087:735
	12 48	—	42.742:670	26.826	—	40.607:440	29.382	570.361:745	483.694:895
	19 25	—	43.773:450	28.932	—	44.333:790	31.393	584.404:895	495.028:683
Minho e Douro	29 4 Novemb.	340	18.579:748	54.646	332	16.463:396	49.588	781.514:786	704.542:443
	5 44	—	20.289:446	59.674	—	14.344:779	43.207	804.804:232	748.886:922
Beira Alta	42 18 Novemb.	253	7.299:549	28.854	253	5.608:647	22.169	340.304:370	286.328:635
	19 25	—	7.949:042	34.449	—	8.330:457	32.926	348.453:382	294.659:092
Guimarães	29 4 Novemb.	34	788:735	23.198	34	1.024:020	30.448	49.361:634	49.035:425
	5 44	—	974:740	28.067	—	748:435	21.124	50.336:344	49.773:260
	42 18	—	934:905	27.497	—	661:535	49.437	54.274:249	50.434:845
HESPAÑHA									
Norte de Espanha	19 25 Novemb.	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
	26 2	—	4.375:006	480	2863	4.404:872	486	63.604:499	58.643:535
	—	—	4.319:234	460	—	4.444:263	492	64.920:433	60.035:818
Madrid-Zaragoza-Alicante	19 25 Novemb.	2672	1.229:549	460	2672	4.433:956	420	48.028:489	46.494:879
	26 2	—	4.202:007	449	—	4.081:722	404	49.230:496	47.273:604
Andaluzes	5 44 Novemb.	804	237:444	320	804	244:374	303	44.245:278	40.082:539
	12 48	—	250.588	341	—	234:064	287	44.495:866	40.343:650
Almansa-Valencia-Tarragona	14 20 Novemb.	393	364:956	924	393	343:450	878	10.149:847	9.758:765
Madrid-Cáceres Portugal	19 25 Novemb.	429	82:650	492	429	75:677	176	3.035:389	2.797:870
	26 2	—	76:580	476	—	67:490	136	3.444:969	2.865:360

(1) Comprende as linhas de Leste e Norte e ramaes de Cáceres e Coimbra. — (2) Idem idem de Lisboa a Cintra e Torres e ramal de Cintura — (3) Idem idem de Torres à Figueira e Alfarelos.

CENTRO PROMOTOR DO TRABALHO

Os srs. João Torlades O'Neill, Thomaz Alfredo dos Santos e José Maria da Costa acabam de fundar uma empreza com o titulo supra, que deve ser de um benefico influxo para as classes trabalhadoras, e portanto, merece bem que todos, de quem possa depender facilitar-lhes a realisação dos seus fins, lhe prestem appoio e auxilio, que redundará em bem do paiz.

A missão do *Centro promotor do trabalho*, é obter collocação aos operarios, trabalhadores e artistas que venham a Lisboa em busca de meios de exercer a sua actividade, proporcionando-lhes até então, alojamento limpo e hygienico, e refeição economica.

Os agricultores, os mestres d'obras, os empreiteiros, as companhias industriaes e todos que precisarem, de uma forma effectiva ou eventual, de braços para o seu labor, encontrarão no *Centro* um auxiliar poderosissimo para, com facilidade, se abastecerem dos que necessitarem.

Merece, pois, a nossa mais franca adhesão a ideia dos fundadores do *Centro* e em tudo quanto a *Gazeta* poder concorrer para a prosperidade de tão sympathica empreza, com o maior prazer a pômos á sua disposição.

O escriptorio é na rua dos Correeiros n.º 30.

LINHAS PORTUGUEZAS

Companhia das docas do Porto e caminhos de ferro peninsulares.

Ácha-se constituída esta companhia e brevemente começará a funcionar para dar cumprimento á lei de 29 de agosto do anno corrente.

Pódem considerar-se tomadas as obrigações que a companhia tem de emitir para ocorrer aos encargos que vae tomar com o activo e passivo do Syndicato Portuense e com as obras do Porto de Leixões.

O sr. Henrique Kendall recebeu telegramma dos banqueiros de Paris srs. M. Ephrussi & C.ª comunicando-lhe que estão promptos a tomar firme a emissão d'essas obrigações, com o concurso dos principaes bancos e banqueiros de França, incluindo a quasi totalidade dos membros do antigo syndicato francez (com o qual se liquidou no anno passado, por intermedio de um emissario do governo portuguez, o emprestimo de 25 milhões de francos, contrahido em 1885 pelo Syndicato Portuense) e com Bancos allemaes, reservando participações para Portugal.

O mesmo grupo de banqueiros, promptifica-se a adeantar immediatamente os fundos necessarios para satisfazer as somrias que o governo tem a receber, pelo dispêndio já feito com as obras de Leixões e adeantamentos aos bancos do Porto.

LINHAS HESPAÑOLAS

Lináres-Almeria.—Segundo consta ao nosso collega *Industria e Invenciones*, foi duas vezes coberta em Paris a emissão das 93.000 obrigações que a companhia concessionaria do caminho de ferro de Lináres a Almeria creou para a construcção da mesma linha.

A linha de Lináres a Almeria tem por fim estabelecer uma via de communicação directa entre aquella cidade e o Mediterraneo, que até hoje só se acha ligado a ella por Sevilha, a uma distancia de 280 kilometros, e por Malaga, a uma distancia de 330.

