



Com a qual são distribuidas 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: Antwerpia, 1894, medalha de bronze — Bruxellas, 1897, medalha de prata — Porto, 1897, medalha de prata — Lisboa, 1898, grande diploma d'honra

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 — **J. M. d'Oliveira Simões**, engenheiro, deputado e lente da Escola do Exercito.
J. Fernando de Souza, engenheiro, Secretario do Conselho d'Administração dos Caminhos de Ferro do Estado.
Em Madrid, **D. Juan de Bona**, director da *Gaceta de los Caminos de Hierro*

COLLABORADORES D'ESTE VOLUME

A. C. C. de Vasconcellos Porto, engenheiro em chefe da Exploração da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes
A. C. Justino Teixeira, engenheiro, vogal do Conselho de administração dos Caminhos de ferro do Estado
Alfredo Vaz Pinto da Veiga, lente da Escola do exercito, engenheiro da Direcção dos caminhos de ferro ultramarinos
Carlos Alberto Soares Cardoso, capitão de engenharia
Ernesto Korrodi, professor da escola industrial de Leiria
Jose Cecilio da Costa, coronel de engenharia, director da Hydraulica agricola
José Lopes da Costa Theriaga, capitão de engenharia
José Maria de Melo 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

16.º ANNO-1903

REDACÇÃO
48 — Rua Nova da Trindade — I.º

Telephone 27 — Endereço telegraphico CAMIFERRO

LISBOA

ASSIGNATURAS

PORUGAL: anno 25500 réis; semestre 15400 réis. — HESPAÑA: anno 17 pesetas.

UNIÃO POSTAL: anno 18 fr. — AFRICA E BRAZIL: anno 4500J réis, fortes.—Número avulso, sem annexos, 120 réis

(Os numeros com annexos não se vendem avulso)

LISBOA
TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO
Travessa do Sacramento ao Carmo, 3 a 7
1893

