



Com a qual são distribuídas todas as tarifas de transporte das linhas ferreas
POR CONTRACTOS COM O GOVERNO E AS DIRECÇÕES

Contém uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888 e 13 de maio de 1900, do Ministerio das Obras Publicas

Premiada nas exposições: Antuerpia, 1894, medalha de bronze—Bruxellas, 1897, medalha de prata—Porto, 1897, medalha de prata—Lisboa, 1898, grande diploma d'honra
Pilsen, 1904, medalha d'ouro (collaborador)—S. Luiz, Estados Unidos, 1904, medalha de bronze

Proprietario-director, **L. de Mendonça e Costa**, antigo Inspector Chefe de Repartição
nos Caminhos de Ferro Portuguezes

Engenheiro-consultor, **C. Xavier Cordeiro**, Engenheiro-consultor da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Redactores — Conselheiro **J. M. d'Oliveira Simões**, engenheiro, deputado e lente da Escola do Exercito.
Conselheiro **J. Fernando de Sousa**, engenheiro, Secretario do Conselho d'Administração dos Caminhos de Ferro do Estado.
Secretario da redacção **Christiano Tavares**, tenente de cavallaria

Correspondente em Madrid, **D. Juan de Bona**, director da *Gaceta de los Caminos de Hierro*

COLLABORADORES D'ESTE VOLUME

Carlos Alberto Soares Cardoso, capitão de engenharia
José Maria de Mello e Mattos, engenheiro chefe de secção no Ministerio das Obras Publicas
Luiz de Oliva, representante da Companhia Westinghouse, no Havre
Simão Valdez Trigueiros de Martel, engenheiro civil no Ministerio das Obras Publicas
Conselheiro **Paulo Benjamin Cabral**, engenheiro, Inspector Geral dos Telegraphos e Industrias electricas


17.º ANNO—1904

REDACÇÃO

48—Rua Nova da Trindade—1.º

Telephone 27—Endereço telegraphico CAMIFERRO

LISBOA

 Caminhos de Ferro Portugueses
Comissão do Museu Ferroviário (CEMF)
N.º _____

PREÇOS DE ASSIGNATURA

PORTUGAL, Anno 2\$500 réis — Semestre 1\$400 réis — COLONIAS, Anno 3\$000 réis
BRAZIL, 4\$000 réis (fortes) — HESPAÑA, 20 pesetas
FRANÇA, SUISSA, BELGICA, 18 francos — ITALIA, 18 liras — AUSTRIA, 9 florins
ALLEMANHA, 14,40 marcos — RUSSIA, 7,20 rublos — INGLATERRA, 14 sc. 6 p.
ESTADOS-UNIDOS, 3 dollars — CHINA, 7 dollars — JAPÃO, 7 yens

VENDA AVULSO : Até a publicação do seguinte, numero simples 120 réis, annexos 10 réis por folha ; atrazado, o duplo

ANNUNCIOS

	Anno ou 24 n.º	Semestre ou 12 n.º
Pagina.. ..	60\$000 réis	40\$000 réis
Meia pagina.....	40\$000 »	25\$000 »
Quarto de pagina.....	25\$000 »	13\$000 »
Oitavo de pagina.....	13\$000 »	7\$000 »

LISBOA

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO

Travessa do Sacramento ao Carmo, 3 a 7

1904

INDICE

DOS

ARTIGOS E SECÇÕES DO 17.º ANNO

Acquisição de uma draga.....	162	Relatorio, 12, 29, 60, 76, 363 e....	379	267, 331, 348. Austria, 11, 156, 235,	
Adherencia (A) aos carris	282	Companhia Real dos Caminhos de		331, 395. Baviera, 331. Belgica, 93,	
Agradecimento	294	ferro Portuguezes.—Assembléa ge-	232	172, 330. Bolivia, 348. Brazil, 94.	
Aguas de Portimão	264	ral, 215 e	177	Bulgaria, 156. Canada, 172, 219.	
Algodão (O).....	322	Em 1903 —♦.....	55	Ceylão, 108. Chili, 298, 395. China,	
Alto Minho, Valle do Lima e Braga a		Orcamento para 1904.....	315	235. Congo, 363. Coréa, 11. Daho-	
Guimarães, por Soares Cardoso ...	82	Relatorio, 220, 235, 251, 268, 284,	90	mey, 348. Dinamarca, 219. Egypto,	
America-Paris	196	299 e	394	59. Espanha, 29, 59, 76, 93, 108,	
Amortecedores de choques, sistema		Companhia Tagus	317	140, 156, 172, 187, 203, 218, 234, 251,	
Westinghouse (ill.), por L. O. 68 e	132	Concurso (Um) importante.....	372	283, 314, 363. Estados Unidos da	
Analyses de hygiene	231	Concursos, 13, 285 e	10	America, 11, 59, 109, 122, 172, 331,	
Antuerpia a Lisboa	76	Congresso de caminhos de ferro, 181 e	346	379, 395. França, 11, 93, 108, 122,	
Apparelho de alarme nos comboios	7	Congresso (O 13.º) internacional de	183	140, 156, 172, 187, 203, 219, 234,	
Arrematações: 13, 31, 62, 77, 94,		tremvias em Vienna		267, 283, 314, 330, 348, 363, 379.	
109, 123, 141, 157, 173, 189, 205,	396	Conservação (A) da hulha		França-colonias, 11, 203, 235. Gre-	
237, 253, 269, 285, 300, 317, 349,	170	Contagem das horas		cia, 141, 219, 379. Guatemala, 12.	
364, 380 e	327	Cotações nas bolsas portugueza e		Guiné franceza, 76, 267, 298. India,	
Associação Commercial do Porto ...	92	estrangeiras: 9, 24, 57, 73, 89, 105,		11. India ingleza, 331, 348. Indo-	
Automobilismo: 5, 91, 109, 122,	394	126, 137, 153, 169, 185, 201, 217,		China, 59, 76. Inglaterra, 11, 59, 76,	
171, 298 e	289	233, 249, 265, 281, 297, 313, 329,		108, 156, 314, 395. Italia, 11, 59, 108,	
Automotrices a vapor	396	345, 361, 377 e		122, 156, 203, 219, 235, 283, 348, 379.	
Automoveis (Os) da Companhia dos		Decimalização do tempo, por Mello de		Japão, 219, 267. Madagascar, 156,	
Ascensores	375	Mattos, 195, 257 —♦, 277, 291 e ...		331, 348. Mexico, 122. Natal, 108,	
Automoveis em caminhos de ferro,		Desastre (O) de Entrambasaguas ...		283. Orange, 267. Peru, 172. Prus-	
por J. Fernando de Sousa —♦.....	392	Desinfecção ferroviaria.....		sia, 11, 156. Russia, 11, 59, 267, 331,	
Avisos de serviço: 61, 109, 123,	312	Dezeseis annos		395. Saxonia, 348. Servia, 156. Sue-	
141, 173, 188, 205, 221, 237, 269,	359	Dictadura ferroviaria, por O. S.		cia, 267, 395. Suissa, 76, 91, 108, 203,	
300, 317, 332, 349, 364, 380 e		Dictadura justificada, por J. Fernando		219, 283, 348. Transvaal, 267. Tur-	
Balanco ministerial		de Sousa —♦.....		quia, 11, 59, 267. Uruguay.....	348
Boletim da Praça de Lisboa:		Director (O nosso), 293 e		Linhas portuguezas: 10, 28, 59,	
8, 23, 56, 72, 88, 104, 125, 136, 152,		Director da Companhia Real		75, 93, 107, 122, 140, 155, 171, 186,	
168, 184, 200, 216, 232, 248, 264,		Distinções		203, 218, 234, 250, 266, 282, 298,	
280, 296, 312, 328, 344, 360, 376 e		Electricidade (A) e o vapor.....		314, 330, 347, 362, 378 e	394
Brinde (O nosso) em 1904, 101, 119 e	266	Electricos (Os) pelo Chiado (ill.) —♦		Locomotoras	266
Brinde (Outro).....	279	Elevador do Carmo		Locomotivas Mallet para via estreita	279
Cabo-carril de Famatina		Elevadores de Gaia		Locomotivas (As) para via reduzida	
Cambios, descontos e agios:		Embarque e desembarque de passa-		nos caminhos de ferro do Estado,	
8, 23, 56, 72, 88, 104, 125, 136, 152,		geiros do Brazil		por J. Fernando de Sousa —♦.....	241
168, 184, 200, 216, 232, 248, 264,		Empresa (A) de Annuncios nos Ca-		Lucta (A) dos gigantes	355
280, 296, 312, 328, 344, 360, 376 e		minhos de ferro (ill.)		Luz (A) electrica nas Caldas da Rai-	
Caminho (Um) de ferro boreal	392	Empresa Industrial Portugueza (ill.)		nha	266
Caminho de ferro da Zambesia.....	180	Emprestimo		Machina de compôr "Typograph"	
Caminho (O) de ferro de Cantão-	375	Estação (A) de Fafe		(ill.), 199 e	212
Fatschan-Samshui	326	Estação (A) de Villa Real de Santo		Machinas (As) para composição (ill.)	146
Caminho de ferro de Guimarães ...	353	Antonio por J. Fernando de Sousa —♦		Maiores e menores cotações mensal e an-	
Caminho (O) de ferro de Quelimane,	369	Estação do Sul, em Lisboa, por J.		nual em 1903 de fundos portugue-	
90, 132 e	371	Fernando de Sousa —♦.....		zes e titulos de caminhos de ferro	
Caminho de ferro para Leixões.....	379	Espanha e Portugal, por Christiano		nas bolsas portugueza e estran-	
Caminhos de ferro da zona central,	279	Tavares		geiras, 24 e	25
por J. Fernando de Sousa —♦.....	279	Especialidade apedrejadora.....		Melhoramentos (Os) de Cascaes....	326
Canaes (Os grandes) maritimos ...	279	Estatistica (Um pouco)		Memotelefonio	247
Carreiras de vapor no Guadiana ...	145	Estatisticas officiaes —♦.....		Mormugão	228
Carris de ferro do Porto, 90 e	228	Explosão de uma locomotiva.....		Motores a gaz Fielding (typo S V a	
Carta da India, por J.	376	Exposições e congressos, 7, 92, 107,		Z V) ill., 172 e	229
Carta de Macau, por C.	198	154, 234 e		Motores a gaz Westinghouse, por L.	
Carteira dos accionistas: 8, 26,	167	Extincção da poeira.....		Oliva, (illustrado).....	308
56, 72, 87, 103, 124, 135, 151, 168,	210	Extinctores Gautsch		Navegação para o Algarve.....	186
183, 199, 215, 232, 248, 264, 280,	228	Feira (A) de S. Luiz		Navegação para o Brazil, por O. S.	99
296, 312, 328, 344, 360, 376 e	1	Fernando de Sousa		Necrologia, 296 e	357
Chemins (Les) de fer Electriques,	10	Fomento de navegação, por O. S. —♦		Notas de viagem: XIII. Em Pe-	
por X. C.	226	Fonte electrica de Bruxellas ...		kim. As muralhas da China (ill.), 6.	
Cintra ao Oceano, 72, 115 (ill.) por	330	Guimarães a Fafe		—XIV. Em Pekim (ill.), 26. —XV.	
L. O. 215, 374 e	244	Helices (Os) nos comboios.....		Ainda Pekim. O celebre almoco (ill.)	
Comboios (Os) electricos em Ingla-	358	Iluminação electrica, 155 e		54. —XVI. Restos de Pekim. Tien-	
terra	325	Japão (O) por dentro.....		tsin. Vapor a Shanghai (ill.), 70.	
Comboios frigorificos	325	Letreiros, por favor		—XVII. Shanghai. Final da China	
Comboios rapidos	325	Ligação do Minho e Douro com o porto		(ill.), 80. —XVIII. De Shanghai a	
Commercio Portuguez, 74, 138 e ..	325	de Leixões por J. Fernando de Sousa —♦		Nagasaki, 102. —XIX. Nagasaki. O	
Companhia do Caminho de ferro de	193	Limpesa		mar interior, 119. —XX. Yokoama,	
Salamanca	388	Linha (A) circumbaikaliana		134. —XXI. De Yokoama a Tokio,	
Companhia do Porto a Povoas	328	Linha de circumvallação do Porto ..		150. —XXII. Tokio, 166. —XXIII.	
Companhia dos Caminhos de ferro	246	Linha de Ponte de Sôr		Ainda Tokio, 181. —XXIV. —De	
Portuguezes da Beira Alta:	276	Linha (Sobre a) de Torres-Figueira		Tokio a Nikko. O extremo da via-	
A questão	276	Linha ferrea de Bagdad		gem, (ill.), 196. —XXV. Miyanoshi-	
Relatorio, 187 e	74	Linha ferrea do Baikal		ta. O lago Hakone. O Fugy-yama.	
Companhia dos Telefones —♦.....	154	Linha (A) telephonica de Lisboa ao		A linha do Estado (ill.), 213. —	
Companhia Fidelidade	121	Porto, por P. B. Cabral, 33 —♦ e ..		XXVI. O lago de Biva. Kioto. O ra-	
Companhia Nacional de Caminhos de	121	Linhas (As) de Thomar		pido de Hodzu, 229. —XXVII. O	
ferro	312	Linhas do Minho, 2, 75, 119 e		lago e o canal subterraneo. Nara.	
Companhia Real dos Caminhos de		Linhas estrangeiras: Africa cen-		Osaka, 245. —XXVIII. Kobe, 261.	
ferro Atravez d'Africa.....	359	tral, 348. Africa ingleza, 331. Alle-		—XXIX. De novo a Nagasaki. A	
		manha, 76, 93, 108, 203, 219, 330,		Coréa, 277. —XXX. Vladivostock.	
		395. Americas, 11. Argelia, 76, 187,		Travessia do Baikal, 293. —XXXI.	
		395. Argentina, 12, 141, 156, 219,		Irkutsk. Moscou branco, 310. —	

XXXII. Kiew. Varsovia, 324. —	
XXXIII. Cracovia. Wieliczka. Viena, 341. — XXXIV. Nuremberg. Balanço da viagem de Lisboa ao Oriente e volta, 356. — I. Começo d'uma nova viagem. A cidade eterna, 373. — II. Roma. Tivoli.	388
Notas varias: 12, 59, 94, 109, 141, 157, 172, 220, 236, 252, 267, 283, 298, 315, 331, 348 e	363
Nova (A) circumvallação	74
Nova fabrica	187
Nova (Uma) locomotiva	154
Novas linhas electricas em Lisboa..	246
Offerta (Uma) aos nossos assignantes	277
Olhão á Fuzeta	274
Panificação mechanica	198
Parte official: Vidé secção especial no fim d'este indice	
Paris (De) a Nova-York por terra...	343
Pinheiro Chagas	170
Ponte caes do Barreiro, por J. Fernando de Sousa, 183. —♦	225
Porto de Lisboa, por O. S.	554
Presente (O) e o futuro dos caminhos de ferro em Portugal	69
Publicações recebidas 28, 106, 139, 151, 202, 250, 266, 298, 314, 362, 378 e	396
Receitos dos caminhos de ferro 9, 25, 57, 73, 89, 105, 126, 137, 153, 169, 185, 201, 217, 233, 249, 265, 281, 297, 313, 329, 345, 361, 377 e	393
Réde complementar entre Mondego e Tejo, 28 e	58
Réde (A) da zona central, por J. Fernando de Sousa, —♦ 113 e	130
Rédes telephonicas de Coimbra e Braga, por P. B. Cabral —♦	338
Ruducção de tarifas	154
Relatorio sobre caminhos de ferro —♦	97
Rendimento das linhas do Sul e Sueste	247
Revista da Bolsa de Paris, por S.	87
Serviços fluviaes.	232
Serviço (O) no Tejo.	202
Simplão (O)	391
Sistema (Novo) telegraphico	312
Syndicato do aço	139
Tarifas de fomento	154
Tarifa geral das linhas do Estado, por J. Fernando de Sousa —♦ ..	129
Tarifas de transporte , 5, 22, 54, 67, 85, 101, 119, 132, 149, 164, 180, 196, 212, 227, 244, 261, 275, 293, 340, 355 e	372
Telautógrafo	280
Telegraphia sem fios nos caminhos de ferro, por Simão de Martel —♦	65
Telephone para Coimbra e Braga...	199
Terrenos (Os) do porto de Lisboa entre Alcantara e o Caes do Sodré, por Mello de Mattos —♦	273
Tracção tangencial	58
Tracção electrica , 7, 58, 75, 92, 106, 121, 139, 155, 170, 202, 218, 263, 282, 295, 327, 346, 362, 378 e	394
Transcaspiano (O)	359
Transoceanico (O) peruano	138
Travessas para os caminhos de ferro do Estado	387
Tremvias (Os) nas grandes cidades da Asia	359
Tunneis (Os grandes), 295 e	347
Tunnel (Novo) dos Alpes	106
Typos de carruagem para via reduzida, por J. Fernando de Sousa...	338
Vagons de 36 tonelladas	10
Vagons-leitos	250
Valença a Melgaço, por J. Fernando de Sousa —♦	305
Valença a Monsão	87
Vendas Novas, Inauguração da linha —♦ (ill.)	17
Trafego combinado	27
Construção da linha	106
Ventilação das carruagens	343
Viagens no estrangeiro	165
Via ferrea ao Monte Branco	342
Via ferrea postal	76
Via ferrea transandina	218