A nova linha que terá uma extensão de 240 kilometros, reduz a distancia da primeira 40 kilometros, e da se un a go.

O porto de Almeria, é o que fica mais proximo de Argel.

A viagem de Paris a Oran por Almeria, effectuar-se-ha em quarenta e oito horas, das quaes 4 serão em travessia.

No territorio de Lináres encontram-se importantissimas minas de chumbo, umas das principaes da Europa. Lináres, exporta annualmente 150.000 toneladas de carvão e recebe 60.000, o que produz um movimento de 200.000 toneladas.

Presentemente os transportes fazem-se por Cartagena, Sevilha, e Malaga.

A nova linha dará um movimento de exportação de 20, 30 e 40 por 100, segundo as localidades.

Em breve se terminará a linha de Granada a Murcia, e o percurso de Granada por Guadix-Lináres, encurtará muitissimo o trajecto para Madrid.

A linha de Lináres a Almeria será pois um dos principaes caminhos de ferro da Hespanha.

Calcula-se que o rendimento por kilometro, será de 11:000 francos, pelo que se vê que, em 240 kilometros, o producto liquido será de 2.640:000 francos.

Santander-Madrid.—Segundo refere o *Boletim de Obras Publicas* de Madrid, trata-se actualmente de constituir em Londres uma companhia que se propõe estabelecer uma via ferrea economica, e directa, que ligará Madrid com Santander, fazendo-se com que por ella se transportem as mercadorias que de Inglaterra entram hoje na Peninsula, por Lisboa.

Já se acham concluidos os estudos, para a nova linha cuja concessão, diz tambem o nosso collega, já está em parte feita.

Isto seria muito bom se entre Santander e o centro da Peninsula não existisse já a linha do Norte de Hespanha, mas visto que esta está em florescente exploração e que os preços de arrostre são eguaes ou superiores aos de Lisboa, a nova companhia lembra nos o doido que rebentou uma bomba de dynamite em casa para queimar o vizinho do lado.

De Alicante a Villagoyosa.—Diz um collega hespanhol que em breve se dará começo aos trabalhos da linha ferrea de Alicante a Villagoyosa, obras estas que empregarão um consideravel numero de operarios.

Com a immediata construcção d'esta via que, além de parecer vantajosissima para a empreza constructora, dá uma grande importancia á comarca, lucrarão muitissimo, não só a cidade de Alicante como tambem os povos da regiao de Marina, a quem a nova linha beneficiará immenso.

Reducao de tarifas.—No projecto de lei orçamental de Hespanha para o proximo anno foi proposta uma emenda pelos deputados amigos do general Cassola e do sr. Romero Robledo, na qual, entre outros pontos se estabelece que «no prazo de 6 meses, o governo procederá ao estudo das tarifas do caminho de ferro, modificando-as no sentido de embaratecer e facilitar os transportes em beneficio de producção nacional.

Almansa a Valencia e Tarragona.—Diz um correspondente de Hespanha para o *Comercio do Porto* que se realizou em Madrid uma assemblea geral da companhia do caminho de ferro de Almansa a Valencia e Tarragona, da qual é presidente D. Antonio Canovas del Castillo, resolvendo-se a trasladação para Barcelona da sua séde que era em Valencia. A morte do seu presidente o capitalista marquez de Campo deu logar a esta trasladação a que, como bom valenciano, se tinha opposto o opulento marquez.

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

RELATORIO DO CONSELHO D'ADMISSRAÇÃO

	PASSIVO	
<i>Capital</i>		
Importancia de 40:000 accões.....	—	3.600:000\$000
<i>Obrigações sorteadas por pagar</i>		
Sorteio de 22 de junho de 1887:		
N. ^o 10:099.....	90\$000	—
Dito de 21 de dezembro de 1887:		
N. ^o 37:444.....	90\$000	—
Dito de 20 de junho de 1888:		
N. ^o 11:934.....	90\$000	
» 22:635.....	90\$000	180\$000
Dito de 21 de dezembro de 1888:		
N. ^o 20:351.....	90\$000	
" 43:020.....	90\$000	
" 43:681.....	90\$000	270\$000
Dito de 21 de junho de 1889:		
N. ^o 402.....	450\$000	
" 10:578.....	90\$000	
N. ^o 17:266.....	540\$000	
" 21:220.....	90\$000	
" 29:082.....	90\$000	
" 41:997.....	90\$000	
" 52:537.....	90\$000	
" 53:006.....	90\$000	
" 56:171.....	90\$000	1.170\$000
<i>Fundo de reserva</i>		
Importancia do deposito levantado da Caixa geral de depósitos e levada a esta conta conforme o art. 57. ^o dos estatutos..	—	120:000\$000
<i>Obrigações</i>		
Creadas:		
9:450 de 450\$000 réis.....	4.252.500\$000	
47:250 de 90\$000 "	4.252.500\$000	
Menos, sorteadas :		
11 de 450\$000 réis. 4:950\$000	9.450\$000	
50 de 90\$000 " . 4:500\$000	8.495.550\$000	
<i>Esclarecimentos :</i>		
Somma de obrigações creadas....	8.505:000\$000	
Da qual:		
Recebido conforme o contracto de Trustees.....	315:000\$000	
Recebido dos Trustees pela 1. ^a secção de 60 kilómetros.....	1.080:000\$000	
Em escriptos do tesouro portuguez, consolidados ingleses e dinheiro em poder dos Trustees.....	3.045:886\$000	
Diferença na emissão.....	1.641:853\$800	
Obrigações em ser..	2.422:260\$000	
	<u>8.505:000\$000</u>	<u>8.505:000\$000</u>
<i>Promissorias</i>		
Saldo d'esta conta.....	—	72:000\$000
<i>Credores</i>		
Saldo d'esta conta.....	—	22:414\$055
Réis....		12.311:764\$055

SERVIÇO DE COUPONS E AMORTISAÇÃO

Tem continuado a ser feito com a maxima regularidade dentro e fóra do paiz de conta da Sociedade constructora do caminho de ferro d'Ambaca.