ÍNDICE

DOS

ARTIGOS E SECÇÕES DO 16.º ANNO

Accidentes (Os) em Inglaterra.....	209	Estatísticas do tráfego 152 e.....	168
Almoço (Um) chinez.....	315	Evora a Ponte de Sôr, por A. C. Justino Teixeira—♦.....	295
Ampliação da estação da alfândega do Porto.....	169	Excesso de zelo.....	191
Apparelho (O) Basanta.....	132	Excursões em França	282
Apparelhos de segurança em linhas eléctricas.....	22	Exposições: Athenas, 58—Pilsen, 396—S. Luiz, 90, 152 e.....	361
Arrematações: 11, 29, 60, 76, 92, 112, 138, 154, 171, 198, 215, 230, 246, 262, 290, 306, 338, 354, 370, 386, 402 e	417	Estremoz (De) a Villa Viçosa.....	53
Associação Commercial do Porto.....	131	Falta de espaço, 171 e.....	319
Attentados contra os comboios.....	71	Fernando Schalck.....	409
Augmento d'este numero.....	418	Freio de vacuo	240
Automobilismo: 26, 42, 74, 169, 176, 205, por O. S.,—♦ 235, 282, 396 e	413	Freio electro-magnético Westinghouse por L. O. 136 e	221
Aviz a Coruche 69, 144 e.....	196	Grande desastre.....	223
Avisos de serviço: 11, 28, 60, 112, 154, 171, 197, 214, 230, 246, 261, 289, 306, 323, 338, 354, 370, 386 e	401	Guimarães a Fafe 207 e.....	224
Balanço das linhas hespanholas.....	19	Hulha (A) branca, por C. Xavier Cordeiro—♦.....	279
Balanço ferroviário, por O. S.—♦.....	206	Hulha (A) no mundo.....	397
Bilhetes especiais.....	1	Ignorância geográfica.....	192
Boletins da Praça de Lisboa: 8, 23, 40, 56, 72, 88, 108, 134, 150, 166, 194, 210, 226, 242, 258, 286, 302, 318, 334, 350, 366, 382, 398 e	414	Inhambane (De) á fronteira.....	164
Brinde (O nosso), 52, 104, 181 e.....	152	Laboratório de hidráulica fluvial de Carlsruhe, por	
Caixa de aposentações e socorros.....	51	Mello de Mattos—♦.....	343
Calais a Dover.....	38	Legislação estrangeira.....	312
Cambios, descontos e agios: 8, 23, 40, 56, 72, 88, 108, 134, 149, 165, 193, 209, 225, 242, 258, 286, 302, 318, 334, 350, 366, 382, 398 e	413	Leste a Oeste, por O. S.....	347
Caminho de ferro do Lobito.....	39	Linha (A) de Arganil, por Soares Cardoso—♦.....	159
Carta de Inglaterra, por W. N. Cornett.....	395	Linha (A) do Sado, 47, por J. Fernando de Sousa.....	345
Carnaval (O) em Nice.....	51	Linhas (As) da Europa em 1902	74
Carteira dos accionistas: 7, 22, 56, 72, 88, 108, 134, 149, 165, 193, 209, 225, 242, 258, 302, 318, 334, 350, 366, 382, 398 e	385	Linhas (As) do Alto Minho, por J. Fernando de Sousa—♦.....	143
China (A') pela Siberia (vidé tambem «Notas de viagem»)	196	Linhas do vale do Sorraia.....	164
Cintra á Praia das Maçãs, 90, 107 e.....	414	Linhas estrangeiras:	
Circulação em Londres.....	152	Abyssinia 27, África francesa 92, 111; Alemanha 111, 137, 153; Américas 417, Argelia 171, 305, 338; Australia 76, 245; Áustria 137, 153, 338, 369; Belgica 153, 197, 288, 337; Bolivia 59, Brazil 153, 338; Canadá 138, 289, 338; China 111, 137, 229, 338, 417; Congo Belga 137, 400; Coreia 417, Creta 137, Estados Unidos 44, 76, 92, 153, 171, 321, 369; Etiópia 92, 321; França 11, 59, 75, 111, 137, 153, 197, 228, 261, 288, 304, 321, 337, 400, 416; Espanha 11, 27, 44, 59, 75, 91, 111, 136, 170, 197, 228, 244, 260, 288, 304, 337, 368, 384, 416; Hollanda 245, Índia	
Comboio voltado pelo vento.....	51	ínglesa 229, 305, 369, 417; Indo-China 288, Inglaterra 27, 137, 153, 170, 229, 245, 288, 321, 338, 368, 400; Itália 76, 137, 153, 170, 197, 229, 385, 417; Madagascar 288, Mé- xico 369, República Argentina 92, 153, 197, 245; Rhodesia 338, Rússia 44, 75, 111, 137, 171, 197, 261, 417; Se- negal 321, Suécia-Noruega 288, Suíça 27, 111, 137, 197, 305, 386; Transvaal 288; Turquia 137, 153, 261; Victoria	289
Commercio Portuguez, 86, 258, 320 e.....	352	Linhas portuguesas 10, 27, 43, 58, 74, 90, 110, 136, 153, 169, 196, 212, 228, 244, 260, 288, 304, 320, 336, 352, 368, 384, 400 e	416
Concursos, 369 e.....	385	Linhas trasmontanas 85 e	224
Companhia de Benguela.....	196	Lobito á fronteira.....	168
Companhia do Caminho de ferro de Guimarães	192	Locomotivas para as linhas do Sul e Sueste, 71, por J.	
Companhia do Cam. de fer. do Porto á Povoa e Famalicão.....	107	Fernando de Sousa.....	99
Companhia Nacional de Caminhos de ferro 87 e.....	168	Maior e menor cotação mensal e anual, em 1902, de fun- dos do Estado e de caminhos de ferro 24 e	25
Companhia Portugueza Hygiene.....	192	Mappa de Portugal	225
Companhia Real dos Caminhos de ferro Atra- vez d'Africa. Assembléa geral	381	Material (O) de via das linhas do Estado, por J. Fernan- do de Sousa —♦	33
Relatorio do conselho de administração, 27, 44 e	60	Mono-carril	302
Companhia Real dos Caminhos de ferro Por- tuguezes. Assembléa geral.....	225	Motores de gaz pobre	350
Em 1902 —♦	175	Motores térmicos «Diesel» (ilustrado)	5
Orçamento	6	Navegação interior, por C. C —♦	311
Relatorio do Conselho de Administração, 213, 229, 245, 289, 305, 321, 353, 369, 385, 400 e	381	Navegação no Tejo	118
Congressos. 40, 58 e	208	Nomeações	313
Caminhos de ferro	258	Notas de viagem:	
Imprensa	378	VIII. Pelo S. Gotthard a Andermatt, 4—IX. Furka, Grimsel e Rhodano 21—X. Viége a Zermatt, 37—XI.	
Contra as sezões	97	Gornergrat 54—XII. Os rochedos de Naye, Lausane, 70	
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras 9, 24, 41, 57, 73, 89, 109, 135, 151, 167, 195, 211, 227, 243, 259, 287, 303, 319, 335, 351, 367, 383, 399 e	316	—XIII. Santa Cruz, 85—XIV. De Genebra ao Monte	
Desastre (O) da Patriarchal	329	Branco, 105—XV. O Monte Branco, 131—XVI. Lyon, 148—XVII. Final da excursão; o Norte de Espanha	
Desastres no trabalho	310	I. Introdução d'uma larga excursão. Porque vou por ahi fóra, 223—II. Paris ao Hannover, 241—III. Berlim	
Descanso dos empregados ferroviários	177	a S. Petersburgo. Comboios e paizes, 256—IV. S. Pe- tersburgo, 283—V. De Lisboa a Pekim, 299—VI. Como	
Diario (O) de Notícias	191	se vae em viagem, 317—VII. O Transsiberiano, 333— VIII. Da fronteira da Siberia. Os vapores do Baikal, 348—IX. O Baikal. Mysterio das aguas. A Pekim em 15	
Direcção dos caminhos de ferro de Loanda	381	dias, 365—X. Na Mandchuria. A linha do leste chinez, 379—XI. Descendo a Mandchuria, 395—XII. A China	
Direitos de consumo	208	chineza. Estação de Inkô	410
Dotação ferroviária	258		
Edificio da camara, tribunal, cadeia e aula industrial, em Leiria por Korrodi e Theriaga (ilustrado)	378		
Eduardo VII	97		
Electricos (Os) em Lisboa. (Vidé Tracção Eléctrica)	316		
Emprestimo (O) dos caminhos de ferro, por J. Fernando de Sousa 297 e	329		
Engenheiro Luciano de Carvalho	310		
Estação de Contomil	177		
Estação de Lyon, em Paris (ilustrado)	191		