Vias ferreas coreanas	166
Vias ferreas (As) da Europa	378
Vias ferreas do Japão	106
Yacht (O) aereo	346

Parte official

Legislação por linhas

Alto Minho (Braga a Monsão), 39, 47, 53, 131 e	163
Beira Alta	83
Beira Baixa, 130 e	293
Braga a Guimarães, 39, 47, 53, 131 e	163
Evora a Pomarão (Guadiana)	53
Evora a Ponte de Sôr, 148, 275 e ...	310
Estremoz a Portalegre	3
Estremoz a Villa Viçosa, 3, 67, 179, 211, 260 e	323
Foz Tua a Mirandella, 67 e	260
Guimarães a Fafe, 118, 179, 211, 260, 275 e	323
Linhas electricas de Lisboa, 148, 275, 292, 372 e	387
Loanda	67
Lourenço Marques	387
Malange	148
Minho e Douro, 179 e	340
Mirandella a Bragança, 131, 244, 340 e	341
Pocinho a Miranda, 148 e	341
Santa Comba a Vizeu, 67 e	260
Setil a Vendas Novas, 132, 275 e ...	372
Sul e Sueste, 39, 44, 67, 179, 227, 310, 323, 341 e	355
Torres Vedras á Figueira da Foz, 130 e	293
Tremvias de Coimbra.	38
Valença a Melgaço	148
Valença a Monção, 101 e	323
Valle do Lima 39, 47, 53, 131, (Viana a Ponte da Barca)	163
Valle do Sado (Setubal ao Sado) 100, 131, 148 e	195
Valle do Tamega	387

Legislação diversa

Caixa d'aposentações e soccorros...	101
Empréstimo dos Caminhos de ferro do Estado	179
Passes e bonus	45
Pessoal dos Caminhos de ferro do Estado, 43, 260, 340 e	355
Provas de ascensores, ica-cargas, etc.	44
Requisições de transportes	309
Serviço de mercadorias aos domingos	275
Signaes d'alarme	310
Tarifas geraes do Sul e Sueste e Minho e Douro	131
Terrenos em Lourenço Marques	310
Typos de edificios para vias reduzidas	372

Tarifas de Caminhos de ferro

Distribuidas com os n.ºs abaixo

Companhia Real

Grande velocidade:	
2—Grupos de collegiaes	393
9—(annullada)	393
9—Bilhetes collectivos	401
18—Bilhetes para a linha de Vendas Novas	386
19—Bilhetes de 3.ª classe	397
20—Mercadorias volumosas e vehiculos	406
P. 6—Grupos de passageiros	407
P. 13—Bilhetes de ida e volta	392
N. B. 4—(ampliação) Grupos de passageiros	393
M. L. 8—Animaes	407
P. H. 2—Peixe fresco e salpicado...	388
Pequena velocidade:	
Caes do Rego	401
2—(ampliação) Armazenagem	393

14—Mercadorias volumosas e vehiculos	406
P. 11—Mercadorias diversas	399
P. 12—Cal e pedra para cal	399
M. L. 4—Combustiveis mineraes ...	397
M. L. 7—Cerveja	396
M. L. 8—Animaes	407
P. H. 1—Placas para accumuladores	388
P. H. F. 4—Mercadorias	402

Sul e Sueste

Grande velocidade:

A—Bilhetes de ida e volta	396
B—(ampliação) Assignaturas	393
D—Bilhetes collectivos	393
E—Bilhetes de Portimão á Fuzeta...	403
1—2.º annexo	403
3—Annexos, 394 e	395
P. 4—Modificação	407
Pequena velocidade:	
Condições geraes	386
1—Taras vazias	386
2—Liquidados (e modificação), 386 e	393
3—Madeira, lenha, matto, etc. (e modificações) 386, 393 e	400
4—Materias explosivas, inflammaveis ou perigosas	393
5—Gado (e modificação)	393
6—Touros e animaes perigosos	393
7—Petroleo	393
8—Materiaes de construcção (e modif.), 393, 394, 400 e	403
9—Fructas, hortaliças, oleos e insecticidas	393
10—Machinas, esparto, etc. (e modificação) 393 e	395
11—Cereaes (e modificações), 393, 394	403
12—Palha, feno, pasto (e modificação) 393 e	407
13—Carvão, casca, cortiça, 393, 403 e	406
14—Volumes de mais de 6 metros	393
P. 11—2.ª ampliação	403

Minho e Douro

Grande velocidade:

1—Recovagens e generos frescos...	386
2—Logares de luxo e salões	395
13—Volumes pequenos	385
14—Bilhetes collectivos	388
15—Telegrammas	388
16—Bilhetes de ida e volta	390
P. 8—Grupos de passageiros	407
P. H. 2—Mercadorias diversas	400
P. H. 7—Comestiveis	403
P. H. 8—Bilhetes de ida e volta	392
P. H. 9—Bilhetes de 3.ª classe	397
Pequena velocidade:	
9—Materias explosivas, inflammaveis ou perigosas	389
10—Touros e animaes ferozes	389
P. 2—Cal e pedra para cal	400

Beira Alta

Grande velocidade:

B. S. M. 5—Comestiveis	403
Pequena velocidade:	
6—(ampliação) Petroleo	388
B. S. M. 5—Gado	401

Annexos diversos

Mappas estatisticos do trafego de todos os caminhos de ferro portuguezes	383
--	-----

Brindes

Grande mappa dos caminhos de ferro da Austria-Hungria.	
Folheto illustrado <i>Massif Central, Cerenes, Pyrénées</i> das companhias de caminhos de ferro d'Orleans e do Meio-dia de França.	

Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

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

ENGENHEIRO CONSULTOR **C. XAVIER CORDEIRO** PROPRIETARIO-DIRECTOR-EDITOR **L. DE MENDONÇA E COSTA** REDACTOR PRINCIPAL **J. DE OLIVEIRA SIMÕES**
 REDACTOR EFFECTIVO, José Fernando de Sousa. — CORRESPONDENTES: MADRID, D. Juan de Bona. — LIVERPOOL, W. N. Cornett

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO T. do Sacramento, ao Carmo, 7 Redacção e administração 48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48 LISBOA TELEPHONE N.º 27 End. telegraphico Camiferro

ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Rosto e indice do 16.º anno.
 Tarifa especial n.º 13 g. v. do Minho e Douro para transporte de volumes pequenos.

SUMMARIO

DEZESEIS ANNOS.....	1
FOMENTO DE NAVEGAÇÃO, por O. S.	2
LINHAS DO MINHO.....	2
PORTE OFFICIAL — Portaria de 11 de dezembro e termo de contracto para a construção do caminho de ferro de Portalegre a Estremoz e ramal de Aviz.....	3
TARIFAS DE TRANSPORTE.....	5
AUTOMOBILISMO (illustrado).....	5
NOTAS DE VIAGEM — XIII — A grande surpres. — Tráborde Infernal — Um bom hotel — As muralhas da China.....	6
TRACÇÃO ELECTRICIA.....	7
EXPOSIÇÕES.....	7
APPARELHOS DE ALARME NOS COMBOIOS.....	7
PORTE FINANCEIRO — Carteira dos Accionistas — Boletim da Praça de Lisboa — Cambios, descontos e agios — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	8 e 9
O 13.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE TREMVIAS EM VIENNA.....	10
FONTE ELECTRICIA DE BRUXELLAS.....	10
VAGONS DE 36 TONELADAS.....	10
LINHAS PORTUGUEZAS — Verdadeiras Novas — Central do Porto — Regoa a Villa Real — Estremoz a Villa Viçosa — Estr. mox a Portalegre — Tr. mvia de Coimbra — Swazilandia — Lourenço Marques.....	10
LINHAS ESTRANGEIRAS — França — Italia — Inglaterra — Austria — Prussia — Russia — Turquia — França-Colonias — India — Coreia — America — Republica Argentina — Guatemala.....	11
NOTAS VARIAS — COMPANHIA ATRAVÉS D'AFRICA — Relatorio.....	12
CONCURSOS — ARREMATACOES.....	13
HORARIO DOS COMBOIOS — VAPORES A SAHAR DO PORTO DE LISBOA.....	15 e 16

Dezeseis annos

Entre as familias reinantes é esta a idade em que os principes se emancipam, em que a creança se substitue pelo homem, apto para reger um reino, para dirigir o destino de milhões de individuos.

Esta idade, que o nosso jornal completou, não lhe dá eguaes regalias — não se considera elle principe da imprensa, nem emancipado de cuidados e auxilios; o publico a que tanto se disvela por servir, não é um subdito, é um patrono, é elle que dá a lei que neste modesto infantado tem que ser cumprida.

E vaidosamente recordamos esta situação, que acceitamos sem quebra de dignidade, para affirmar que a inspiração que dos nossos leitores recebemos, quando a felicidade do nosso intellecto nos não permite adivinhar-lhes os desejos, tem servido de guia e norma para a publicação de uma folha de missão especial durante um tão longo periodo, tendo sempre, ante os olhos, como confirmação de que não erramos, a continua prosperidade d'esta folha.

Nesse intuito, a cada anno que termina olhamos sempre o passado como exemplo e incitamento para o fu-

turo. Se mais do que prometteramos fizémos, isso nos serve de estímulo para mais e mais praticarmos no anno que principia.

No que ha pouco findou tivémos o prazer de augmentar consideravelmente as paginas de leitura do jornal. Em lugar de 384 paginas, que devíamos publicar durante o anno, démos 426, ou mais 42 paginas equivalentes a quasi tres numeros.

No anno que hoje começa novos melhoramentos são introduzidos.

Para dar mais cabimento á collaboração, que sempre nos ficava demorada de um para outro numero, adoptámos um typo de menor corpo e que, sendo perfeitamente legivel, tem a vantagem de accomodar mais 8 letras em cada linha. E como estas passam de 70, que eram, a 80, daremos assim em cada numero collaboração que anteriormente só caberia em numero e meio.

Assim poderemos ampliar as nossas secções, merecendo-nos particular attenção a de «Notas varias» onde acompanhamos todo o movimento scientifico universal, noticiando as suas mais notaveis descobertas, descrevendo os mais modernos machinismos, registando os mais aperfeiçoados melhoramentos na industria da viação, saudando os mais arrojados empreendimentos do espirito humano.

Outra secção a que precisavamos dar maior amplitude é a das «Notas de viagem», que ultimamente tanto interesse tem merecido aos nossos leitores, por se referir á extraordinaria excursão do nosso director aos paizes do Oriente.

Realmente, se só para os nossos leitores, para os instruir, para os guiar, para os recrear quando não mais, essas viagens são feitas; se a nossa *Gazeta*, tem o exclusivo absoluto d'essas descripções ineditas; para lastimar era que ellas tivessem que se resumir a um pequeno espaço, contorcendo se em tão reduzidas linhas que as estrangulavam. D'ora avante esta secção poderá occupar maior espaço e conter quasi o duplo da materia que anteriormente comportava.

Gratos sempre á maneira porque as nossas fadigas são pelo publico apreciadas, não nos falta animo para os melhoramentos que não cessamos de introduzir no jornal; animo que, como a volta da corrente electrica, do publico vem accionar este motor, e dado o movimento, a essa grande central geradora regressa, em provas da nossa gratidão.

A redacção.

Fomento de navegação

Numa conferencia que o sr. ministro da fazenda concedeu aos directores de diversas fabricas e companhias industriaes, realizada no seu gabinete no dia 28, revelou este illustre estadista aos representantes da industria por-

tugueza uma parte do seu plano de reformas que brevemente vae apresentar no parlamento.

Não é aqui o lugar proprio para nos occuparmos desenvolvadamente de cada um dos pontos d'este interessante e complexo assumpto. Sempre diremos, porém, que a impressão produzida no animo da commissão pela lucida exposição do sr. ministro da fazenda foi inteiramente lisonjeira, tanto por se acudir com remedio a alguns dos males que vem padecendo a industria portugueza na qual os rigores do fisco carregam desegualmente, como porque viu no conjunto das medidas adoptadas um fecundo pensamento elevado e patriótico de desenvolver a riqueza publica sem prejudicar os interesses do estado.

Não iremos fallar da remodelação da lei da contribuição industrial, lei iniqua que fazia pagar o mesmo imposto ás fabricas que ganhavam muito, e ás que perdiam e tinham de empenhar-se para satisfazer o fisco.

Trataremos sómente d'uma parte restricta d'essas medidas, que affecta mais a indole d'este jornal, ao qual interessam todos os assumptos referentes aos transportes, quer sejam ferroviarios, quer sejam de outra qualquer natureza.

O sr. ministro da fazenda, que teve já a gloria de levar ao parlamento uma proposta de lei subsidiando uma carreira de navegação para a Africa Oriental, vae apresentar uma outra proposta subsidiando uma carreira de navegação para o Brazil.

Ao mesmo tempo modifica o artificialissimo e vicioso processo da nacionalização das mercadorias reexportadas para as colonias portuguezas, em beneficio dos navios com bandeira portugueza.

Falta só, mas breve virá, esperamos, uma proposta para a navegação portugueza á India, Macau e Timor. A semente lançada ha de produzir o seu fructo.

A experiencia feita com a carreira de navegação para a Africa Oriental portugueza é eloquente e os beneficios que d'ella derivam são bem evidentes. O commercio portuguez já a aproveita largamente. As relações mercantis entre a metropole e certas provincias ultramarinas, que começavam a desfazer-se, tomando o commercio local orientação para o estrangeiro, estreitam-se, avigoram-se ou nascem.

Sob o influxo da lei a respeito do regimen do alcool e da lei sobre o subsidio á navegação portugueza para a provincia de Moçambique, a exportação de vinho portuguez vae crescendo notavelmente.

Tem de repetir-se as carreiras, e os navios veem repletos de carga.

Nacionalizou-se o commercio. Vamos introduzindo productos naquelles mercados, que estavam exclusivamente enfeudados á industria estrangeira.

O beneficio é palpavel.

O sacrificio do thesouro, apesar de pequeno, está amplamente compensado e não ha de tardar muito que até este sacrificio se torne dispensavel por haver já frete e carga e rendimento seguros para a navegação sem a protecção do estado.

Urgia fazer outro tanto para o Brazil, esse povo irmão a que nos prendem os laços do affecto e do sangue, a que nos ligam tantos interesses moraes e materiaes. Todos sabem que a influencia e a preponderancia da colonia portugueza nesta rica republica tem decahido em presença da actividade, da instrucção e dos meios de concorrência de que dispõem as colonias estrangeiras. A Allemanha, a Italia, a França etc., vão occupando em muitas praças os logares que anteriormente pertenciam aos portuguezes.

Nos seus portos principaes raro tremula a bandeira portugueza, raro se ouve o troar das salvas dos nossos navios de guerra.

Habitúamo-nos a considerar o Brazil a terra abençoada d'onde nos veem recursos em todas as occasiões angustiosas, d'onde nos vem uma compensação constante para as deficiencias da nossa economia, e nada temos feito para obtemperar ao mal acima apontado, recusando-nos obstinadamente a fazer sacrificios para favorecer as relações commerciaes dos dois paizes.

Não seguimos assim o exemplo ministrado pelas nações estrangeiras. A lição que nos dá o imperio allemão que está fazendo sombra pela sua industria admiravel e pelo seu

commercio intelligente á propria Inglaterra com a qual vae competindo em todos os mercados do mundo.

Não seguimos o exemplo da Italia que subvenciona varias carreiras e que vae subvencionar a de Veneza a Calcutá por saber que só assim se expande o commercio nacional e só assim se promove efficazmente a exportação dos productos agricolas ou industriaes, e se desenvolve o trafego mercantil.