EMPREGADOS DA COMPANHIA

Só temos a confirmar o que em seu louvor escrevemos no relatorio anterior.

PROPRIEDADE

Estão quasi concluidas as obras, que esperamos não elevem o custo a réis 45:000\$000. Dizendo-vos que entre as obras, figuram tres casas fortes, construidas com a maxima solidez e perfeição, decerto concordareis na excellencia da acquisition que fizemos. Na parte ao rez do chão acham-se installados os estabelecimentos do banco Lusitano e do ex.^{mo} sr. Eduardo da Costa Corrêa Leite, havendo ainda disponivel no andar nobre accommodação ampla para qualquer empresa de primeira ordem.

MALA REAL PORTUGUEZA

Sentimos legitimo orgulho em ter contribuido moral e materialmente, para a organisação d'esta empresa, cujo futuro se nos antolha brilhantissimo.

Quando tomámos a resolução de a auxiliar, tinhamos especialmente em vista amiar as communicações e desenvolver os meios de transporte, bem como provar aos povos da região onde trabalhamos, que nos é gratissimo cooperar em tudo quanto possa tender ao seu bem-estar e prosperidade; hoje, porém, julgamos poder asseverar, sem receio de nos enganarmos, que a empresa da Mala Real Portugueza ha de remunerar largamente o capital que n'ella teve confiança.

SITUAÇÃO EM AFRICA

Temos em exploração os primeiros setenta kilometros do nosso caminho de ferro, e temos o prazer de vos poder afirmar que o serviço de exploração tem sido feito, desde o primeiro dia, com tanta ou mais regularidade, quanta conhecéis nas linhas portuguezas durante os primeiros mezes, que seguem o da abertura ao serviço publico.

Foi em 31 d'outubro inaugurada a exploração dos primeiros 46 kilometros, ou de Loanda a Funda, começando em 1 de janeiro a fazer-se o servico de comboios regulares entre Loanda e Quilunda no kilometro 60, limite da 1.^a secção, para o effeito das quantias a receber do governo de Sua Magestade, conforme o contracto de construcção.

Estando completa a linha até ao kilometro 70, Cabiri, residencia do chefe do concelho do Icolo e Bengo, reconhecida a insalubridade de Quilunda e a falta de communicações para este ponto, havendo-as ao contrario para Cabiri, pedimos ao governo de Sua Magestade auctorisação, que nos foi concedida, para prolongar a exploração regular até esta localidade. A garantia de juro e despezas de exploração é porém restricta aos primeiros 60 kilometros, visto o contracto fixar a extensão das seccões para este effeito em 40 kilometros, da primeira, que tem 60 kilometros.

Entendemos, senhores, que, explorando 10 kilometros a que não eramos obrigados, sem subsidio algum, mostrava a Companhia ao governo de Sua Magestade e à província d'Angola, quanto empenho tinha em promover o desenvolvimento e attender ás commodidades dos habitantes d'aquella colonia.

E para desejar que o governo de Sua Magestade, compenetrando-se da neeessidade de tornar util o caminho de ferro na maxima extensão construida, queira modificar, n'esta parte, o contracto de adjudicação, facilitando a abertura da linha por troços de extensão in-

ferior a 40 kilometros, abonando o subsidio ou garantia correspondente e evitando assim á Companhia uma despesa com que só o publico e a receita da província d'Angola tem a lucrar.

Em 31 d'agosto estavam promptos 90 kilometros de linha a partir de Loanda, os quaes já poderiam estar abertos á exploração, se o contracto com o governo não estabelecesse os indicados limites, que por terem sido marcados antes de estudado o projecto definitivo, só por excepção concordam com estações ou logares apropriados a terminus (provisorio) de exploração.

(Continua)

LINHAS ESTRANGEIRAS

Modificação de lei. — O ministro das obras publicas em França acaba de propôr no conselho de ministros, o seu intento de constituir uma commissão encarregada de revêr a lei de 11 de junho de 1880, sobre caminhos de ferro de interesse local, e tramways.

Desde a adopção d'esta lei que se teem construído 2.066 kilometros de caminhos de ferro de interesse local, e 831 kilometros de caminhos de ferro sobre estradas. Em 31 de dezembro estavam em exploração 965 dos primeiros e 250 dos segundos, ou seja 1.215 kilometros; porém a interpretação da mencionada lei estava suscitando diariamente numerosas dificuldades entre os inspectores, as Companhias e o Conselho de Estado, o que deu em resultado chegar-se á conclusão de que era urgente e indispensável modifical-a em alguns pontos.

A commissão encarregada d'este estudo é composta dos srs. Chauchat, conselheiro, Guillemin, director da escola de pontes e calcadas, dois membros designados pelo ministro da fazenda, dois pelo do interior, um pelo da agricultura, e um pelo do commercio.