—♦ Este sinal indica artigo de fundo.

Notas varias	111, 138, 154, 213, 322 e.....
Nosso (O) commercio em 1902	86
Nova installação nas officinas do Barreiro	336
Novas (As) locomotivas do Minho e Douro, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	407
Novas (As) tarifas da Companhia Real	35
Novo anno	1
Novo invento electrico	348
Novos (Os) typos de carruagens das linhas do Estado, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	17
Officinas hydro-electricas	255
Orçamento das Obras Publicas, por <i>O. S.</i>	97
Palestra de architectura, por <i>Alfredo Veiga</i>	359
Paris-Madrid em automovel	106
Parlamento (No), 40, 55 e.....	149
Parte official. — Vide indice especial no fim d'este.	302
Passeio de rio e mar, 208 e.....	67
Pateos (Os) de Lisboa, por <i>O. S.</i>	393
Pereira Carrilho	82
Perigos (Os) electricos	10
Pias a Moura	251
Pocinho a Miranda, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	236
Prolongamento (O) do Barreiro a Cacilhas, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	117
Proposta (A) de lei sobre construcção de caminhos de ferro, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	397
Publicações recebidas 26, 42, 133, 171 e.....	410
Questões de tarifas	415
Receitas dos caminhos de ferro:	203
9, 25, 41, 57, 73, 89, 109, 135, 151, 167, 195, 211, 227, 243, 259, 287, 303, 319, 335, 351, 367, 383, 399 e...	65
Rêde complementar ao norte do Mondego, por <i>J. Fernando de Sousa</i> (ilustrado)	376
Regoa a Chaves e á fronteira, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	23
Regresso (De)	53
Revue de la Bourse de Paris, por <i>L. C.</i>	375
Ruberoide (O)	106
Sant'Anna a Vendas Novas, por <i>U. P.</i> (ilustrado)	103
Serviços especiaes	380
Signaes automaticos	56
Signalização automatica 225 e.....	56
Silves a Portimão 3 e.....	56
Tarifas de transporte 20, 35, 37, 104, 146, 163, 223, 315, 223, 315, 329, 378 — por <i>J. Fernando de Sousa</i> , 391, 394 e.....	410
Telephonia sem fios	191
Tracção electrica 26, 42, 74, 107, 134, 208, 223, 240, 256, 299, 347, 364, 398 e.....	413
Tracção electrica sobre estradas ordinarias, por <i>Simão de Martel</i>	327
Transsiberiano (O) (Vidé tambem Notas de viagem)	71
Tunnel do Simplão	280
Vagons-cisternas	412
Vagons frigorificos, por <i>Mello de Mattos</i>	280
Vagons-leitos	192
Viação (A) ordinaria e as linhas do Estado, por <i>J. Fernando de Sousa</i>	81
Viagens na Suissa	106
Vias ferreas aereas e transmissões telodinamicas	253
Vias ferreas africanas, por <i>O. S.</i>	49
Vias ferreas do mundo	412
Vias ferreas no parlamento	160
Vias ferreas secundarias	208