Todos os nossos louvores são poucos portanto para uma proposta d'esta natureza.

Oxalá o parlamento a approve e oxalá venha a realizar-se este fecundo empreendimento com melhor fortuna do que a obtida na primeira tentativa feita para a navegação portugueza a vapor, que infelizmente sossobrou!

A par d'esta proposta de lei outra ha que nos merece uma decidida sympathia tambem, a que altera o systema de nacionalizar as mercadorias estrangeiras.

Pensou-se decerto, ao fazer a lei, que, pela nacionalização das mercadorias transportadas em navios estrangeiros, o movimento dos nossos portos augmentava consideravelmente.

A experiencia tem demonstrado que essa vantagem é illusoria. Uma simples troca de papeis de bordo basta para uma diminuição consideravel de direitos nas alfandegas colonias, em prejuizo manifesto do trabalho nacional e sem compensações algumas para o thesouro.

O differencial deve existir a respeito das mercadorias genuinamente portuguezas ou das que sahem realmente de Portugal, mas não das que sahem do porto de Lisboa ou de Leixões sem a menos desembarcar dos navios que as trazem dos portos estrangeiros.

A proposta de lei do sr. ministro da fazenda vae assim corrigir muita pratica abusiva que prejudica o thesouro publico e opprime a exportação portugueza para os nossos melhores mercados, que são os das colonias portuguezas, a expansão da nossa patria pelo mundo.

De modo que, nas propostas do sr. ministro da fazenda ha esta ideia superior a fluctuar acima de todos os interesses fiscaes e de occasião, este pensamento nobre e generoso—fomentar a navegação portugueza e por ella engrandecer o trabalho nacional, e avigorar a riqueza publica.

O. S.

Linhas do Minho

E' já conhecida dos nossos leitores a historia das tentativas feitas para coullar a uma empresa a construcção e exploração das linhas de Braga a Guimarães, do Alto Minho-Braga por Ponte da Barca e Arcos de Val de Vez a Monção—e do Valle do Lima-Vianna a Ponte da Barca.

O illustre ministro das obras publicas, que tão vigoroso impulso tem dado com a sua intelligente iniciativa ao desenvolvimento da nossa rede ferro-viaria, entendeu e muito bem, ao preparar a lei de 1 de julho ultimo, que aquellas linhas, pelos elementos de trafego de que dispõem e pela importancia do grupo que formam e dos centros que servem, estavam naturalmente indicadas para objecto de uma concessão, bastando para a tornar remuneradora os auxilios facultados pela base 5.ª da lei de 14 de julho de 1899.

Com este criterio foi aberto primeiro concurso. Um grupo de bracarenses, inflamados no desejo de servir a patria bem amada, achou que o melhor que tinham a fazer era desvirtuar as intenções do ministro, que espontaneamente promovera a construcção das linhas, formular exigencias e fazer entrever ameaças.

«E' preciso determinar que a sede da Companhia seja em Braga; que em Braga sejam installadas as officinas.»

Em vez de auxilios, imposições; em vez de uma propaganda larga, insistente e criteriosa para attrahir capitães a um empreendimento remunerador, clamores contra o governo, que tinha ainda obrigação de inventar concorrentes, depois de haver feito quanto lhe cumpria abrindo caminho á iniciativa privada.

Realizou-se o primeiro concurso, que ficou deserto. O mesmo succedeu ao segundo, provando-se assim que a participação nas receitas do Minho e Douro e os outros auxílios previstos na lei de 1899 não eram sufficientes para attrair concorrentes.

Resolveu pois o sr. conde de Paço-Vieira recorrer á garantia de juro, perfeitamente justificada para as linhas do Minho.

Como fizemos ver ha mezes, o capital tem certo o juro inicial superior a 5 %, juro que irá crescendo.

Foi pois á assignatura real em 24 do corrente um decreto mandando abrir concurso para a concessão das linhas.

São assegurados todos os auxílios previstos na base 5.^a da lei de 1899, com excepção da cedencia dos impostos de transito e sello e da participação nas receitas liquidas do Minho e Douro, substituidas pela garantia de juro. Recae esta sobre o capital kilometrico que fôr fixado no concurso, com a base de licitação de 20:000\$000 réis por kilometro.

A extensão total garantida é fixada no maximo de 150 kilometros, proximamente igual á dos anteprojectos.

O juro garantido é de 5 %, não podendo o desembolso do Governo exceder 3 %. O maximo encargo do Governo será pois de 90:000\$000 réis annuaes, para o que seria preciso que as linhas tivessem apenas 1:100\$000 réis de rendimento bruto por kilometro. Com esse encargo encontra-se o producto dos impostos e o augmento de receita pelo affluxo do trafego da nova linha o que prova-velmente o compensa de sobejo.

A despesa d'exploração é fixada em 50 % da receita com o minimo de 700\$000 réis e o maximo de 1:200\$000 réis.

As outras vantagens concedidas são: o transporte gratuito dos materiaes para a construcção, a isenção por 30 annos de imposto nos juros das obrigações e nos dividendos das acções, os subsidios das camaras, a isenção de direitos do material fixo e circulante, a elevação de tarifas até 40 % das que o Estado estabelece nas suas linhas de via reduzida, a cobrança de portagem por 30 annos na parte da ponte de Lanhezes destinada á viação ordinaria. As condições technicas prescriptas são as mesmas dos outros concursos.

E' de esperar que o rendimento liquido inicial da nova linha não seja inferior a 700\$000 réis por kilometro, o que reduz a garantia de juro a 300\$000 por kilometro ou 45:000\$000 para a extensão total. Com esse encargo ha porém que encontrar 60:000\$000 réis pelo menos provenientes dos impostos sobre o trafego das novas linhas e do acrescimo de rendimento das linhas do Minho e Douro.

Sem encargo para o Estado nem desfalque do fundo especial, é pois assegurada desde logo remuneração de um capital sufficiente para a construcção das linhas.

Resta que os interessados diligencieiem attrair concorrentes e fazer propaganda a favor de empreendimento tão convidativo.

A garantia de juro não pôde ser concedida sem lei especial. Segundo nos consta, o sr. ministro das obras publicas apresentará um projecto de lei auctorizando o Governo a validar o contracto provisorio que resultar do concurso.

Honra ao illustre ministro pela sua intelligente e rasgada iniciativa.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio
e Industria

Caminhos de ferro do Estado

Conselho de Administração

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o projecto da variante, entre os perfis 204 e 241, na extensão de 1.910^m,07, comprehendendo a estação de Borba, no prolongamento da linha de Evora, de Estremoz a Villa Viçosa, elaborada em harmonia com

as conclusões do parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas de 27 de novembro de 1902: ha por bem approvar a referida variante.—Paço, em 11 de dezembro de 1903.—Conde de Paço-Vieira

Secretaria Geral

Termo de contracto para a construcção e exploração da linha ferrea de Portalegre a Estremoz e ramal de Aviz

Aos 9 dias do mez de dezembro de 1903, no Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, e gabinete do Ministro, aonde vim eu, Ernesto Madeira Pinto, do Conselho de Sua Magestade, Secretario Geral do Mesmo Ministerio, ahi se achavam presentes, de uma parte o Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conde de Paço-Vieira, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria, primeiro outorgante em nome do Governo, e de outra parte, como segundo outorgante, José Pedro de Mattos, morador na Rua da Prata, n.º 80, d'esta cidade de Lisboa, o qual provou por documento autentico, que fica archivado na Secretaria do Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, ter feito, na Caixa Geral de Depositos, o deposito de 8:000\$000 réis, a que se refere o n.º 11 do programma do concurso para a construcção e exploração da linha de Portalegre e ramal de Aviz, approvado em portaria de 18 de julho de 1903; assistindo tambem a este acto o Ex.^{mo} Sr. Simão de Gusmão Gorreia Arouca, ajudante do Procurador Geral da Coroa e Fazenda. Por elle Ex.^{mo} Ministro foi dito na minha presença e na das testemunhas ao deante declaradas, que, tendo se o Governo de Sua Magestade conformado com os pareceres do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, de 29 de setembro e 8 de outubro do corrente anno, e do Procurador Geral da Fazenda, de 27 de outubro tambem do corrente anno, e achando-se satisfeito o disposto no primeiro periodo do artigo 66.º do regulamento geral da contabilidade publica, deliberava acceitar, por ser a mais vantajosa aos interesses do Estado, a proposta do segundo outorgante, José Pedro de Mattos, apresentada no concurso publico que se realizou no dia 23 de setembro do anno corrente, para a construcção e exploração da linha ferrea de Portalegre e seu ramal de Aviz, a que se refere o annuncio publicado no *Diario do Governo* n.º 158, de 21 de julho do mesmo anno, e por isso fôra resolvido adjudicar ao mencionado segundo outorgante José Pedro de Mattos, a construcção e exploração das referidas linhas ferreas, pelo prazo de setenta annos, nos termos da sua proposta, e consequentemente reduzir a mesma adjudicação, auctorizada em portaria de 29 de outubro de 1903, ao presente contracto. Pelo segundo outorgante foi dito que acceitava este contracto nos termos que ficam indicados, para todos os effeitos e responsabilidades legais; declarando mais ambos os outorgantes que se obrigavam, cada um na parte que lhe pertença, a cumprir fielmente todas as condições de que se compõe este contracto e que são as seguintes:

CAPITULO I

Obrigações que contrae a empresa.

Condições relativas á construcção dos caminhos de ferro e ao respectivo material fixo e circulante.

Direitos do Estado e da empresa sobre diversas construcções e material fornecido

Artigo 1.º A empresa effectuará á sua custa e por sua conta e risco, nos termos, pelo modo e no prazo estipulado nestas condições:

1.º A construcção dos seguintes caminhos de ferro completos em todas as partes, com todas as expropriações, aterros e desaterros, obras de arte, assentamento de vias, estações e officinas de pequena e grande reparação, e todos os edificios accessorios, casas de guarda, barreiras, passagens de nível, muros de sustentação, muros de vedação ou sebes para separar a via ferrea das propriedades contiguas, e em geral as obras de construcção previstas e imprevistas, sem excepção ou distincção, que forem necessarias para o completo acabamento das linhas ferreas:

a) Um caminho de ferro que, partindo da estação de Estremoz, siga por Souzel, Fronteira, Alter do Chão a Portalegre, cruzando a linha de leste no ponto conveniente que os estudos designarem, e prolongando-se além de Portalegre até a estação de Castello de Vide no ramal de Caceres;

b) De um ramal da linha de Portalegre, das proximidades de Fronteira a Aviz, o qual constituirá o primeiro troço da linha do Sorraia.

§ 1.º A palavra *empresa*, sempre que fôr empregada nestas condições, significa o concessionario primitivo, ou qualquer particular, sociedade ou companhia para quem elle trespassar, na conformidade das leis e com auctorização prévia do Governo, os direitos adquiridos e as obrigações contrahidas em virtude de contracto.

§ 2.º As obras mencionadas no n.º 1.º d'este artigo, que a em-

presa é obrigada a executar, serão feitas em harmonia com os projectos por ella elaborados e approvados pelo Governo, com as modificações e variantes que a empresa julgue conveniente propôr e que forem approvadas pelo governo.

§ 3.º A empresa effectuará os estudos necessarios e organizará nos termos usuaes os respectivos projectos, reservando-se o Governo o direito de fazer fiscalizar a execução dos estudos.

§ 4.º O numero e classe das estações e suas dependencias serão determinados nos projectos definitivos. Nas estações de entroncamento as ampliações e melhoramentos que forem reclamados pelo maior desenvolvimento que ao serviço resultar da exploração das novas linhas e para facilidade das baldeações serão feitos por conta da respectiva empresa adjudicatária, devendo em todo o caso haver as necessarias estações principaes com as accommodações precisas para passageiros, mercadorias e empregados; officinas, machinas e aparelhos para a feitura e concerto do material de exploração, armazens, telheiros e depósitos para arrecadação e pintura de locomotivas, tenders, carruagens e vagons; fossos para picar o fogo; aparelhos e reservatórios para a alimentação das machinas.

§ 5.º Se para bem servir Alter do Chão tiver o traçado de cruzar a linha de leste entre a estação do Crato e a actual estação de Portalegre, serão de conta da empresa as despesas exigidas pela construção da nova estação e suas dependencias, feita, de accordo com a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, no ponto de cruzamento, livremente escolhido em harmonia com as faculdades asseguradas ao Governo pelo artigo 35.º do contracto de concessão das linhas de norte e leste de 12 de setembro de 1859.

§ 6.º Dos projectos approvados fará a empresa tirar duas copias, que serão authenticadas pela Administração dos Caminhos de Ferro do Estado; uma das copias será entregue á empresa e a outra á fiscalização.

2.º O fornecimento, conservação e renovação das locomotivas, carruagens para viajantes, vagons para mercadorias, machinas e utensilios para as officinas, plataformas giratorias, reservatórios e aparelhos hydraulicos, guindastes, signaes e em geral de todo o material fixo e circulante, designado ou não designado, que fôr necessario para manter a linha em perfeito estado de exploração.

3.º O estabelecimento de um telegrapho electrico ao lado da linha ferrea e a conservação e renovação dos materiaes e aparelhos que forem precisos para o manter em bom estado de serviço.

4.º Depois de terminada a linha, a empresa, no prazo de um anno, fará á sua custa, com assistencia do engenheiro delegado do Governo, a demarcação kilometrica e o levantamento da planta cadastral do caminho de ferro e suas dependencias, com a designação de todas as obras de arte executadas, e entregará ao Governo uma copia d'esta planta devidamente authenticada.

§ unico. Se a empresa não dêr, em devido tempo, cumprimento ao que neste numero é preceituado, o Governo fará executar, por conta da empresa e por pessoal nomeado pelo mesmo, os trabalhos de campo e de gabinete relativos á medição, marcação kilometrica e levantamento da planta cadastral do caminho de ferro e suas dependencias, com a descripção de todas as obras de arte executadas.

Art. 2.º A linha ferrea será construida com leito e obras de arte para uma só via, á excepção das estações, em que haverá as necessarias vias de resguardo e de serviço.

Art. 3.º Quaesquer alterações ou modificações que a empresa tenha por conveniente propôr, serão formuladas em harmonia com as condições technicas dos projectos, mas não poderão ser executadas sem prévia auctorização do Governo.

Art. 4.º As terras para a formação dos aterros serão sempre extrahidas de maneira que se evite a estagnação das aguas, prejudicial á saúde publica.

Art. 5.º A largura da via será de 1 metro entre as faces interiores dos carris.

As dimensões dos ossos e inclinações dos taludes e a largura da linha ao nivel da plataforma, quer em aterro quer em escavação, serão reguladas pelos respectivos perfis transversaes typos, adoptados nos projectos.

A entrevia, ou distancia entre duas vias, será, pelo menos, de 2 metros, entre as faces exteriores dos carris internos de cada via.

Art. 6.º Os raios das curvas de concordancia não serão inferiores a 75 metros nas linhas geraes; nas de serviço e resguardo poderão baixar a 60 metros. Quando se empregarem estes raios, as respectivas curvas de concordancia deverão effectuar-se tanto quanto possível sobre planos horizontaes.

O intervallo entre os pontos de tangencia de duas curvas consecutivas em sentido contrario não será inferior a 50 metros, salvo casos excepcionaes e devidamente justificados.

Art. 7.º O limite maximo das inclinações será de 25 milímetros.

Art. 8.º Os carris e outros elementos constitutivos da via ferrea devem ser de boa qualidade e dos melhores modelos, proprios a preencher o fim do seu destino.

Os carris a empregar serão de aço, e o seu peso não poderá ser inferior a 23 kilogrammas por metro corrente.

Serão fixados pelo systema que a empresa julgar mais conveni-

ente, segundo os ultimos aperfeiçoamentos e com prévia approvação do Governo.

Art. 9.º As travessas a empregar nas linhas serão metallicas ou de madeira que sustente bem a pregação, e das qualidades, forma e dimensões que forem approvadas pelo Governo.

Art. 10.º As linhas serão fechadas por meio de muros, sebes ou grades de madeira, que as separem das propriedades contiguas, com barreiras de serventia abrindo para fóra.

§ unico. A vedação poderá ser dispensada nos pontos em que o Governo, a pedido da empresa e ouvida a fiscalização, entenda que ella é desnecessaria para a segurança do publico e da exploração.