O Conselho de Estado, ao qual será presente o projecto de lei, dará sobre elle o seu *veridictum*.

Horario Illustrado Suisso. — Do activo *Bureau Officiel des Etrangers*, de Zurich, recebemos um elegante cartaz illustrado das viagens de Paris á Suissa, bilhetes de ida e volta pela linha de Leste, a Lucerna, Zurich, Schaffhouse, etc., por Bâle.

E um excellento meio de propaganda, de que as linhas estrangeiras se servem para atrair ás suas linhas os viajantes de recreio. O cartaz é em chromo, apresentando as vistas de Lucerna, Righi, Pilatos, Zurich, etc.

No Mexico. — O general Pedro Martinez, e M. H. Davila, pediram ao governo do Mexico uma concessão—que lhes foi dada em 29 de maio d'este anno—para construirem uma importante linha de 600 kilometros, de Matamóros a Matehuala, linha esta, que viria enriquecer consideravelmente a rede mexicana.

Matamóros, que é já hoje um bom porto de mar na margem direita do rio Bravo, tornar-se-ha uma das primeiras cidades do norte de Mexico, quando a nova linha estiver concluida, visto que lhe será de grande utilidade, o ficar estreitamente ligada por meio de comunicações rápidas, com o éste dos Estados Unidos.

AVISOS DE SERVIÇO

CAMINHOS DE FERRO DO MINHO E DOURO

Annullação de tarifas

São declaradas nullas e sem efeito, desde o dia 15 de dezembro do corrente anno, as tarifas especiais de pequena velocidade das séries **M. D. P. e M. D. G.** e suas ampliações, combinadas entre estes Caminhos de Ferro e as Companhias dos Caminhos

de Ferro do Porto á Povoa e Famalicão, e de Guimarães.

Applicar-se hão desde aquella data, ás expedições directas de pequena velocidade entre estas linhas e as das Companhias do Porto á Povoa e Famalicão, e de Guimarães, as tarifas internas de pequena velocidade de cada uma das rēdes que as remessas percorrerem e que ofereçam mais vantagem ao publico.

Porto, 15 de novembro de 1889.

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Ampliação do prazo de validade da tarifa especial N. R. S. n.º 8, pequena velocidade, para transporte de lás em rama

Desde 10 de dezembro de 1889, fica considerado de applicação constante, durante todo o anno, o § 1.º da tarifa especial supra indicada, que se refere ao transporte de lás em rama, entre as estações das linhas do Sul e Sueste e as de Leste e Norte e Beira Alta, designadas no quadro que faz parte do referido § 1.º da mesma tarifa.

Lisboa, 26 de novembro de 1889.

Esta Companhia aceita até ao dia 25 de dezembro de 1889 propostas para a venda de *agua, refrescos, fructas e doces*, nas estações seguintes:

P. do Bispo—Olivaes—Sacavem—Povoa—Alverca—Alhândra—Villa Franca—Carregado—Azambuja—Reguengo—Sant'Anna—Santarem—V. Figueira—M. Miranda—T. Novas—Entroncamento—Payalvo—C. Maçãs—Caxarias—Albergaria—Vermoil—Pombal—Soure—Formoselha—Taveiro—Coimbra B.—Coimbra—Sousellas—Mealhada—Mogofores—O. do Bairro—Quintans—Aveiro—Estarreja—Ovar—Esmoris—Espinho—Granja—Valladares—Gaia—Barquinha—Praia—Tramagal—Abrantes—Bemposta—P. de Sôr—Chança—Crato—Portalegre—Assumar—Santa Eulalia—Elvas—Cunheira—Pero—C. de Vide—Marvão—Bemfica—Porcalhota—Queluz—Cacem—Cintra—Sabugo—Mafra—Malveira—Pero Negro—Dois Portos—Runa—Ramalhal—Outeiro—Bombarral—S. Mamede—Obidos—Bouro—S. Martinho—Vallado—Martingança—Marinha—Leiria—Monte Real—Monte Redondo—Guia—Lourical—Telhada—Verride—Pedrouços—Algés—Dafundo—Cruz Quebrada—Caxias—Paço d'Arcos—Oeiras—Carcavelos—Paredes—Estoril—Cascaes.

Ficam prevenidos os licitantes de que:

1.º—É absolutamente prohibida a venda de quaesquer outros generos que não sejam os acima designados.