Parte official

Legislação por linhas

Alfandega do Porto e Leixões	146
Alto Minho (Braga a Monsão) 161, 163, 178, 184 e.....	315
Barreiro a Cacilhas 238 e.....	313
Beira Alta	52
Beira Baixa, 119, 146, 185 e.....	313
Braga a Guimarães 161, 163, 178, 184 e.....	315
Carris de ferro de Lisboa	119
Carris de ferro do Porto 69, e.....	238
Casevel ao Pomarão (Baixo Alemtejo)	238
Circumvalação do Porto	238
Evora ao Pomarão (Guadiana)	238
Extremoz a Portalegre 184, 263, 265, 271 e.....	238
Extremoz a Villa Viçosa 237 e.....	377
Faro a Villa Real de Santo Antonio 62, 68, 146 e.....	314
Foz Tua a Mirandella 62 e.....	313
Guimarães a Fafe 162, 185 e.....	281
Mina das Tulhas ao Pecegueiro	364
Minho e Douro 185, 282, 314 e.....	20
Mirandella a Bragança 163, 238, 265 e.....	377
Mondego (Coimbra a Arganil)	409

Monte (Funchal)	274
Norte	238
Pocinho a Miranda 83, 84, 119, 237, 263, 281 e.....	377
Ponte de Sôr 237, 313 e.....	329
Ramal de Cascaes	394
Ramal de Coimbra 238 e.....	313
Ramal de Portimão	281
Regoa a Chaves e Fronteira 68, 84, 146, 237 e.....	314
Regoa a Villa Franca das Naves 146 e.....	238
Santa Comba a Vizeu 62 e.....	281
Setubal a Garvão e Sines (Sado) 237, 239 e.....	347
Sul e Sueste 329, 346 e.....	364
Torres-Figueira-Alfarellos 146 e.....	313
Valença a Monsão	146
Valle do Lima (Vianna a Ponte da Bárca) 161 e.....	163
Valle do Sorraia (Fronteira a Coruche)	184
Valle do Tamega 119 e.....	238
Valle do Vouga	378
Vendas Novas a Sant'Anna 62, 161, 223, 313 e.....	346
Legislação diversa:	
Caixa Económica	51
Caminhos de ferro no Ultramar	394
Conselho de administração da Companhia das Docas	313
Conselho de Administração da Companhia Real	281
Emprestimo dos caminhos de feiro	364
Estatutos da Companhia Benguela	186
Estatutos da Companhia Nacional	272
Estradas de accesso ás estações	377
Estudos dos typos do material circulante	68
Estudos dos typos do material de via	69
Fundo especial das linhas do Estado 237 e.....	362
Impostos de transito e de sello	228
Linhos de tracção electrica	329
Machinas e apparelhos para vinhos e azeites	3
Medalha para premiar bons serviços	36
Relatorios sobre a viação ordinaria 127 e.....	129
Regulamento para admissão nas linhas do Estado	126
Regulamento para tracção electrica	122
Regulamento sobre industrias electricas 84, 102 e.....	119
Tarifas geraes e especiaes da Companhia Real	238

Tarifas especiaes

Distribuidas com os n.º abaixos:	N.º
Companhia Real	
Despesas accessoriais	378
Gr. Vel. N.º 1 Recovagens e generos frescos	378
» 8 Volumes até 10 kilogrammas	378
» 16 Viagens de recreio em grupos	367
» M. L. N.º 3 Bilhetes de ida e volta	367
» M. L. N.º 6 Viagens de excursão	373
Peq. Vel. N.º 1 Taras vasias	378
» 2 Aguardente, azeite, vinagre, vinho e vatrias bebidas	378
» 3 Madeiras, lenha, matto	378
» 4 Materias explosiva ou perigosas	378
» 5 Gado por vagon completo	378
» 6 Touros e animaes perigosos	378
» 7 Mercadorias diversas	378
» 8 » »	378
» 9 » »	378
» 9 (ampliação) Petroleo	383
» 10 Mercadorias diversas	379
» 11 Cereaes, legumes, etc.	378
» 11 (modificação das tabellas das pag. 3 e 4)	383
» 12 Palha, feno, verduras	378
» 13 Carvão vegetal, casca, cortiça	378
» M. L. N.º 5 Cal	363
Condições geraes de applicação das tarifas especiaes	378
Estatuto	
Despesas accessoriais no Minho e Douro e Sul e Sueste	383
Sul e Sueste	
Gr. Vel. N.º 1 Recovagens e generos frescos	384
» 8 Volumes até 10 kilogrammas	384
Peq. Vel. N.º 8 Petroleo	372
Minho e Douro	
Gr. Vel. P. H. N.º 2 Aves e generos frescos	379
» P. H. N.º 4 Gado vaccum	374
Beira Alta	
Peq. Vel. N.º 5 (ampliação) Cantarias	373
» 9 Vinhos	370
Annexos diversos	
Estatísticas do tráfego dos caminhos de ferro de Portugal	370
Viagens nas rêdes de Orleans e do Midi	376