Art. 11.º A empresa deverá estabelecer, para o serviço das localidades atravessadas pela linha ferrea, paragens destinadas ao estacionamento, carga e descarga de mercadorias, em harmonia com os projectos approvados.

Art. 12.º A empresa construirá de pedra, ferro ou tijolo os viaductos, pontes, pontões, aqueductos e canos de rega e as passagens superiores, inferiores e de nivel, em numero sufficiente, e com as dimensões que exigir a sua estabilidade e segurança, o volume das aguas, a largura do caminho de ferro e a das estradas ordinarias ou caminhos a que algumas d'essas obras devem dar passagem.

Art. 13.º Os cruzamentos dos caminhos de ferro com as estradas de 1.ª e 2.ª classes, caminhos municipaes ou vicinaes, poderão ser de nivel, exceptos nos casos em que nos projectos estão designadas passagens superiores ou inferiores.

Em todos os cruzamentos ou passagens de nivel em que o Governo o exigir, a empresa será obrigada a estabelecer barreiras, que abrirão para a parte exterior do caminho de ferro, havendo em cada uma, guarda encarregado d'esse serviço.

Art. 14.º Quando o caminho de ferro passar sobre uma estrada de 1.ª classe, a abertura do viaducto não será menor de 6m,60; sobre uma estrada de 2.ª classe, de 6 metros; sobre uma estrada municipal, de 5 metros.

A altura do fecho da abobada acima do pavimento da estrada será de 5 metros, pelo menos; a largura entre as testas será de 3m,5; a altura dos parapeitos será de 0m,70, pelo menos.

Art. 15.º Quando o caminho de ferro passar por baixo de uma estrada de 1.ª classe, a largura do viaducto será de 6m,60; sendo districtal, 6 metros, e sendo municipal, 5 metros.

A abertura entre os pés direitos será, pelo menos, de 4m,5, comprehendidos os fossos.

A distancia vertical do intradorso á parte superior dos carris será, pelo menos, de 5 metros.

Art. 16.º Se houver que desviar o traçado de qualquer estrada existente, os declives do novo traçado não poderão exceder os que existiam na estrada ou caminho que é substituido.

O Governo, sob proposta da empresa, poderá alterar esta regra.

O angulo formado pelo eixo da via ferrea com o da estrada desviada não poderá ser inferior a 30º.

Art. 17.º A abertura dos subterraneos será, pelo menos, de 5 metros entre as impostas, e de 4m,40 entre os pés direitos ao nivel dos carris; a altura acima d'este nivel até o intradorso da abobada de revestimento será, pelo menos, de 5m,50.

A empresa fará todas as obras necessarias para prevenir qualquer perigo de desabamento ou infiltração.

§ unico. O governo, sob proposta da empresa, poderá reduzir as dimensões dos subterraneos a que se refere este artigo.

Art. 18.º Nos pontos de encontro das estradas ordinarias com a via ferrea, durante a feitura d'esta, a empresa construirá as necessarias obras provisórias para que a circulação não seja interrompida.

Art. 19.º A empresa restabelecerá e assegurará á sua custa o curso das aguas que se tenha suspendido ou modificado em consequencia das obras do caminho de ferro, ou indemnizará o proprietario, segundo as leis que lhe forem applicaveis.

Art. 20.º A empresa deverá empregar na construção das obras materiaes de boa qualidade.

Os paramentos das abobadas, os cunhaes, os soccos e os coroa-mentos serão, quanto possível, de pedra aparelhada, de boa qualidade; onde não a houver será tolerado o tijolo.

Art. 21.º As machinas locomotivas serão construidas segundo os melhores modelos conhecidos, e satisfarão a todas as condições actualmente prescritas, ou ás que de futuro o forem, para pôr em circulação as mesmas machinas.

As carruagens dos viajantes deverão ser igualmente dos melhores modelos, suspensas sobre molas e guarnecidas de assentos. Havêl-as-ha de duas classes, pelo menos; todas serão cobertas, fechadas com vidraças e resguardadas com cortinas.

As de 1.ª classe terão assentos estofados e as de 2.ª classe assentos de madeira.

As carruagens deverão preencher, além do que fica dito, todas as condições prescritas pelo Governo no interesse da segurança publica.

Os vagons de mercadorias e gado, as plataformas e restante material será tudo de boa qualidade e solida construção.

O material circulante terá a disposição adequada para poder percorrer com a conveniente velocidade as curvas de raio minimo,

e será do typo mais aperfeiçoado, préviamente submettido á approvação do Governo.

Os comboios que levem passageiros terão freio continuo e automatico.

Art. 22.º O caminho de ferro, em todos os seus edificios necessarios para o serviço e mais accessorios e dependencias, como carris, travessas, e em geral todo o material fixo de qualquer especie, fica, desde a sua construcção ou collocação na linha, pertencendo ao dominio do Estado para todos os effeitos juridicos, nos termos do direito commum e especial dos caminhos de ferro e das diversas condições do contracto.

Todo o material circulante, carvão, coke e quaesquer outros provimentos ficarão pertencendo ao dominio da empresa, para os mesmos effeitos e nos mesmos termos; com a declaração porém, de que o material circulante não poderá ser alienado senão para o effeito de ser substituido com vantagem do serviço publico, e o mesmo succederá com o carvão, coke e quaesquer outros aprovisionamentos emquanto forem importados livres de di eitos.

CAPITULO II

Concessões que o Estado faz á empresa

Art. 23.º Em compensação das obrigações que a empresa tomar sobre si pelo presente contracto, concede-lhe o Governo pelo prazo de setenta annos, a contar da data da assignatura d'este termo, a exploração dos respectivos caminhos de ferro, nos termos e com as condições nelle estipuladas.

§ unico. O Governo reserva-se a faculdade de conceder ulteriormente á empresa, caso convenha aos interesses do Estado nas

TARIFAS DE TRANSPORTE

Especial n.º 13, grande velocidade do Minho e Douro.

—Vae com este numero esta nova tarifa que hoje começa a vigorar, e regula a applicação da taxa reduzida de 150 réis aos volumes de peso até 10 kilogrammas.

Esta tarifa é igual em preços, e semelhante em condições, ás n.º 8 da Companhia Real e Sul e Sueste que já distribuimos com este jornal.

Com o proximo numero daremos as **14 novas tarifas do Sul e Sueste** que principiarão a vigorar em 1 de fevereiro, acompanhadas do artigo explicativo que, pelo facto de não darmos as tarifas annexas a este numero, retiramos á ultima hora.

AUTOMOBILISMO

Uma viagem interessante

Realizou ha pouco o sr. Eugène Reynaud, conhecido engenheiro francez, socio da casa constructora da obra de alvenaria das pontes do Tejo, na linha de Vendas



mesmas condições do presente contracto, o prolongamento do ramal de Aviz até o ponto da linha de Ponte de Sôr que pelo Governo fôr escolhido para entroncamento da linha do Sorraia, ficando a empresa obrigada a acceitar essa concessão, que terminará na mesma data que a concessão da linha de Portalegre e ficará simultaneamente sujeita ao direito de resgate por parte do Governo.

Art. 24.º A empresa deverá conservar, durante todo o prazo da concessão, as linhas ferreas e suas dependencias, com todo o seu material fixo e circulante, em bom estado de serviço, e no mesmo estado deverá entregar tudo ao Governo findo aquelle prazo, fazendo sempre para esse fim á sua custa todas as reparações, tanto ordinarias como extraordinarias.

§ unico. Se, porém, durante o prazo estabelecido no artigo antecedente, fôr destruida ou damnificada alguma parte do caminho de ferro, por motivo de guerra, sem culpa da empresa, o Governo a indemnizará, pagando-lhe o valor das reparações, depois de avaliadas, em dinheiro ou titulos de divida publica pelo seu valor no mercado.

Art. 25.º Logo que tenha expirado o prazo da concessão acima estabelecido, a empresa entregará ao Governo, em bom estado de exploração, as linhas com todo o seu material fixo e seus edificios e dependencias de qualquer natureza que sejam, sem que por isso tenha direito a receber d'elle indemnização alguma.

Tambem lhe entregará todo o material circulante em bom estado e em quantidade proporcionada ao serviço da linha, mas tato o valor d'este como o do carvão de pedra e de outros quesquer provimentos que entregar ao Governo, ser-lhe-hão pagos segnudo a avaliação dos louvados.

(Continua).

Novas, da Figueira da Foz e outras obras importantes, uma das mais interessantes e praticas viagens em carro automovel que se tem feito nos ultimos tempos.

Num d'estes carros, pois, partiu de Marselha no dia 10 em direcção a Lisboa, acompanhado de seu filho, de 15 annos, do seu amigo sr. Bruno Audibet, tambem com um filho de igual idade, e do *chauffeur* sr. Raymond, ao todo cinco pessoas, com 200 kilos de bagagem e 100 litros de gazolina para provisão.

O carro é do genero *tonneau* de 4 logares, com motor motocyndrico da força de 8 cavallos.

A viagem foi feita por *étapes*, não querendo os passageiros sujeitar-se a marchar de noite, nem o podiam fazer em Hespanha em vista dos maus caminhos.

O itinerario e horario foram os seguintes:

Marselha, partida ao meio dia de 10.

Nimes, cheg. ás 9 h. da noite, descanso e partida em 11 ás 9 h. da manhã.

Agde, almoço das 11 ao meio dia.

Prades, cheg. ás 9 h. da noite, descanso e partida em 12 ás 11 h. da manhã.

Font Pedroso, almoço da 1 ás 2 h. da tarde.

Bourg-Madame, cheg. ás 7 h. da tarde, descanso e partida em 13 ás 6 h. da manhã, contornando a república do Valle de Andorra, pelo lado norte para chegar a St. Girons á 1 h. da tarde, almoço.

Tournay, cheg. ás 8 h. da noite, descanso e partida em 14 ás 10 h. da manhã.

Peyreorade, cheg. ás 8 h. da noite, descanso e partida em 15 ás 9 h. da manhã.

Biarritz, cheg. ao meio dia, almoço.

San Sebastian, cheg. ás 6 h. da tarde, descanso e partida em 16 ás 8 h. da manhã.

Victoria, ao meio dia, almoço.

Burgos, cheg. ás 5 h. da tarde, descanso e partida em 17 ás 9 h. da manhã.

Venta de Baños, cheg. á 1 h. da tarde, almoço.

Salamanca, cheg. ás 8 h. da noite, descanso e partida em 18 ás 9 h. da manhã.

Boadilla, á 1 h. da tarde, almoço.

Fuentes de Oñoro, cheg. ás 8 h. da noite, descanso e partida em 19 ás 9 h. da manhã.

Pinhel, á 1 h. da tarde, almoço.

Celorigo, cheg. ás 7 h. da noite, descanso e partida em 20 ás 6 h. da manhã.

Coimbra, ao meio dia, almoço.

Thomar, cheg. ás 7 h. da tarde, descanso e partida em 21 ás 10 h. da manhã.

Entroncamento, ás 11 h. da manhã, almoço.

Porto de Muge, ás 4 h. da tarde.

Lisboa, cheg. ás 8 h. da noite.

Não é uma corrida de velocidade, porque os excursionistas não estavam dispostos a isso; é uma marcha de resistência em que o carro e seu motor deram provas da sua boa construção, não sendo necessaria reparação alguma em transitio.

E note-se que proximo do Valle de Andorra teve que passar por campos cultivados, por não haver estradas, e entre Salamanca e Boadilla houve, para passar um rio, que construir uma especie de estrada de alguns metros, com pedras e ramos de arvores, porque não havia ponte nem coisa parecida.

Nos Pyreneos foi attingida, no colo de Puymorens, a altitude de 1.940 metros.

NOTAS DE VIAGEM

XIII

A grande surpresa — Tráshordo infernal — Um bom hotel — As muralhas da China.

Viajar na China, como viver na China é bem differente de viajar, existir, em qualquer outro paiz.

No que se refere á viagem os comboios são *uma coisa* parecida com os trens europeus, mas os passageiros tem que moldar-se aos varios costumes especiaes e singulares do paiz.

Por exemplo: não ha horarios que se entendam, não ha publicado guia algum de viagem no paiz do sol; não ha mappas geographicos que deem, com certa exactidão, o traçado das vias ferreas.

Vae-se, por isso, *às cegas*, á aventura, fiado só em que comprámos um bilhete para determinada estação e que para lá devemos ir.

Bagagem não se regista. O conductor da carruagem lá a arruma dentro de um vagon de folha de ferro sem pintura, sem nos dar senha ou documento algum.

O unico auxilio do passageiro, nas suas relações com o pessoal chinéz, são os gestos, e a pratica d'elles, que se vae adquirindo a ponto de chegarmos a interpretar os como linguagem corrente.

Mas esses mesmos, ha que subordinar-os aos usos do paiz, porque se quizermos fazer-nos entender pelo que nós imaginamos expressar á europeia, nunca o conseguiremos.

Por exemplo: para pedir comer, é bem conhecido de toda a gente o gesto que por cá fazem os mudos, as creanças, e todos entendem. Pois quem assim se expressar por lá, morre de fome porque ninguem o perceberá.

E isto, por uma razão bem simples: porque o chinéz come com dois pausinhos na mão direita, com os quaes leva os alimentos para a bocca á maneira pela qual nós

os levamos com a colher. Ha, pois, que fazer este gesto se quizermos pedir comida.

Ora o conductor da minha carruagem expressava-se muito bem, gesticulando, explicando-me, por signaes bem evidentes, que os nossos volumes de bagagem, e nós proprios, tinhamos que descer do comboio, e passar a outro: mas como eu já sabia que em Shanhay-Kuan tinha que trasbordar suppunha, naturalmente, que elle se referia a isso.

Tiraram-me do engano uns amaveis companheiros de viagem, missionarios francezes, explicando-me que, tendo cahido tempos antes a ponte do Taling, (e não se tratando de a reconstruir, porque a companhia do caminho de ferro, que é chino-ingleza, vê que está já concedida, e em construção, uma outra linha de Mukden a Shanhay-Kuan que quasi inutilizará a sua) havia que trasbordar nesse ponto... como pudesse ser.

Informando-se então com o conductor, viemos a saber que, para a passagem do rio, havia apenas uma ponte de madeira, fraca, com um só parapeito de debeis ripas, sem offerecer a menor segurança, para se passar a pé.

Que por isso o melhor era passar a vau em carro.

Aos passageiros que, como eu, iam pela primeira vez por aquelles sitios, desenhou-se logo o horror que nos esperava. Que carro seria esse? como entendermo-nos com cocheiros carreiros ou quejandos?

O encontro feliz dos missionarios, homens experimentados em trinta annos de vida na China, foi o que nos



socegou o espirito, e em breve nos salvou da enorme difficuldade.

Chegado o comboio ao local da paragem, o espectáculo excedeu tudo que poderia imaginar-se de mais phantastico!

Dos dois lados da linha, sobre montes e vallados de areia, estendiam-se umas tres centenas de carros, simples zorras, velhas e sugissimas, tiradas por cavallos pequenos, cobertos inteiramente de lama e barro. Rodavam-os uma perfeita multidão de chinezes seminus, fazendo uma berraria infernal, ensurdecadora, levando-nos, cada um para differentes carros os volumes de bagagem, e nós proprios eramos levados, ao colo, para um outro, apesar dos protestos que faziamos.

Só á energia dos dois missionarios e ao respeito que, apesar de tudo, as suas vestes infundem nos chins, devemos, os que a tal auxilio nos acolhemos, conseguir reunir num só carro os nossos volumes, sobre os quaes nos acóchamos; e o carro partiu em carreira vertiginosa, como todos, ao som da grita infernal dos conductores e dos chins que, a pé, estimulavam os cavallos.

Então é que a situação se tornou verdadeiramente critica.

Eram precisos prodigios de equilibrio para os passageiros se manterem sobre o simples leito d'aquellas carriolas, que ora saltavam em solavancos derrancadores por sobre os montes d'areia do leito do rio, ora se atascavam em grandes atoleiros de lodo, ora entravam na agua até que esta nos chegava ao corpo.

Verdadeira marcha de selvagens!

A cada momento escorregavam os volumes, a que havia que lançar a mão rapidamente para não irem á agua, escorregavamos nós proprios, deitados, a monte, os quatro passageiros, sobre as maletas.

E se alguma coisa ou pessoa cahisse certo era que os carreiros não se importariam de a deixar e seguir; mesmo porque se perdessem o movimento adquirido ficavam os carros atolados na lama ou seriam levados pelo rio que em dois pontos, corria com alguma força.