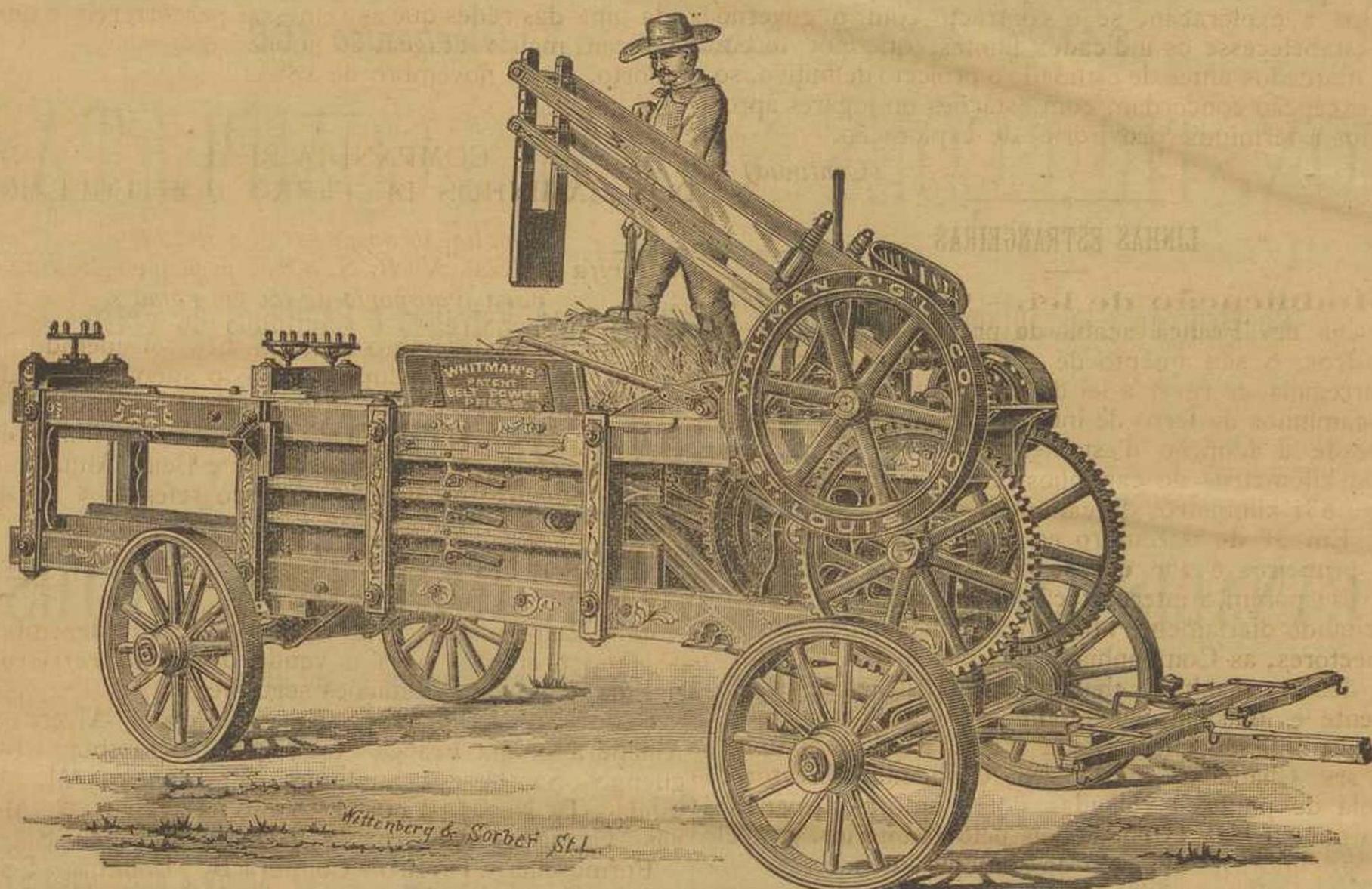
2.º—Quando o concessionário pretender fazer venda em mesas ou bancas, deverá sollicitar-o, ficando sujeito ás condições que lhe forem impostas, tanto em relação ao local, como pelo que respeita ao arranjo, forma, dimensões e qualidade das bancas ou mesas e mais utensílios.

3.º—As pessoas encarregadas da venda de *agua, refrescos, fructas e doces* deverão apresentar-se em perfeito estado de acceio, sob pena de lhe ser recusada a entrada na estação.

As propostas deverão estipular claramente o *preço fixo* pelo qual lhes convenha arrematar a concessão desde 1.º de janeiro até 31 de dezembro de 1890, considerando-se nullas e de nenhum efeito as que se apresentarem fóra d'estas condições ou forem recebidas depois do dia 25 de dezembro do corrente anno.

Lisboa, 5 de dezembro de 1889.

Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza



PRENSAS COMPRESSORAS DE PALHA E FENO

WHITMAN

PREMIADAS EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Estas machinas são d'um transporte facil, trabalhando com a força de 4 cavallos, produzem 600 fardos por dia.

Movidas por 2 cavallos, com o auxilio de 3 homens, podem comprimir 200 fardos de 55 kilos cada um, em 10 horas de trabalho.

A força da pressão é de 300 kilogrammas por metro cubico e pode regular-se com toda a facilidade, o tamanho e peso dos fardos.

São muito simples, solidas e de facil manejo, apresentam grande vantagem para o transporte da palha e feno, e tornam-se de immensa utilidade para os exercitos, a que estão adoptadas na Russia e Italia.

Os fardos ficam impermeaveis e incombustiveis.

UNICOS REPRESENTANTES EM PORTUGAL

A Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza

Ala poente do Mercado 24 de Julho—Aterro da Boa Vista—Lisboa

Empreza Industrial Portugueza

SANTO AMARO, LISBOA — N.º telephonico 168

CONSTRUÇÕES NAVAES COMPLETAS

Construcção e assentamento de pontes Metallicas para Estradas e Caminhos de Ferro

E DE

COFRES Á PROVA DE FOGO

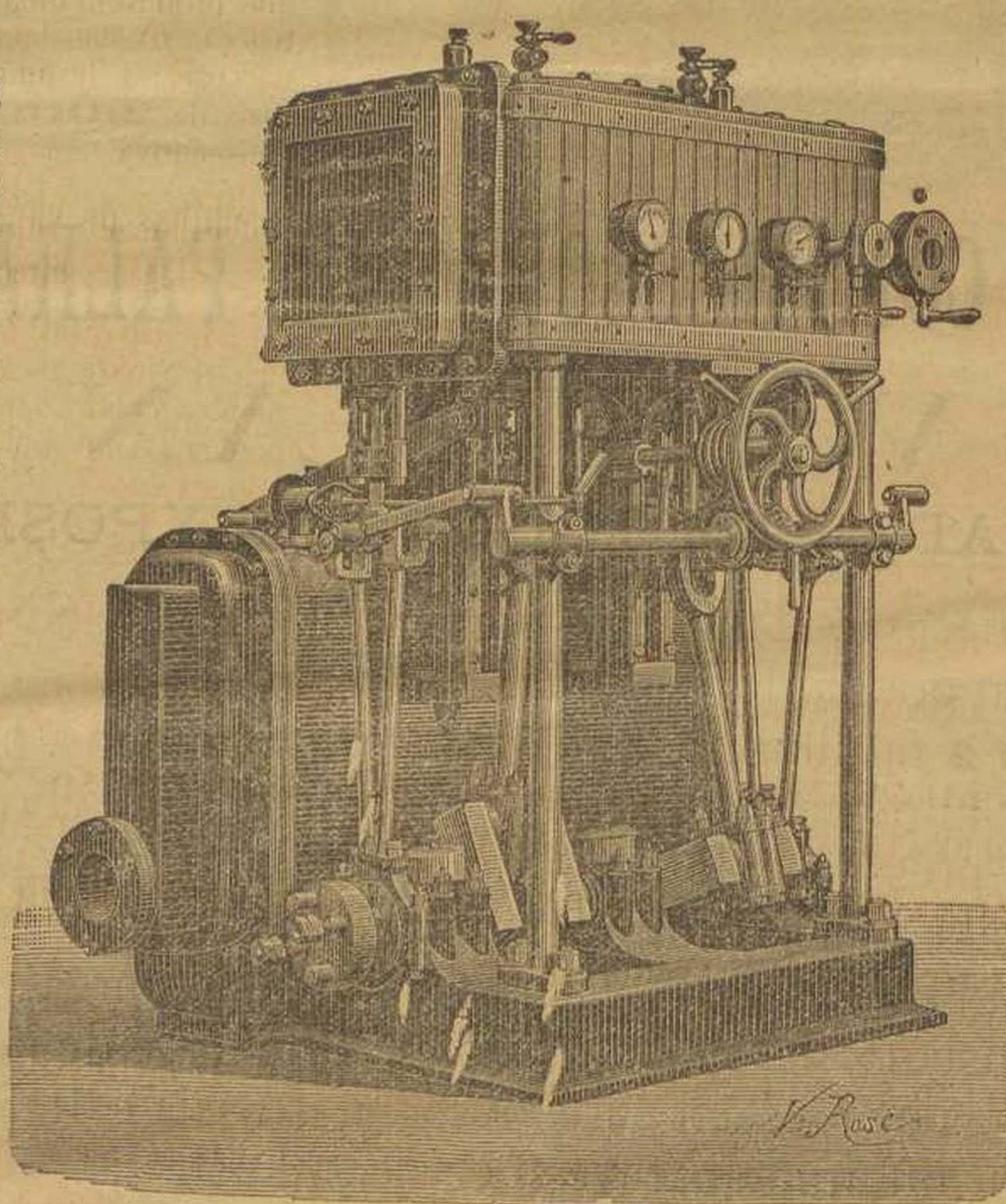
CANALISAÇÕES PARA AGUA, GAZ OU ESGOTOS

Tubos de ferro para as mesmas fundidos em rampa e ao alto

Tem sempre promptos a entregar tubos de boca e cordão e peças de ligação para os mesmos, entregando-os envernizados ou não, á vontade do comprador.

Encarrega-se tambem do assentamento de tubagens; tendo já sido confiado ás suas officinas a execução de canalisações importantes, entre outras o esgoto da Penitenciaria de Lisboa na extensão de cerca de 4:000 metros de 0,30 de diâmetro.

Machina a vapor da força de 30 CAVALLOS, construida em 1883, nas officinas da Empreza Industrial Portugueza para o híate dos pilotos da barra de Lisboa e «Visconde da Praia Grande de Macau.»



É a fundição em Santo Amaro a unica que em Portugal tem a installação necessaria para fundir tubos ao alto; os tubos de 3 metros dão a vantagem de enorme economia de juntas ao serem smpregados em canalisações.

Todos os tubos são garantidos por uma pressão de 10 atmospheres. Os preços correntes fornecem-se a quem os solicitar, assim como os esclaracimentos de preços.

Machina a vapor da força de 30 CAVALLOS, construída em 1883, nas officinas da Empreza Industrial Portugueza para o híate dos pilotos da barra de Lisboa e «Visconde da Praia Grande de Macau.»

EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Santo Amaro, LISBOA

DYNAMO OERLIKON—Patente C. E. L. BROWN

Para lampadas d'arco e de incandescencia

Trabalhos Electricos. Accumuladores

Construcção de uma simplicidade especial

Fios induzidos, completamente rodeados de ferro

Commercial effectivo 95 p. c.
segundo o tamanho da machina

Marcha silenciosa

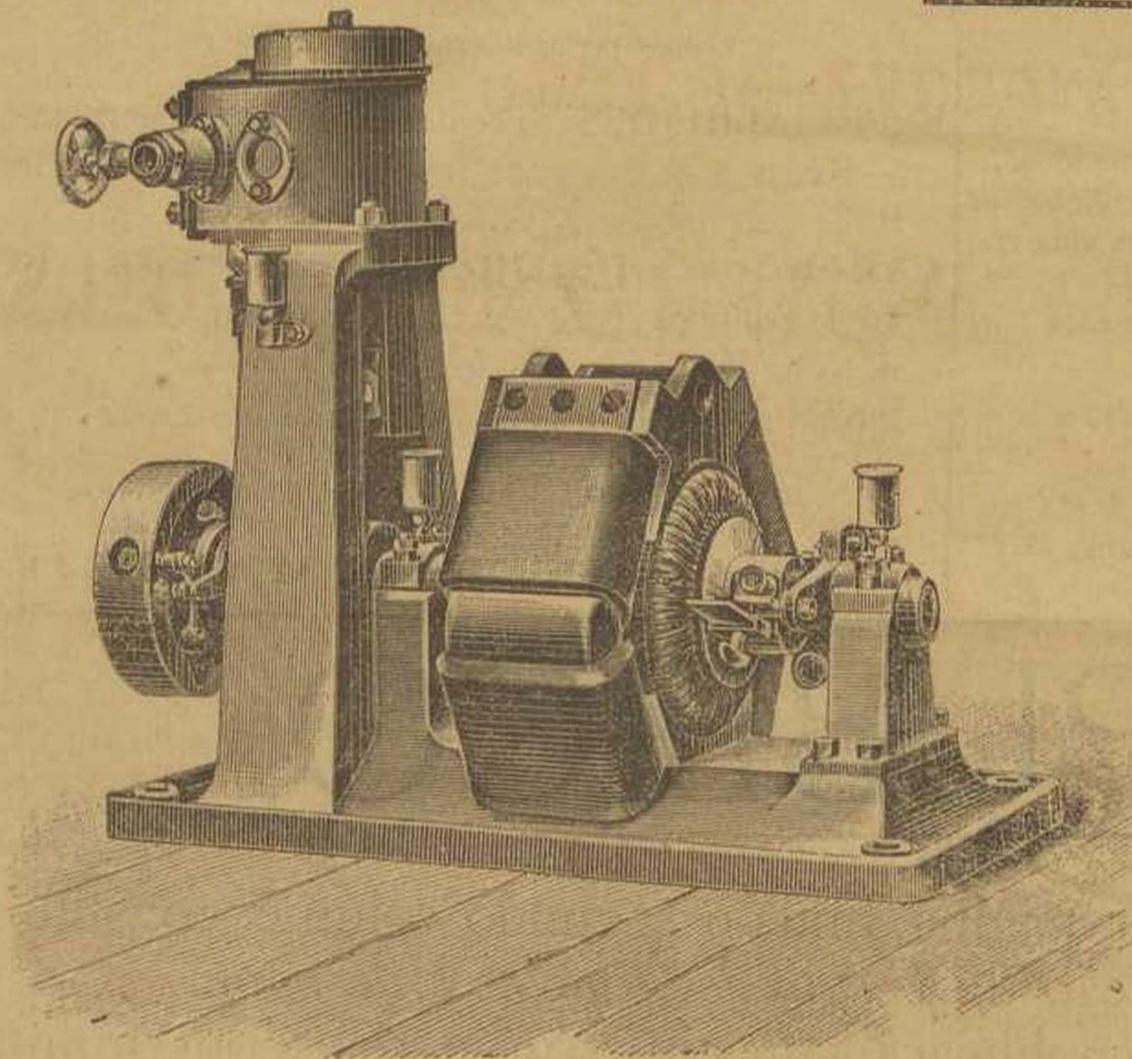
NENHUM AQUECIMENTO

Funcionamentos em faiscas

Grande duração das escovas e conductores
Efeito util electrico até 96,5 p. c.

VELOCIDADE MODERADA

SERVIÇO MUITO SIMPLES



Regulador automatico de tensão, privilegiado, que serve para obter uma luz regular e sem oscillações e para prolongar a duração das lampadas de incandescencia. O dynamo pôde trabalhar com carga variavel e o numero de revoluções da transmissão pôde variar ate 30 p. c.

LAMPADAS D'ARCO

Previlegiadas

que produzem uma luz muito regular. A construcção d'estas lampadas é muito simples e não precisa de limpeza alguma interior para mais de **2:000 horas** de iluminação consecutiva.

Machinas de vapor de grande velocidade
Ligadas directamente aos dynamos

Indispensaveis em toda a installação electrica para theatros, casinos e estabelecimentos publicos ou particulares que não disponham d'un motor já installado para outras applicações.