Assim se percorreram uns 200 metros para se encontrar, na margem direita do Taling, o comboio que nos esperava. Tudo estava salvo menos o pacote que ia com o meu farnel (porque naquella malvada linha ferrea não ha onde comer) que lá ficou no centro do rio. Do mal o menos.

O comboio que nos espera é immundo, mesmo nas 1.^{as} classes, sem conforto; uma especie de salão em comunicação com a 3.^a de onde vem um cheiro nauseabundo.

Apenas alimentado com umas bolachas que se salvaram do naufragio, um melão chinês, pequeno fructo, saboroso, pouco maior que uma maçã, e um copo de pessima cerveja que trouxera na mala, fornetida pelo hotel de Inkô, cheguei, pela noite a Shanhay-Kuan, onde sabia haver, junto á estação, o *Railway-hotel*.

Ahi a surpresa é, quanto pôde ser agradavel, ao encontrar-se um hotel que bem se pôde comparar com os melhores da Suissa, com uma luxuosa sala e um primoroso jantar, creados europeus falando o francez, o inglez e o allemão, quartos confortaveis, afabilidade no pessoal, todos os requisitos de um bom estabelecimento.

Devo-lhe este desabafo de gratidão pelo bem que me senti naquella noite, passando num jardim illuminado por electricidade, á beira do rio, como se estivesse em Thun ou em Lucerna.

Salões cheios de elegantes damas, sujeitos de casaca, ouvindo-se o vozear dos idiomas europeus, como numa estação balnear da Bretanha.

Porque motivo tantos estrangeiros estacionavam ali? Porque Shanhay-Kuan é um centro importantissimo do commercio chinês e de comunicações para o interior. Para o excursionista tem, além do interesse de ser um sítio muito aprazível, de se ver ali a celebre muralha da China.

Esqueceu-me dizer acima que o bilhete de Inkô até aqui custa (em 1.^a classe, porque só em 1.^a se pôde ir) 12 dollars e 65 centavos ou uns 63580 réis, se reputamos o dollar a 520 réis, cambio actual.

D'ahi se compra novo bilhete para Pekim que custa 16,25 d. ou 85450 réis como acima.

No comboio para Pekim, que parte ás 7 da manhã, ha salão bufete, onde se come passavelmente, sendo um pouco melhor o material.

A linha corre em direcção ao sul até Taku, emboadura do Pei-ho no golfo de Pitchili, de que tanto se falla agora, a proposito da supposta promettida guerra entre o Japão e a Russia. Ahi volta sobre si, dirigindo-se a Tien Tsin, d'onde, depois de uma meia hora de paragem, parte para Pekim, na direcção nordeste, seguindo continuamente o valle do rio.

A chegada á capital do grande imperio faz-se hoje muito mais commodamente do que ha uns annos, antes da revolta dos *boxers*, porque o comboio, entrando os muros da cidade chinesa, nos leva junto da porta da capital tartara, de onde facilmente se vae para qualquer ponto d'esta.

Vae neste artigo uma reprodução d'uma d'essas enormes portas ou arcos de entrada, que á noite se fecham estrondosamente por meio de collossaes batentes de madeira e ferro.

Mas a impressão da entrada naquella original cidade tem que ficar para outro numero.

TRAÇÃO ELECTRICA

Inglaterra. — A *Great Eastern* vae adoptar a tracção electrica nas linhas que unem Londres aos arrabaldes. O augmento do trafego obriga a augmentar a velocidade e o numero de comboios.

A *North Eastern*, terminou o primeiro trço da nova rede suburbana do Tyne.

A rede comprehende 80 milhas.

Suissa. — Foi substituida a tracção a vapor pela electrica na linha de *Friburgo* a *Morat*. A energia é sob a forma de corrente triphasica com a tensão de 8.000 voltios. Os comboios tem a velocidade maxima de 35.2 por hora e compõe-se d'um carro motor e dois robocados.

A linha tem 12.2 kilometros e rampas de 3 p. c.

Locomotoras de dez rodas — Nas linhas inglezas nota-se uma decidida tendencia para a adopção de locomotoras maiores e de maior potencia.

A *Glasgow and South Western*, mandou construir dez novas locomotoras cada uma das quaes tem dez rodas.

As suas dimensões principaes e characteristics são:

Diametro dos cilindros 20 pollegadas; passeio do embolo 26 pollegadas; diametro das rodas conjugadas 6.6 pés; diametro das rodas não conjugadas 3.3 pés; superficie de aquecimento 1.852 pés²; numero de tubos 209; diametro dos tubos 2 pollegadas; pressão 2 libras; altura do eixo da caldeira sobre o nivel dos carris 8.3 pés; altura maxima 12.4 pés; diametro da caldeira 4.8 pés; comprimento da caldeira 15.5 pés; espessura da chapa $\frac{3}{8}$ pollegadas; peso em ordem de marcha 67.2 toneladas; diametro das rodas do tender 3.8 p.; capacidade do reservatorio de agua 4.100 galões; combustivel 4 toneladas; peso em ordem de marcha 50.6 toneladas; peso total 117.8 toneladas.

Os tubos são de latão, a fornalha é do typo Belpaire; os cilindros tem no extremo valvulas equilibradas; o movimento é do typo Stephenson; os injectores de alimentação são do typo Gresham.

O tender tem dois *trucks* de 4 rodas cada um.

Estas machinas tem de percorrer uma linha em que ha inclinações de 1 por 67 e em que ha 15 milhas com a inclinação constante de 1 por 175.

EXPOSIÇÕES

Liège. — Deve realizar-se em 1905, em Liège, uma exposição internacional, com o apoio do governo belga e sob a protecção do rei.

E' principalmente artistica, scientifica, industrial e commercial.

Pôde ter tambem temporariamente exposições agricolas e horticolas.

Milão. — Projecta-se realizar uma exposição internacional em Milão, quando se inaugurar a abertura do Simplão, o grande tunnel italo-suisso.

Na sua secção de comunicações comprehenderá todos os meios modernos de transportes desde a locomotiva a vapor até a electrica e o automotor.

Na secção de vias ferreas comprehende-se projectos, plantas, photographias de estações, etc., tanto de caminhos de ferro ordinarios como de tremvias urbanos e ruraes. Na secção electrica haverá geradores e todos osapparelhos de viação electrica.

Apparelhos de alarme nos comboios

Parece que satisfizeram completamente as experiencias realizadas em Francfort s. M. com os novos apparelhos electricos de alarme destinados a prevenir os choques dos comboios, dos inventores Wendorff e Pfirman.

Cada locomotora tem duas baterias de acumuladores electricos, uma campainha de alarme, uma lampada electrica e um muda electrica (*relais*).

Os dois carris da via e um terceiro central, isolado, fornecem os conductores da corrente.

As bateria e a muda electrica estão encerradas dentro d'uma caixa com 20 c. de largura por 30 de alto. Os restantes instrumentos são ligados a um commutador em ligação com um telephonio. Um contacto de guia

assenta no carril central. O polo d'uma das baterias chamada da linha está ligado ao contacto que communica com o carril médio.

Quando dois comboios A e B caminham em direcções oppostas sobre a mesma via, a corrente passará do polo positivo da bateria da locomotora A, atravessa o electro-man da muda, passa para o caixilho e para as rodas e id'ahi para os carris, communicando com a locomotora B pelas rodas d'esta até o polo negativo da sua bateria de linha. Outro tanto se dá com a corrente que sae do polo positivo da locomotora B.

A armadura do electro-iman da muda é attrahida. Funciona então a 2.ª bateria que tem estado inactiva e fazem-se os signaes d'alarme nas campainhas e nosapparelhos opticos das duas machinas, advertindo-se assim os machinistas que podem travar a tempo e podem mesmo communicar entre si por meio dos telephonios.

Este systema tem analogias com o de Bartelmus e com o de Kramer, mas é muito mais simples e pratico.

PARTE FINANCEIRA

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Através de Africa

Tendo-se procedido ao sorteio das obrigações a amortizar em 1 de outubro de 1904, conforme o disposto no titulo IV dos estatutos, coube a sorte aos n.ºs 1.791, 4.470, 4.634 e 8.051 de réis 450.000, e 15.128, 15.213, 15.315, 17.876, 19.218, 20.325, 22.710, 22.854, 26.871, 28.916, 29.268, 30.198, 32.422, 33.724, 33.919, 34.857, 35.111, 39.855, 42.273, 44.222, 46.650, 50.420, 51.713, 54.756 e 56.266 de 90.000 réis.

O pagamento do coupon e dos titulos com os numeros mencionados, será feito no dia 1 de janeiro de 1904:

No Porto, na sede da companhia, Rua de Bellomonte, 49.

Em Lisboa, no London and Brazilian Bank Limited.

Em Londres, no Capital and Counties Bank Limited.

Em Amsterdam, em casa dos Srs. Westendorp & C.º

Em Bruxellas, em casa dos Srs. J. Mathieu & Fils.

Porto, 21 de dezembro de 1903. — Pela Companhia Real dos Caminhos de Ferro através de Africa, o Presidente do Conselho de Administração, *Carlos Lopes*.

Companhia do Caminho de ferro de Guimarães

Sorteio de obrigações

Tendo sido sorteadas para amortizar as obrigações n.ºs 18, 753, 3.390, 4.146, 4.830, 5.369, 5.475 e 5.670, serão cancelladas, pagando-se desde o dia 31 do corrente mez o seu capital nominal de 90.000 réis a cada uma e mais 2.250 réis do respectivo coupon n.º 15 do 2.º semestre do corrente anno. — Porto 16 de dezembro de 1903. — Pela Companhia do Caminho de ferro de Guimarães, O Gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

Pagamento do capital nominal das Obrigações amortizadas, do juro semestral das Obrigações e de Dividendo ás Acções

Desde o dia 31 do corrente mez de dezembro, começarão os seguintes pagamentos:

De 90.000 réis e mais 2.250 réis, mediante entrega do titulo, do capital nominal e juro do ultimo semestre a cada uma das obrigações amortizadas;

De 2.250 réis a cada obrigação, do juro do 2.º semestre do corrente anno, mediante entrega do respectivo coupon n.º 15, devidamente cortado, ou apresentação do titulo, quando nominativo ou ao portador, para ser carimbado;

De 3 p. c. ou 3.000 réis a cada acção, de dividendo do 2.º semestre, complementar do de 6 p. c. ou 6.000 réis, no corrente anno, mediante apresentação do titulo para ser carimbado.

Para se poder effectuar o pagamento do juro ás obrigações ou do dividendo ás acções que estiverem em usufructo, é necessario conforme a Lei, a apresentação do documento que prove estar paga a contribuição de registo por titulo gratuito.

Para commodidade dos srs. obrigacionistas e accionistas entregam-se as relações e effectuam-se os pagamentos nos seguintes locais:

No Porto, sede da Companhia, Rua de Cedofeita, 291;

Em Lisboa, escriptorio dos srs. Henry Burnay & C.º;

Braga, escriptorio dos srs. Gomes & Mattos;

Guimarães, escriptorio do sr. Manoel Pinheiro Guimarães, & C.º

Fafe, escriptorio do sr. José Maria Gonçalves;

E em todas as estações da linha: Guimarães, Vizella, Loredello, Negrellos, Caniços, Santo Thyrsó, Louzado e Trofa, mediante aviso á estação com 24 horas de antecedencia.

Porto 21 de dezembro de 1903. — Pela Companhia do Caminho de ferro de Guimarães, O Gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

Companhia Nacional de Caminhos de Ferro

Nos termos do art. 13.º dos estatutos se faz publico que no sorteio das obrigações da série «Bragança», a que se procedeu hoje, saíram sorteados os n.ºs 48.606 a 48.510.

O pagamento dos juros e amortização d'esta série, relativo ao segundo semestre de 1903, começará no dia 2 de janeiro p. f. em Lisboa na sede da Companhia rua de S. Nicolau, 88, 1.º e no Porto na casa bancaria Pinto da Fonseca & Irmão, e no Banco Alliança. — Lisboa, 19 de dezembro de 1903. — O director de serviço, *Manuel Maria d'Oliveira Bello*.

Desde o dia 1.º de janeiro de 1904 é representante da Companhia Nacional de Caminhos de Ferro na cidade do Porto para o pagamento dos juros das suas obrigações e titulos sorteados a casa bancaria Pinto da Fonseca & Irmão, na Praça de D. Pedro, 138.

O mesmo serviço de pagamento de juros e amortização se effectua igualmente no Banco Alliança, rua Mousinho da Silveira, 228. — Lisboa, 18 de dezembro de 1903. — A direcção, *Antonio Francisco da Costa Lima, Antonio José Gomes Lima, Manuel Maria d'Oliveira Bello*.

Companhia do Caminho de Ferro do Porto á Pova e Famalicão

Amortização de obrigações

Procedeu se hoje ao sorteio de 15 obrigações para amortizar, cabendo a sorte aos n.ºs 23, 410, 476, 582, 785, 1.051, 1.518, 1.710, 1.747, 2.793, 2.968, 2.326, 3.458, 3.992, e 5.416, o pagamento terá lugar no dia 2 do proximo mez de janeiro e em todas as quintas feiras seguintes das 12 horas ás 2 da tarde, nesta cidade, na sede da Companhia, e em Lisboa, na casa bancaria dos srs. FONSECAS, Santos & Vianna. — Porto, 12 de dezembro de 1903. O presidente do conselho de administração, *Manuel Eleutherio Pereira da Fonseca*.

BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 31 de dezembro de 1901.

Movimento da praça de Lisboa durante a quinzena:

Inscrições: devido á falta de compradores e grande abundancia de papel baixaram um pouco e fecharam fracas.

As obrigações da 1.ª série tiveram grande movimento, e acompanharam a baixa que soffreram em Paris.

Os outros valores do estado quasi sem movimento.

Acções do Banco de Portugal fecham com vendedores.

As do Banco Lisboa & Açores tiveram alguma procura, mas estacionaram um pouco.

As do Banco Ultramarino apesar da oscillação que soffreram, foram muito procuradas.

As acções do Gaz tiveram muita procura, o que deu occasião a que os preços subam pouco a pouco, mas firmes.

Em obrigações poucas transacções se fizeram, havendo sempre papel em abundancia.

Os valores da Companhia Real muito firmes e com bastantes compradores.

Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v...	43 11/16	43 9/16	Desconto no Banco de Portugal.... 5 1/2 %
» cheque...	43 1/4	43 1/8	No mercado..... 5 %
Paris 90 d/v.....	655	658	Agio Buenos Ayres..... —
» cheque....	661	663	Cambio do Brazil. 12
Berlim 90 d/v.....	265	267	Premio da libra... 1.7020
» cheque....	271	272	e 1.7030
Francfort 90 d/v..	265 1/2	267 1/2	
» cheque..	271 1/2	272 1/2	
Madrid cheque...	805	815	

Cotações nas Bolsas portuguesa e estrangeiras

BOLSAS	DEZEMBRO													
	16	17	18	19	21	22	23	24	26	28	29	30	31	-
Lisboa: Inscricções de assent.	39,55	39,55	39,60	39,55	-	39,55	38,50	38,50	38	-	-	37,60	38,50	-
" coupon	39,20	39,20	-	38,80	39,20	39,20	38,15	38,15	-	38,15	-	-	-	-
Obrig. 4 0/0 1883..	20,300	-	20,200	20,200	20,200	-	20,200	-	-	20,100	20,100	20,100	-	-
" 4 0/0 1890 assent....	-	-	-	49,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" 4 0/0 1890 coupon ..	48,500	-	-	-	-	48,100	-	48,500	-	48,400	-	-	-	-
" 4 1/2 0/0 assent.	-	-	57,000	56,800	57,000	-	-	-	57,000	-	56,700	-	-	-
" 4 1/2 0/0 coup. int.	56,500	56,500	-	56,400	56,500	-	-	56,800	-	-	56,500	-	-	-
" 4 1/2 0/0 externo.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Tabacos coupon....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accções B. de Portugal.....	-	167,200	167,000	167,000	-	167,200	167,200	-	-	-	167,200	167,000	167,000	-
" Commercial.....	-	-	-	138,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" N. Ultramarino..	-	119,300	119,500	119,500	119,400	119,200	119,000	-	-	119,500	119,500	119,500	119,500	-
" Lisboa & Açores.	-	-	-	123,800	123,500	-	-	123,800	-	-	123,800	-	123,800	-
" Tabacos coupon ..	-	-	143,000	143,000	143,000	-	142,500	142,500	142,500	142,500	-	142,000	142,000	-
" Comp. Phosphoros.	82,600	82,600	82,700	82,700	82,700	81,000	81,000	80,500	80,000	79,500	79,500	79,500	81,000	-
" Real.....	40,300	41,000	42,400	42,350	41,300	41,100	-	41,900	42,250	42,500	-	43,000	42,900	-
Obrig predias 6 0/0	-	-	-	-	-	-	-	-	92,000	-	-	-	-	-
" 5 0/0	91,700	91,700	-	-	-	91,600	91,600	91,600	91,600	-	-	-	-	-
" Comp. Phosphoros.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" C. Real 3 0/0 1.º grau	-	83,500	-	-	-	-	-	-	-	-	81,000	-	-	-
" " 3 0/0 2.º grau	44,300	44,800	45,000	45,000	44,600	44,300	44,500	44,500	-	44,800	-	-	45,050	-
" C. Nacional	-	72,000	73,000	-	73,000	-	72,100	-	72,100	72,100	-	-	-	-
" Atravez Africa ..	95,500	-	95,500	95,500	95,500	-	95,800	95,500	95,500	95,500	95,500	-	95,800	-
Paris: 3 0/0 portuguez 1.ª serie.	65,60	65,55	65,45	65,25	64,95	65,10	65,15	65,15	-	64,97	64,95	64,90	-	-
Accções Companhia Real...	184	184	196	191	185	188	190	189	-	196	198	196	-	-
" Madrid Caceres...	39,50	39,50	40	39,75	-	40	41,50	41,50	-	-	41,50	41,50	-	-
" Norte de Hespanha ..	193	193	192,50	194,50	190,50	191,50	193	191	-	-	-	-	-	-
" Madrid Zaragoza...	325	325	331	324	320	321,50	323	322	-	-	-	-	-	-
" Andaluzes.....	165	165	163	165	163	165	164,50	164	-	-	-	-	-	-
Obrig. Comp. Real 1.º grau	376	375	375	375	374,50	-	375	376	-	378	375	373	-	-
" " 2.º grau	204	205	201	-	202	201,75	201,75	203	-	206	206	205	-	-
" C. Beira Alta.....	124,50	121	121,50	120	120	119,50	120,75	120,50	-	-	-	-	-	-
" Madrid Caceres.....	-	140	-	140	140	-	136	136,50	-	137,50	132,50	-	-	-
" N. Hesp. (1.ª hyp.)...	348,75	349,50	350	348	347	347,50	384	346	-	-	-	-	-	-
Londres: 3 0/0 portuguez	65,25	65,12	65	65,12	64,75	64,75	64,87	64,87	-	64,87	64,75	64,75	-	-
Obrig. Atravez Africa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amsterdã: Atravez Africa...	83,50	83,12	83,12	83,50	-	83,06	33,50	83,50	-	83,25	-	-	-	-
Bruxellas: Atravez Africa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Período de exploração	1903				1902				Totales desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
		Kil.	Totales		Kilom. Kil.	Totales	K lom.		Totales	1903	1902	1903	1902
			Reis	Reis			Reis	Reis				Reis	Reis
COMPANHIA REAL	Antiga rede e nova não garantida...	26 2 Dez	693	87.359.000	126.059	693	77.849.152	112.336	4.238.144.000	4.115.896.355	122.247.645	-	-
	Nova rede garantida.....	26 2 Dez	380	11.941.000	31.423	380	11.594.848	30.512	619.110.000	578.300.645	40.809.355	-	-
Sul e Sueste.....		1 10 Nov	518	39.242.780	75.758	494	33.812.105	68.445	1.228.424.590	1.070.672.519	157.752.071	-	-
			358	-	-	358	-	-	-	-	-	-	-
Minho e Douro.....				-	-		-	-	-	-	-	-	-
		19 25 Nov	253	8.089.978	31.976	253	7.684.539	30.373	380.744.749	366.472.744	14.272.005	-	-
Beira Alta.....				-	-		-	-	-	-	-	-	-
				-	-		-	-	-	-	-	-	-
				-	-		-	-	-	-	-	-	-
Nacional—Mirandella e Vizeu.....		29 4 Nov	105	2.352.381	22.403	105	2.127.368	20.260	82.473.263	79.242.034	3.230.729	-	-
		5 11 "	"	2.184.479	20.804	"	1.970.462	18.766	84.657.742	81.212.496	3.445.246	-	-
		12 18 "	"	1.931.826	18.398	"	1.854.388	17.641	86.589.568	83.064.884	3.524.684	-	-
Guimarães.....		21 31 Out	34	2.626.366	77.246	34	2.760.535	81.192	82.387.091	83.150.908	-	763.817	-
		1 10 Nov	"	2.880.360	84.714	"	2.075.145	61.033	85.267.451	85.226.053	41.398	-	-
Porto á P. e Famalicão		13 31 Out	64	13.159.816	205.622	64	13.645.424	213.209	113.676.656	114.860.871	-	1.184.215	-
		22 1 Dez	3656 Ps.	2.588.003 Ps.	707	3656 Ps.	2.607.680 Ps.	713 Ps.	104.487.223	102.734.365 Ps.	1.752.858	-	-
Norte de Hespanha ..		2 8 "	"	2.448.342	669	"	2.566.141	701	106.935.566	105.300.507	1.635.059	-	-
				-	-		-	-	-	-	-	-	-
Madrid—Zaragoza—Alicante.....		26 2 Dez	3650	2.292.908	628	3650	2.177.714	596	94.964.320	93.418.720	1.545.600	-	-
		3 9 "	"	1.974.463	540	"	1.953.753	545	96.938.783	95.372.474	1.566.309	-	-
		10 16 "	"	2.056.222	563	"	1.920.254	526	98.995.005	97.292.728	1.702.273	-	-
Andaluzes.....		19 25 Nov	1067	379.663	355	1067	393.488	368	19.337.828	19.876.467	-	538.639	-
		26 2 Dez	"	493.811	462	"	467.531	438	19.831.640	20.343.990	-	512.350	-
Madrid—Caceres.....		3 9 Dez	429	89.177	207	429	98.801	230	4.508.847	4.342.329	161.518	-	-
		10 16 "	"	95.996	223	"	107.833	251	4.604.843	4.450.162	154.681	-	-
				-	-		-	-	-	-	-	-	-
Zafra a Huelva.....		3 9 Dez	180	43.722	242	180	35.602	197	2.216.325	1.997.803	218.522	-	-
		10 16 "	"	40.712	226	"	46.632	259	2.257.038	2.044.435	212.603	-	-
				-	-		-	-	-	-	-	-	-

O 13.º Congresso internacional de tremvias em Viena

Deve abrir em setembro de 1904 o 13.º congresso da União internacional dos tremvias e das vias ferreas de interesse local.

As questões a discutir são as seguintes.

1.ª categoria:

A) Questões d'ordem geral. Fundos de renovação.

B) Questões sobre tremvias. Verificação dos bilhetes de correspondência.

Economias a realizar no consumo de correntes.

Preços dos transportes electricos.

Protecção contra as quedas dos fios telephonicos e outras.

Emprego das carruagens rebocadas no trafego electrico urbano.

C) Questões relativas ás vias ferreas de interesse local. Vantagens e inconvenientes da tracção electrica nas linhas de interesse local.

Fôrma e tensão da correntes nas vias ferreas de interesse local.

Superstructores das vias para linhas ferreas de interesse local com tracção a vapor.

2.ª categoria:

A) Questões d'ordem geral. Legislação dos tremvias e vias ferreas d'interesse local nos diversos países da Europa.

B) Questões relativas a tremvias. Schema da contabilidade mensal do exercicio.

Verificação das installações electricas e manutenção dos fios do roldador.

C) Questões relativas a vias ferreas d'interesse local.

Emprego de carruagens automoveis e automotoras nas linhas das vias ferreas de interesse local.

As respostas ao questionario devem ser dirigidas ao engenheiro M. P. E. Serstevens, secretario geral em Bruxellas.

Fonte electrica de Bruxellas

Inaugurou-se sollemnemente em Bruxellas a nova fonte electrica dos tremvias d'esta cidade.

Contém quatro grupos de motores a vapor *compound-tanden* de 900 a 1.400 c.v. effectivos cada um.

Os geradores tem alimentação automatica de carvão, recebendo-o do canal de *Charleroi* d'onde se eleva por uma via ferrea especial até os depositos que fornecem as caldeiras.

Cada grupo de motores anima um alternador trifasico de 1.500 kilos com a tensão de 6.600 voltios. Na velocidade normal, ha 25 alterações por segundo.

O rendimento é de 96 por cento, com a carga de 1.250 kilovatios que se obtem por meio de tres grupos, actua-dos dois por motores synchronicos de 6.600 voltios e o terceiro por uma machina de vapor.

Ha uma bateria de acumuladores de reserva para excitação.

Os dinamos excitadores tem 8 polos, 100 kilovatios a 110 voltios e dão 250 voltas por minuto.

Tanto a bateria como um dos grupos excitadores podem alimentar a iluminação e os motores auxiliares.

O transporte da corrente é feito com 6.600 voltios ás fontes secundarias onde se reduz a tensão a 110 voltios.

A corrente trifasica de 410 voltas é convertida em continua a 550 voltios alimentando a rede.

A companhia tem 500 carruagens e conta com um trafego de 70 milhões de passageiros.

Vagons de 36 toneladas

A companhia ferroviaria de *Chicago e Alton* adoptou para o transporte de carvão, de areia e de balastro um novo typo de vagons de madeira com a capacidade propria para comportar 36 toneladas.

O caixilho tem dois frechaes externos de 305×152 mm, duas taleiras de 223×115 mm e duas outras centraes de 229×152 mm reunidas todas ás travessas anteriores de 292×102 mm.

São montados sobre *trucks Diamond*.

Os apoios da mola são de aço assim como as travessas. Os cepos dos freios ficam entre as rodas. O leito é de madeira revestida de laminas de aço. A caixa tem 11" por 2,85 de largura e 1,05 de altura.

O peso morto varia entre 14 e 14,5 toneladas.

A mesma companhia possui vagons de aço que transportam 40 toneladas e pesam 14,7 toneladas.

LINHAS PORTUGUEZAS

Vendas Novas—Não se realizou ainda a inauguração d'esta linha, ficando para o dia 14, segundo se projecta, a festa official, e a abertura ao serviço publico para 15 ou 16.

Central do Porto—Estão muito satisfeitos os habitantes da segunda cidade do reino, a importante capital do norte, por terem começado as obras da construcção definitiva da sua estação central.

O serviço de passageiros e recovagens passou, de novo, para o lado da rua da Madeira, afim de se poder trabalhar na construcção da fachada para a praça Almeida Garrett.

Preside aos trabalhos o architecto sr. José Marques da Silva, auctor do projecto do edificio, sendo a direcção geral dos srs. conselheiro João Gualberto Povoas e engenheiro Souza Pinto.

Regoa a Villa Real—Já foram adjudicados os trabalhos das empreitadas E e F d'esta linha, procedendo-se á sua construcção de fôrma a esperar-se que poderá abrir á exploração muito antes do praso estipulado no caderno de encargos.

Estremoz a Villa Viçosa—O primeiro troço dos trabalhos d'esta linha já está em construcção.

Estremoz a Portalegre—Na *Parte Official* d'este numero começamos a publicar o contracto d'esta linha.

Segundo assegurou o sr. Mattos, o concessionario, ao sr. Freire d'Andrade, vice-presidente da camara municipal e secretario da commissão de vigilancia d'Aviz, que tão acertadamente tem trabalhado no interesse d'aquella villa, os estudos de Fronteira a Aviz devem começar nos primeiros quinze dias d'este mez.

Tremvia de Coimbra—Annuncia-se para hoje a inauguração do serviço da linha de tremvia por tracção animal nesta cidade, começando pela linha da estação antiga ao largo de D. Carlos.

Swazilandia—Para a construcção d'esta linha que ligará Lourenço Marques com a fronteira ingleza, ha dois traçados, ambos estudados pelo sr. engenheiro Lisboa de Lima, que partiu para a metropole a apresental-os ás estações competentes, um passando a fronteira em Estatuene pelos valles dos rios Munhama e Isigudana e outro pelo valle do rio Umbeluzi.

A extensão dos 2 traçados perfaz 180 kilometros, cabendo a maior parte ao primeiro traçado.

Para além da fronteira da Swazilandia procede ao estudo uma missão ingleza, que, acompanhada de bastantes auxiliares europeus e indigenas se encontrava em meado de novembro no valle de Umbeluzi, a uns 20 kilometros para lá da fronteira.

E' pois, quasi certo que, seguindo um ou outro traçado, cheguem a accordo os dois governos, inglez e portuguez, ouvidas as duas missões technicas, isto é, a ingleza dirigida pelo engenheiro sr. Chambers e a portugueza pelo tenente sr. Lisboa de Lima.

Lourenço Marques.—São estas as noticias que d'ali communicam pelo ultimo vapor:

O trafego tem augmentado; nos ultimos tempos tinham-se effectuado diariamente 12 comboios ascendentes, o que dá uma média de 200 vagons por dia ou um total de 1.700 toneladas de mercadoria transportada.

Durante o mez de setembro o trafego ascendeu a to-

neladas 32.000, incluindo o movimento por Durban, porto pelo qual, nos ultimos tempos, não tem seguido carregamentos para o Transvaal, com excepção de dois navios que transportaram material para a Central South Africa Railway, com montagens para a nova linha, pois que o transporte de material para a referida companhia estava absorvendo 30 por cento do material circulante o que ultimamente prejudicava o commercio.

Presentemente estão em serviço duas das novas locomotivas, devendo a terceira funcionar dentro de 20 dias e a quarta d'ahi a 15.

Estava em construcção um desvio ao kilometro 30, que virá melhorar consideravelmente as condições da tracção, permitindo a elevação dos comboios ordinarios a 14 com 18 vagons, o que representará durante os 26 dias uteis de cada mez, approximadamente, 55 mil toneladas, o que é verdadeiramente extraordinario numa linha de via estreita.

O desvio referido deverá estar concluido no praso de 5 mezes.

—O tremvia electrico da cidade ia inaugurar-se em dezembro.

LINHAS ESTRANGEIRAS

FRANÇA

A nova linha do metropolitano que vae ser construida em Paris tem o percurso seguinte: Porta de *Versailles*, rua de *Vaugirard*, estação *Montparnasse*, rua de *Rennes*, avenidas *Raspail*, *St. Germain*, praça da *Concordia*, rua *Bissy d'Anglas*, rua *Pasquier*, estação *S. Lazare*.

Neste ponto bifurca-se para a praça de *Clichy*, porta de *S. Ouen*, e para a praça das *Abbeses* e rua *Houdon*.

FRANÇA-ITALIA

Está definitivamente assente o traçado da linha *Nice-Coni*, via que penetra pelo caminho mais curto da Italia, na França meridional.

Entra no norte do departamento dos Alpes maritimos e sãe pelo sul, dirigido se a *Vintimilhas* e depois, no territorio italiano ao longo do valle de *Roya*. A estação internacional será em *Breil d'onde* partirá uma linha para *Nice*.

O traçado sãe da estação de *Tende*.

Deve haver 13 tunneis, o maior dos quaes com 1.495 metros. Está orçado em 8.100.000 francos.

ITALIA

Pela estatística geral referida a 31 de dezembro de 1901 vê-se que a rede italiana ferro viaria media então 15.883 kilometros em exercicio.

Essa extensão dá 4.865^m de via por cada 10.000 habitantes e 55^m,5 por kilometro quadrado de superficie.

Tinham custado estas construcções 5.004.125.658 liras.

O material circulante tinha 3.187 locomotivas, 8.714 carruagens, 59.280 vagons.

O percurso dos comboios foi de 76.053.283 kilometros.

As receitas augmentaram com relação ao anno anterior, liras 2.951.671.

Os passageiros transportados foram 61.135.917.

As despesas foram de 247.214.694,99 liras, mais 7.698.295,90 liras do que em 1900.

INGLATERRA

Para combater a construcção d'um tremvia electrico de *Cardiff a Plymouth*, a companhia *Taff Vale Railway*, estabeleceu um serviço de automotores sobre os carris da sua linha, custando o trajecto 2 1/2 dinheiros por milha.

AUSTRIA

Foram abertas á exploração as linhas: *Sinj-Spalato*, *Gäusen-dorf-Pyramwarth-Gannesdorf*, *Lambach-Vorchdorf-Eggenberg*, *Schweissing-Haid*, *Swetha-Kacow*.