OCCUPAM MUITO POUCO ESPAÇO
DISPENSAM TRANSMISSÕES E CORREIAS

Grande economia no custo, sendo o seu preço sempre inferior
a metade do das machinas de vapor ordinarias, não chegando á terça parte nas de uma força de certa importancia
Para grandes forças applica-se-lhes o sistema COMPOUND

EMPREGADAS NA ILLUMINAÇÃO DO THEATRO REAL DE MADRID

Transmissão de força, Regulação automatica. Efeito util, garantindo até 80 p. c. segundo
o comprimento da transmissão e a força

CAMINHOS DE FERRO ELECTRICOS

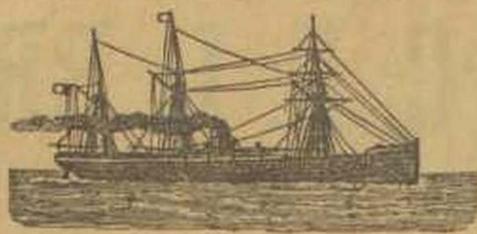
Pequenos motores industriaes. Machinas e ferramentas dos sistemas mais aperfeiçoados
para trabalhar os metais e a madeira

UTENSILIOS E FERRAMENTAS DE MÃO

Apparelhos de transporte para elevar pesos,
a braço e a vapor
Accumuladores do sistema mais aperfeiçoados

Officinas de construcção de Oerlikon, perto de Zurich (Suissa)

20 installações para 50 lampadas d'arco e 9:000 incandescentes executadas ou em via d'execução na Peninsula Iberica



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

(MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 23 de dezembro o paquete «Elbe»

Para Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos
Montevideu e Buenos-Ayres~~~~~
Para Southampton

O paquete «Tamar» esperado em 22 de dezembro

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

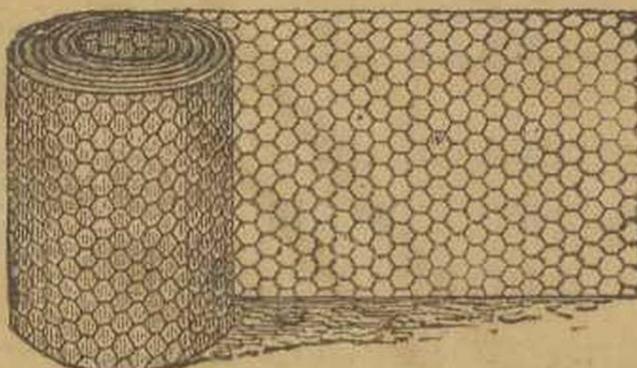
Ha a bordo de todos estes paquetes cosinheiro e creados portuguezes.

AGENTES

LISBOA
KNOWLES RAWES & C.^{as}
31, Rua dos Capelistas, 1.^oPORTO
W. C. TAIT & C.^{as}
23, Rua dos Ingleses, 23

FRANCISCO RIVIERE

BARCELONA E MADRID



Officinas em San Martin de Provensals (Barcelona)

Manufactura de Tecidos Metallicos

Chapas perfuradas e seda para peneiros

ESPECIALIDADES: Tecidos extra-fortes para minas — Rêdes sem fim para fabricas de papel continuo — Rêde galvanisada para jardins, capoeiras, etc.

Colchões metalicos, aperfeiçoados — Rêde com espinhos para cercados economicos — Artigos de peneireiro, por grosso.

Pedir catalogos e preços correntes aos escriptorios

BARCELONA, Ronda de San Pedro, n.^o 60

Calle del Prado, 2, MADRID

AO PUBLICOCom este numero e n'esta pagina, finda o segundo volume, constituindo o segundo anno de publicação da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*.Adiantando em 1889 a publicação de cinco numeros, conseguimos que o volume coincidisse com o anno civil, o que imprime muito maior regularidade á nossa folha, permittindo-nos dar no primeiro numero do anno proximo um resumo do anno presente, no que respeita á industria que a *Gazeta* representa no nosso meio jornalistico.Fechando aqui o segundo periodo da *Gazeta*, reiteramos os protestos do maior agradecimento para com o publico, que tanto tem correspondido aos esforços que fazemos por tornar esta publicação digna do fim a que se propoz.

Não esqueceremos tambem os distintos engenheiros e outros colaboradores, que honraram a nossa publicação com os seus escriptos, que tão apreciados foram pelos leitores, quanto penhoraram o nosso reconhecimento.

A REDACÇÃO

Fim do segundo volume

CAMINHOS DE FERRO DO SUL E SUESTE

Tarifa especial n.º 16

Pequena velocidade

Transporte de cortiça em bruto ou em pranchas

Desde 1 de dezembro de 1889

(Aprovada por despacho de 4 de novembro de 1889)

BASES

De 100 a 140 kilometros	Alem de 140 kilometros	
Typo por 1:000 kilogrammas	Typo por 1:000 kilogrammas	Minimo cobravel por cada 1:000 kilogrammas
27	23	3.8780 réis
Minimo de expedição		
4:000 kilogrammas ou pagando como tal		

OBSERVAÇÕES

1.^a As expedições, cujo percurso seja inferior a 100 kilometros, poderão gosar da applicação d'esta tarifa, sendo taxadas como se percorressem aquella distancia.

2.^a Alem do preço do transporte, cobrar-se-hão as despezas accessorias em conformidade com a respectiva tarifa.

3.^a A administração não será responsavel por qualquer atraso que possa haver na entrega nas estações de destino das remessas taxadas por esta tarifa, sempre que esse atraso não exceda de 6 dias o prazo fixado na tarifa geral para a entrega das mercadorias de pequena velocidade.

4.^a Estes transportes ficam sujeitos ás condições estipuladas nas tarifas geraes, em tudo que não forem contrarias ás disposições da presente.

Lisboa, 8 de novembro de 1889.

O engenheiro director,

J. P. Tavares Tigueiros.