Foi aberto ao trafego a linha *Lamberg Sambor* que tem 76,8 km.

Estavam em construcção em agorto 466,8 km. de vias ferreas principaes e 435,5 de vias ferreas secundarias.

PRUSSIA

A administração das vias ferreas do Estado vae adquirir 900 machinas para as suas linhas. A encomenda custa 100 milhões de marcos.

A rede do estado prussiano tinha no 1.º de março 32.159 km.

RUSSIA

A partir da primavera proxima e em virtude das conclusões da conferencia internacional de Vienna, os viajantes que queiram dirigir-se á China poderão comprar bilhetes nas capitais dos principaes estados da Europa.

Estes bilhetes directos dão direito á viagem para a *Mandchuria*, *Vladivostock*, *Dalni*, *Porto Arthur*, *Pekin*, etc.

A partir de 1906 é supprimida a travessia do lago *Baikal* seguindo se em via ferrea que contorna o lago, a qual já se explora entre *Taukhoi* o *Missovaia*.

Só se passa em barco quando se vae para *Pekin*, via *Inkô* e *Tientzin*, rio *Loo-khe* cuja ponte ainda demora a construir.

O serviço do expresso *Paris-Pekin* terá um percurso de 13 dias e meio com a seguinte tarifa: 1.ª classe, 1.013,15 fr.; 2.ª classe, 706,5 fr., sendo os bilhetes validos durante dois mezes com a faculdade de se demorarem os passageiros durante o trajecto.

As crianças de 1 a 10 annos viajam com tarifa reduzida.

Os comboios ordinarios tem tarifas menores 2.ª classe, 490,40 fr. e 3.ª, 340,65 fr. A partir de *Varsovia* haverá comboios de luxo da companhia internacional de vagons-leitos.

Os logares nestes comboios podem marcar-se em *Paris*.

Não ficou ainda regulado o caso dos bilhetes de ida e volta porque muitos passageiros preferem voltar pela *America*.

Para o caso de extravió de bagagem paga se 7,30 rublos por kilog de bagagem de 1.ª classe, 4,88 pela de 2.ª e 2,44 pela de 3.ª.

TURQUIA

Está constituida a Companhia constructora do primeiro trôço da via ferrea de *Bigdad*.

A sede é em *Francfort*. Tem o capital de 3 milhões de marcos.

E' o engenheiro *Mackensen* quem superintende nos trabalhos em *Konia*.

FRANÇA-COLONIAS

Foi autorizada a abertura dos trabalhos da construcção da 1.ª secção da via ferrea da *Costa de Marfim*, entre *Abidjoão* e *Ery Macugive*.

*

Foi aberta á exploração a secção de *Tournon Martin* a *Châtina* na rede d'*Orleans*.

Tem 45.983 metros e 8 estações ou apeadeiros.

INDIA

Foi construida para a linha *Bengala Nagpur* uma poderosa locomotiva de fabrico especial. A linha tem a bitola de 0,90. A locomotiva mede 34,1 pés e pesa 38,17 toneladas. Tem a superficie de aquecimento de 994 pés quadrados, os cilindros são externos. Tem oito rodas conjugadas cada uma com o diametro de 2,10 pés. Para a adhesão conta-se com 24,8 toneladas de peso em cada roda estando a caldeira e os reservatorios cheios. Assenta na parte anterior num truck de 4 rodas. Seis rodas tem freios que se manobram á mão ou pelo vapor. Os cilindros tem o diametro de 6,5 pollegadas. Ha duas valvulas de segurança *Kansbottan*.

CORÊA

Foi inaugurado o primeiro trôço do caminho de ferro que os japonezes estão construindo neste paiz e que ha de ir de *Secil* a *Fusan*. O trôço tem 40 kilometros.

No proximo mez de abril deve inaugurar-se um novo trôço de 56 kilometros.

Espera se que em fins de 1905 esteja completa a linha com a extensão de 427 kilometros.

AMERICAS

Parece que vae entrar em via de realização o caminho de ferro colossal chamado *Panamericano* que atravessa as tres Americas. Constituiu se em *Guthrie* uma companhia com este fim e com o capital 1.258.000.000 fr. que realmente é pequeno.

A linha partirá de *Port Nelson*, na bahia de *Hudson*, segue para *Winnipeg*, atravessa *Dakota*, o *Nebraska*, o *Kansas*, o *Oklahoma*, o *Texas*, o *Mexico*, a *America Central*, o istmo de *Panamá*, a *Colombia*, o *Equador*, o *Perú*, a republica *Argentina*, terminando em *Buenos Aires*.

Dará ramaes para *Rio de Janeiro* e *Valparaíso*.

Medirá 17.000 km. mas aproveita como já aqui dissémos muitos trôços já construidos.

ESTADOS UNIDOS

Os relatorios officiaes informam que houve no periodo que vae de 1 de julho de 1901 a 1902 nos Estados Unidos da America, 5.042 choques de comboios e 3.633 descarrilamentos. Os prejuizos causados ao material ascenderam a 9 milhões de dollars.

Em cinco d'estes desastres houve a lamentar 124 mortes.

Apezar dos estudos e dos aparelhos empregados para melhorar este perigoso serviço e dos aperfeiçoamentos na signalização, continuam os sinistros.

Uma das causas de desastres é devida aos engates. Hoje está-

se fazendo automaticamente, mas ainda assim não suprimem de todo, e houve 32 ferimentos graves produzidos neste serviço.

*

O desafio dos grandes percursos foi ganho pela via ferrea da *Pensylvania*, que effectua o trajecto de Pittsburgh a Nova York sem paragem: 660 kilometros. O de Londres, da *London and North Western Railway*, apenas percorre 440 kilometros.

REPUBLICA ARGENTINA

Foi inaugurado um novo ramal da linha do *Sul*, de *Olavarria* a *Bahia Blanca*.

Por enquanto os comboios de passageiros só são 3 vezes por semana.

*

A companhia *Central Norte* foi auctorizada a abrir á exploração, provisoriamente, a secção comprehendida entre *Perico* e *Ledesma*, 19.800 kilometros.

*

Foi aberto ao trafego o ramal da companhia *Oeste de Buenos Ayres* de *Trenque Languen* a *Carhué*.

GUATEMALA

Foi inaugurado pelo presidente d'esta republica americana mais um troço de 50 kilometros de linha ferrea que deve servir para a grande via *panamericana* que ligue as tres Americas entre si.

Ha já 200 kilometros construidos em Guatemala. Faltam 160, a maior parte em territorio mexicano, para que se ligue Nova York a Guatemala.

Notas varias

Telegrammas para comboios — Fizeram-se recentemente algumas experiencias interessantes na linha *Grand Trunk Railway* dos Estados-Unidos sobre a transmissão telegraphica para comboios em andamento.

Foram dirigidas pelos professores *Ruthenford* e *Barnes*, da Universidade de *Montenal*.

Os signaes eram entre uma estação, a de *S. Domingos*, e um comboio com a velocidade de 50 milhas por hora.

Na estação collocaram-se dois grandes *vibradores* de metal de 10 por 12 pés, em communicação com um *carreto inductor* do modelo usual. O comboio recolhia as ondas nuns fios collectores unidos a um *cohesor* de níquel com póis de prata installados em tres carruagens. Estes arames estavam enrolados em torno do cordão d'alarme e desenvolviam-se dos dois lados do *cohesor* numa extensão igual á d'uma carruagem.

Em vez da antena vertical que seria de uso mais conveniente empregou-se um collector horizontal portanto, mas apesar d'isto os resultados obtidos foram satisfactorios conseguindo-se fortes e distinctos signaes.

Deve considerar-se esta experiencia como o primeiro passo para a applicação da telegraphia sem fios aos usos ferroviarios.

As experiencias vão proseguir.

Machina de limpar—O engenheiro *G. Shenton* inventou uma machina que é construida por *La Vacuum Gleaner*, ingleza, destinada a ter um grande futuro nos grandes estabelecimentos publicos e nas estações importantes de caminhos de ferro.

A machina, que póde ser movida pelo vapor ou pela electricidade ou por um motor d'explosão limpa os tapetes, o sobrado, os reposteiros, alcatifas, moveis, etc., sem levantar poeiras, completa, perfeita e rapidamente.

Foi experimentada na Italia em provas officiaes a que assistiu o inventor.

E' munida de tubos aspiradores que absorvem o ar fazendo um vacuo que arrasta as poeiras.

Nas carruagens da estação da *Piazza Principe*, em Genova, deu um excellente resultado.

Pontes americanas—O movimento que os progressos da metallurgia tem influido na construção das pontes e viaductos ferroviarios é muito sensivel. Ha 12 annos não se construiam tramos com vão maior do que 100 pés e já eram grandes.

Um viaducto construido ha pouco em *Nova-York* tem o vão de 126, a ponte da linha de *Chicago* a *Northwes-*

tern sobre o rio *Des Moines* tem uma altura de 185 pés, mede 2.658 e na maior parte dos arcos o vão é de 75 pés.

O viaducto de *Erie* tem 301 pés de altura e 2.053 de comprimento.

Na ponte do rio *Ohio* em *Louisvilla* ha um vão de 546,5 pés.

Na linha ferrea de *Pensylvania* ha no rio *Delaware* perto de *Filadelfia* uma ponte com um vão de 533 pés e um peso de 2.093 toneladas.

A ponte de contrapeso em *Memphis* sobre o *Misisipi* tem o vão de 790,5 pés entre os pilares do tramo principal.

Está-se construindo em Pittsburgh outra com um vão maior ainda — 812 pés e projecta-se já um de 1.800 pés sobre o rio de *S. Lourenço* em *Quebec*.

A ponte deslizando de *Brooklyn* que mede 1.595 pés é a maior d'esta classe que actualmente existe mas vae ser superada por outra em construção sobre o mesmo rio que terá 1.600 pés e uma maior capacidade de trafego.

Tunel de Behring.—Alguns banqueiros americanos e russos com varios entusiastas das grandes obras e empresas gigantescas, andam formando opinião e recolhendo assignaturas para um pedido, dirigido ao governo dos Estados Unidos, a fim de se interessar e mandar estudar um tunel que ligue a Asia á America por debaixo do estreito de Behring, pelo qual se faria a união da via ferrea transiberiana á que se construísse no territorio de Alaska.

Nova linha telephonica.—Foi inaugurada a linha telephonica anglo-belga de Londres a Bruxellas por *Saint Margaret's Bay* e *La Panne*, cujos estudos se faziam desde 1877.

A linha é mais curta do que a de Paris a Londres, mas tem uma parte submarina de 87,5 km., enquanto que o cabo de *Calais-Douvres* só mede 43 km.

O comprimento total da linha é de 394,3 km. sendo 150,5 de linha aerea na Belgica, 87,5 de cabo submarino, 156,3 de linha aerea na Inglaterra. O conductor aereo é de bronze fosforoso de 5,5^{mm} de diametro pesando 0,230 por metro corrente. O cabo submarino foi fabricado nas officinas de *Henley*. Tem o diametro total de 25^{mm}, com 4 conductores formados por uma corda de 7 fios. A temperatura de 25°, a resistencia não ultrapassa 4 ohmios por km.

Foi provado o seu isolamento com correntes de 300 voltios.

Carris d'aço nickel.—O aço nickel que appareceu na industria militar para o fabrico das couraças e dos canhões, vae tendo applicações cada vez mais extensas. Como o aço fundido se substituiu ao forjado, substitue-se o aço nickel ao aço simples.

Nas pontes, nas caldeiras, etc., é já vulgar a sua applicação.

Começa a usar-se nos carris das vias ferreas.

Em virtude do resultado lisonjeiro obtido nas experiencias, as officinas *Edgar Thomson* da *Carnegie Steel Comp.* vão laminar 9.000 toneladas d'este aço em carris para a *Pensylvania Railroad* e 3.000 para outras companhias americanas.

O aço tem a percentagem de 3,25 a 3,50 de nickel e os carris são de 42,2 a 49,6 kilogrammas por metro corrente.

Companhia Através d'Africa

Relatorio do conselho d'administração e parecer do conselho fiscal

Apresentados á assembléa geral de 11 de novembro de 1903

SENHORES ACCIONISTAS:

Em cumprimento do disposto nos artigos 52.º e 53.º dos estatutos, temos a honra de submeter á vossa apreciação o relatorio dos actos da nossa administração até 30 de junho do corrente anno, accusando os livros nesta data o seguinte:

Balanco da Companhia Real dos Caminhos de ferro atravez d'Africa

Mala Real Portugueza.....	180.000\$000	
Propriedade.....	57.955\$371	
Moveis e utensilios.....	20.669\$786	
Deposito no Banco de Portugal.....	29\$422	
Construcção.....	12.732.575\$468	
Capital.....		3.600.000\$000
Obrigações.....		8.411.400\$000
Thesouro portuguez.....		1.447.540\$867
J. Mathieu & Fils.....		10\$461
Henry Burnay & C. ^{ie} (contracto de 17 de janeiro de 1896)...		207.520\$890
Banco de Portugal.....		567.863\$186
Letras a pagar em Loanda....		5.500\$000
Diferença na subvenção.		1.402.592\$652
Papeis de credito.....	383.752\$500	
Obrigações sorteadas.....		4.050\$000
Lucros suspensos.....		667.363\$468
Direcção em Loanda.....	65.379\$444	
Ministerio da fazenda, conta de subsidio.....		2.818.436\$782
Administrador-delegado em Lisboa.....	2.108\$856	
Devedores e crédores.....		99.923\$586
Trustees.....	237.568\$310	
Accções de conta propria.....	153.000\$000	
Reclamações.....	5.122.911\$562	
Fornecedores.....		163\$439
Letras a pagar.....		15.332\$145
Estudos além d'Ambaca.....	36.842\$236	
Exploração.....	251.077\$697	
Caixa.....	3.836\$824	
Reis.....	19.247.697\$476	19.247.697\$476

S. E. & O.

Balanco da Companhia Real dos Caminhos de ferro atravez d'Africa em 30 de junho de 1903

Activo

Mala Real Portugueza.—Saldo	180.000\$000	
Propriedades.—No Porto e Loanda.....	57.955\$371	
Moveis e utensilios.—No Porto, Londres e Loanda.....	20.669\$786	
Deposito no Banco de Portugal.—Saldo.....	29\$422	
Trustees.—Importancia em consolidados e em dinheiro	237.568\$310	
Construcção.—Saldo.....	12.732.575\$468	
Papeis de credito.—Saldo, a saber: — 3.695 obrigações da Companhia a 79\$500.....	293.752\$500	
2.000 accções da Companhia das Aguas de Loanda a 45\$000.	90.000\$000	383.752\$500
Accções de conta propria.—Saldo.....	153.000\$000	
Direcção em Loanda.—Saldo ali existente.....	65.379\$444	
Reclamações.—Pelas que ha a fazer ao Governo em virtude da rescisão do contracto de 1891, conforme o annexo B.	5.122.911\$562	
Exploração.—Saldo conforme o annexo C.....	251.067\$697	
Caixa.—Saldo existente.....	3.836\$824	
Administrador-delegado em Lisboa.—Saldo.....	2.108\$856	
Estudos além d'Ambaca.—Importancia d'estes a reclamar do governo.....	36.842\$236	
	19.247.697\$476	

Passivo

Capital.—Importancia de 40.000 accções a 90\$000.....	3.600.000\$000	
Obrigações.—Creadas: — 9.450 de 450\$000.....	4.252.500\$000	
47.250 de 90\$000.....	4.252.500\$000	
	8.505.000\$000	
Menos sorteadas:		
105 de 450\$000.....	47.250\$000	
515 de 90\$000.....	46.350\$000	
	93.600\$000	8.411.400\$000

Explicações

Somma de obrigações creadas Da qual:

Recebido dos Trustees em pagamento da construcção.....	6.186.150\$000	
Diferença na emissão.....	2.296.350\$000	
Em consolidação dos inglezes em poder dos Trustees conforme o contracto respectivo £ 5.000	22.500\$000	8.505.000\$000

Thesouro Portuguez.—Saldo da conta do contracto de 20 de outubro de 1894.....	1.447.540\$877	
J. Mathieu & Fils.—Saldo....	10\$461	
Henry Burnay & C. ^{ie} —(Contracto de 17 de janeiro de 1896).—Saldo.....	207.520\$890	
Banco de Portugal.—Saldo...	567.863\$186	
Diferença na subvenção.—Saldo.....	1.402.592\$652	
Obrigações sorteadas.—Pelas sorteadas em 21 de junho de 1903 a pagar em Londres...	4.050\$000	
Fornecedores.—Saldo de facturas de material fornecido	163\$439	
Letras a pagar.—Saldo.....	15.332\$145	
Lucros suspensos.—Saldo...	667.363\$468	
Ministerio da Fazenda, conta de subsidio.—Saldo.....	2.818.436\$782	
Devedores e crédores.—Saldo	99.923\$586	
Letras a pagar em Loanda.—Saldo.....	5.500\$000	
	19.247.697\$476	

(Continúa).

Concursos

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Está aberto o concurso até o dia 10 de janeiro de 1904 para admissão de praticantes de factores na Escola de Lisboa, e de praticantes de guarda-freios na de Coimbra.

Para serem admittidos ao concurso devem os candidados apresentar junto ao pedido escripto pelo proprio punho e em papel commum, os seguintes documentos:

- 1.º Certidão de exame de instrucção primaria e de outras habilitações que tiverem;
- 2.º Certidão de idade demonstrando que não teem menos de 15 annos nem mais de 25, se se destinar ao serviço de estação; nem menos de 18 nem mais de 30, se se destinar ao serviço de comboios;
- 3.º Ter bom comportamento anterior devidamente comprovado.

Os pedidos serão dirigidos ao engenheiro em chefe da exploração, em Santa Apollonia — Lisboa.
Lisboa, 16 de dezembro de 1903.

Arrematações

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Fornecimento de petroleo

No dia 21 de dezembro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a commissão executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 80.000 kilogrammas de petroleo.

As condições estão patentes em Lisboa, na repartição central

dos Armazens (edifício da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde, e em Paris nos escriptorios da Companhia, 28 rue de Châteaudum.

O deposito provisorio para ser admittido a licitar, deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relógio exterior da estação central do Rocio. — Lisboa, 10 de dezembro de 1903.

Fornecimento de sobrescriptos

No dia 4 do proximo mez de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a commissão executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 466.000 sobrescriptos.

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

O deposito para ser admittido a licitar, deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relógio exterior da estação central do Rocio. — Lisboa, 17 de dezembro de 1903.

Caminhos do Ferro do Estado

Direcção do Minho e Douro

Fornecimento de ferro granito

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 7 de janeiro do proximo futuro anno, á uma hora da tarde, perante a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 100.000 kilogrammas de ferro granito, proprio para fundição.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 50.000 réis e apresentar uma amostra do ferro a fornecer, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

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

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

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

Porto, 21 de dezembro de 1903.

Fornecimento de chaminés de vidro

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 9 de janeiro do proximo futuro anno, á 1 hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 10.000 chaminés de vidro para pharoes e candieiros.

Para ser admittido como licitante, terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 10.000 réis, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

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

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

As condições da arrematação, o caderno de encargos e as amostras poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes, em Campanhã, e nas secretarias das direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde. — Porto, 21 de dezembro de 1903.

Fornecimento d'obra de palma

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 12 de janeiro do proximo futuro anno, á 1 hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 1.600 vassouras de piassaba, 652 de junco, 60 de palma e 800 escovas encabadas.

Para ser admittido como licitante, terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 14.000 réis, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

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

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

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes em Campanhã e nas secretarias das direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde. — Porto, 23 de dezembro de 1903.

Direcção do Sul e Sueste

Adjudicação de empreitadas

Para os devidos effectos se annuncia que pelas dez horas da manhã do dia 15 de janeiro proximo, na secretaria da Direcção do Sul e Sueste, nesta cidade, Largo de S. Roque, n.º 22 1.º andar, e perante uma commissão presidida pelo engenheiro director, terá logar o concurso para adjudicação das seguintes empreitadas de construcção de estradas de acesso ás estações, em harmonia com a portaria de 28 de outubro ultimo, segundo a qual os pagamentos ficam a cargo d'esta direcção.

E. D. n.º 162 — Estação de Odemira a Troya, lanço de Mesas a Monte Novo. Empreitada de terraplenagens, perfis 124 a 231, aqueductos nos perfis 125, 136, 143, 148, 165, 187, 197, 201, 208, 215, 218 e 222, pavimento completo entre perfis 1 a 168, e serventias.

E. D. n.º 162 — Estação de Odemira a Troya, lanço de Monte Novo á estação de Odemira. Empreitada de terraplenagens entre perfis 1 e 36, aqueductos nos perfis 9, 13, 17 e 30, pavimento completo entre perfis 1 e 378, na extensão de 6.378^m,66.

E. D. n.º 164 — Santa Margarida da Serra a Ourique, lanço de Ourique ao Monte dos Esteiros. Empreitada de terraplenagens entre perfis 104 e 141, aqueducto no perfil 128, pavimento completo desde o perfil 0 a 32 metros do perfil 120, e do perfil 141 a 186, na extensão de 5.241^m,96.

As bases de licitação, que será em carta fechada, são, respectivamente, 5:746.000 réis, 7:245.000 réis e 7:800.000 réis.

Para a admissão ao concurso é necessario fazer previamente os depositos de 144.000 réis para a primeira, de 182.000 réis para a segunda e de 195.000 réis para a terceira.

Os projectos, cadernos de encargos e condições do concurso estão patentes na secretaria da direcção todos os dias uteis, das dez horas da manhã ás quatro da tarde.

Lisboa, 23 de dezembro de 1903.

N.º 367 d'esta Gazeta

De 1 de abril de 1903

Compram-se exemplares d'este numero a

200 RÉIS

NA REDACÇÃO

APPARELHOS PNEUMATICOS

DE

SIGNAES PARA CAMINHOS DE FERRO

Deseja se vender ou concede licenças para a exploração em Portugal dos privilegios de invenção concedidos para aperfeiçoamentos nos mencionadosapparelhosa Frank Lemont Dogson, pelas patentes n.ºs 3.792, 3.793, 3.796 e 3.798; e a Murray Corrington e a Frank Lemont Dogson pela patente n.º 3.795.

Para tratar e informações, J. A. da Cunha Ferreira, agente official de marcas e patentes, rua de El-Rei, 178, Lisboa.

AGUAS CHLORETADAS DA AMIEIRA

Abertura do Hotel e Estabelecimento balnear em 15 de maio

O successivo augmento no consumo d'estas aguas attestam bem a sua efficacia. Usam-se no tratamento da eserophtulose, rheumatismo, molestias de pelle, ainda as mais rebeldes, syphilis, padecimentos do estomago, figado, baço, inflamações de quaesquer orgãos, utero, ovario, intestinos, leucorrhœas, anemia e chlorose.

Deposito no escriptorio da Companhia, rua de S. Julião, 142; pharmacia Azevedo Filhos, Rod. ; José Feliciano d'Azevedo, Drogaria, Rua do Principe, 37 a 43

HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 1 de janeiro de 1904

COMPANHIA REAL

Lisboa

Cintra

Lisboa

Lisboa

V. Alcantara

Lisboa

Mangalá

Guarda

Mangualé

Partida

Chegada

Partida

Chegada

Partida

Chegada

Partida

Chegada

Partida

Chegada

Partida

Chegada

C. Sobrê

Algés

C. Sodrê

Partida	Chegada	Partida	Chegada
5-30 m.	5-41 m.	5-30 m.	5-45 m.
5-50 m.	6-4 m.	6-24 m.	6-38 m.
6-15 m.	6-34 m.	6-45 m.	7-0 m.
6-35 m.	6-49 m.	7-5 m.	7-24 m.
7-0 m.	7-14 m.	7-30 m.	7-45 m.
7-20 m.	7-34 m.	7-53 m.	8-8 m.
7-45 m.	8-4 m.	8-18 m.	8-33 m.
8-5 m.	8-30 m.	8-35 m.	8-47 m.
8-30 m.	8-44 m.	9-3 m.	9-18 m.
8-50 m.	9-4 m.	9-23 m.	9-38 m.
9-15 m.	9-34 m.	9-45 m.	10-0 m.
9-35 m.	9-49 m.	10-5 m.	10-24 m.
10-0 m.	10-14 m.	10-30 m.	10-45 m.
10-20 m.	10-34 m.	10-53 m.	11-8 m.
10-40 m.	11-4 m.	11-15 m.	11-30 m.
11-0 m.	11-14 m.	11-33 m.	11-54 m.
11-20 m.	11-34 m.	12-0 t.	12-15 t.
11-40 m.	12-4 t.	12-24 t.	12-35 t.
12-0 m.	12-14 t.	1-4 t.	1-15 t.
12-15 t.	12-24 t.	1-30 t.	1-45 t.
12-35 t.	12-49 t.	1-51 t.	1-24 t.
1-0 t.	1-14 t.	1-30 t.	1-45 t.
1-20 t.	1-34 t.	1-53 t.	2-8 t.
1-40 t.	2-4 t.	2-24 t.	2-35 t.
2-0 t.	2-14 t.	2-30 t.	2-45 t.
2-20 t.	2-34 t.	3-3 t.	3-15 t.
2-40 t.	2-49 t.	3-8 t.	3-23 t.
2-50 t.	3-4 t.	3-23 t.	3-38 t.
3-10 t.	3-19 t.	3-42 t.	3-57 t.
3-30 t.	3-39 t.	4-5 t.	4-20 t.
3-50 t.	4-4 t.	4-24 t.	4-39 t.
4-10 t.	4-19 t.	4-42 t.	4-57 t.
4-30 t.	4-39 t.	5-6 t.	5-21 t.
4-50 t.	5-4 t.	5-28 t.	5-43 t.
5-10 t.	5-19 t.	5-42 t.	5-57 t.
5-30 t.	5-39 t.	6-6 t.	6-21 t.
5-50 t.	6-4 t.	6-32 t.	6-47 t.
6-10 t.	6-19 t.	6-42 t.	6-57 t.
6-30 t.	6-39 t.	7-8 t.	7-23 t.
6-50 t.	7-4 t.	7-32 t.	7-47 t.
7-10 t.	7-19 t.	7-42 t.	7-57 t.
7-30 t.	7-39 t.	8-12 t.	8-27 t.
7-50 t.	8-4 t.	8-32 t.	8-47 t.
8-10 t.	8-19 t.	8-42 t.	8-57 t.
8-30 t.	8-39 t.	9-12 t.	9-27 t.
8-50 t.	9-4 t.	9-32 t.	9-47 t.
9-10 t.	9-19 t.	9-42 t.	9-57 t.
9-30 t.	9-39 t.	10-12 t.	10-27 t.
9-50 t.	10-4 t.	10-32 t.	10-47 t.
10-10 t.	10-19 t.	10-42 t.	10-57 t.
10-30 t.	10-39 t.	11-12 t.	11-27 t.
10-50 t.	11-4 t.	11-32 t.	11-47 t.
11-10 t.	11-19 t.	11-42 t.	11-57 t.
11-30 t.	11-39 t.	12-12 t.	12-27 t.
11-50 t.	12-4 t.	12-32 t.	12-47 t.
12-10 t.	12-19 t.	1-12 t.	1-27 t.
12-30 t.	12-39 t.	1-42 t.	1-57 t.

Lisboa

Sacavem

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

6-45 m.

6-58 m.

6-4 m.

6-48 m.

7-50 m.

8-34 m.

7-44 m.

8-28 m.

9-24 m.

10-8 m.

8-3 m.

9-24 m.

10-0 m.

10-44 m.

9-30 m.

10-14 m.

11-24 m.

12-9 t.

10-30 m.

11-14 m.

12-25 t.

1-9 t.

11-29 m.

12-13 t.

4-30 t.

2-14 t.

12-30 t.

1-14 t.

2-35 t.

3-16 t.

1-42 t.

2-33 t.

3-47 t.

4-31 t.

2-50 t.

3-34 t.

4-36 t.

5-20 t.

4-39 t.

5-23 t.

5-59 t.

6-37 t.

6-0 t.

6-44 t.

7-0 t.

7-44 t.

6-49 t.

7-33 t.

8-0 n.

8-44 n.

7-55 t.

8-39 n.

9-45 n.

10-29 n.

8-59 n.

9-23 n.

10-36 n.

11-38 n.

9-25 n.

10-9 n.

12-27 n.

1-10 n.

10-10 n.

11-23 n.

Lisboa

Povoa

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

6-15 m.

7-43 m.

7-30 m.

8-28 m.

10-0 m.

10-58 m.

11-15 m.

12-13 t.

2-33 t.

3-31 t.

4-25 t.

5-23 t.

Lisboa

V. Franca

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

4-36 t.

6-0 t.

5-25 m.

6-48 m.

5-50 t.

7-14 t.

8-0 m.

9-24 m.

10-59 n.

12-49 n.

6-10 t.

7-38 t.

12-27 n.

1-31 n.

8-0 n.

9-21 n.

Lisboa

Santarem

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

3-40 t.

5-23 t.

9-42 n.

11-48 n.

Lisboa

Entroncamento

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

6-0 m.

9-50 m.

6-30 m.

10-39 m.

Lisboa

Pampilhosa

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

2-5 m.

4-16 t.

7-50 t.

12-41 n.

Lisboa

Porto

Lisboa

Partida

Chegada

Partida

Chegada

7-0 m.

7-12 t.

4-33 m.

6-18 t.

9-20 m.

11-51 n.

11-0 m.

12-15 n.

11-15 m.

11-51 n.

1-58 t.

5-8 m.

4-30 t.

11-10 n.

4-12 t.

10-56 n.

7-15 t.

11-25 n.

8-25 n.

5-30 m.

9-30 n.

7-20 n.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 4 de Janeiro sahirá o paquete **Thames** para
Teneriffe, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

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

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

Vapores a sahir do porto de Lisboa



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Bahia**. Sahirá a **2** de janeiro. Agentes, E. George, successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Cordoba**. Sahirá a **15** de janeiro. Agentes, E. George, successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Bordeos (fazendo escala por Vigo), vapor francez **Cordillere**. Sahirá a **13** de janeiro. Messageries Maritimes, Torlades & C.^a, Rua Aurea, 32, 1.^o



Cabedello, Maceió, Desterro e Rio Grande do Sul, vapor allemão **Maceió**. Sahirá a **9** de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.^o



Dakar, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Aires, vapor francez **Chili**. Sahirá a **11** de janeiro. Messageries Maritimes, Torlades & C.^a, Rua Aurea, 32, 1.^o



Genova, vapor italiano **Colombo**. Sahirá a **8** de janeiro. Agentes, Orey, Antunes & C.^a, Praça dos Remolares, 4



Glasgow (directo), vapor inglez **Baron Huntly**. Esperado de **9** a **10** de janeiro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o



Havre e Hamburgo, vapor allemão **Rosario**. Sahirá a **7** de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.^o



Iquitos vapor inglez **Bolivar**. Sahirá a **21** de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Madeira, S. Vicente, S. Thiago, Principe, S. Thomé, Landana, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella e Mossamedes, vapor portuguez **Cabo Verde**. Sahirá a **7** de janeiro. Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1.^o



Pará e Manaus, vapor allemão **Guahyba**. Sahirá a **2** de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.^o



Pará e Manaus, vapor inglez **Jerome**. Sahirá a **7** de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Pará, Maranhão, Ceará e Parahyba, vapor allemão **Valesia**. Sahirá a **13** de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.^o



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Obidense**. Sahirá a **17** de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Cyril**. Sahirá a **27** de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Pernambuco, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Mecklenburg**. Sahirá a **6** de janeiro. Agentes, E. George, successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Pernambuco, e Maceió, vapor inglez **Inventor**. Sahirá a **13** de janeiro. Agentes, Garland Laydley & C.^a, R. do Alecrim, 10, 1.^o



Pernambuco, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Prinz Waldemar**. Sahirá a **20** de janeiro. Agentes, E. George, successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



S. Miguel, Terceira, Graciosa (St.^a Cruz), S. Jorge (Calheta), Caes do Pico, Fayal, Flores e Corvo, vapor portuguez **Açor**. Sahirá a **5** de janeiro. Agente, Germano S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.^o



Saint Nazaire e Liverpool, vapor inglez **Cyril**. Sahirá a **6** de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires e mais portos do Pacifico, vapor inglez **Panamá**. Sahirá a **13** de janeiro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o



Teneriffe, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Ayres, vapor inglez **Thames**. Sahirá a **4** de janeiro. Agentes, James Rawes & C.^a, Rua de El-Rei, 31, 1.^o