Gazeta dos Caminhos de Ferro

CONTENDO UMA PARTE OFICIAL, POR DESPACHOS DE 5 DE MARÇO DE 1888 E 13 DE MAIO DE 1900 DO MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

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

ENGENHEIRO CONSULTOR

C. XAVIER CORDEIRO

Proprietário-diretor-editor

L. DE MENDONÇA E COSTA

REDATOR

J. DE OLIVEIRA SIMÕES

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

TYPOGRAPHIA DO COMMERÇIO

T. do Sacramento ao Carmo, 7

Redacção e administração

48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48

LISBOA

TELEPHONE N.º 27

End. telegraphico CAMIFERRO

SUMMÁRIO

NOVO ANNO.....	Páginas
BALANÇO FERRO VIARIO por O. S.....	1
PARTE OFICIAL — Portaria de 27 de novembro.....	2
SILVES A PORTIMÃO.....	3
NOTAS DE VIAGEM — VIII — Pelo S. Gothardo a Andermatt.....	3
MOTORES THERMICOS «DIESEL» (ilustrado).....	4
CALAIS A DOVER.....	5
O DIARIO DE NOTICIAS.....	6
ORÇAMENTO DA COMPANHIA REAL.....	6
PARTE FINANCEIRA — Carteira dos accionistas — Boletim da Praça do Lisboa, — Cambios, descontos e negos — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hispanoises	7 a 9
PIAS A MOURA.....	10
LINHAS PORTUGUEZAS — Novas linhas — Linhas africanas — Algarve — Arganil — Ponte sobre o Mondego.....	11
LINHAS ESTRANGEIRAS — Hespanha — França.....	11
AVISOS DE SERVIÇO.....	11
ARREMATAÇÕES.....	11
ANNUNCIOS.....	13
AGENDA DO VIAJANTE	14
HORARIO EM 1 DE JANEIRO DE 1903.....	15
VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA.....	16

NOVO ANNO

Entra hoje no 16.º anno da sua publicação este jornal. Favor do publico por certo; mercê tambem, sejamos permitido dizer-o sem falsa modestia, do zelo e da sollicitude que desde o seu inicio temos tido, forcejando constantemente por tornar este periodico um jornal tecnico, bem informado e sério, que possa hombrear com as publicações estrangeiras de igual indole.

Uma cousa nos desvanece, quando percorremos os 24 numeros de cada anno do nosso jornal — é vêr entre as suas paginas artigos firmados pelas personalidades mais em evidencia na engenharia portugueza ferroviaria, desde os nomes que representam hoje uma saudade, aos que representam uma risonha esperança.

A honra que tem dispensado e dispensam á *Gazeta* procura ella merecer a convidando alguns technicos para a sua redacção, dando desenvolvimento aos assumptos que se referem a viagens, ocupando se da viação em geral, do automobilismo, da navegação, da telegraphia e tratando de todos os assumptos de interesse geral, embora não sejam exclusivamente ferroviarios, mas que se referem á industria ou ao commerçio portuguez.

O que mais nos preocupa é o imprimir-lhe uma feição portugueza accentuada.

Preferimos uma simples noticia sobre o alargamento d'um apeadeiro d'uma linha de Portugal, á da abertura á exploração d'um troço d'uma via ferrea importante no estrangeiro. Muito original, poucas traduções, é a nossa divisa.

Não nos pouparamos a sacrifícios para atrair a estima dos nossos assignantes.

No anno de 1903 contamos distribuir um brinde que será o mappa dos caminhos de ferro italianos.

Podendo por motivos particulares o director d'esta folha dedicar-lhe agora mais tempo, vai tambem proporcionar aos seus assignantes o utilizarem os serviços da administração para a obtenção de patentes de invenção e registos de propriedade industrial.

Continuará igualmente a illustrar com gravuras alguns dos seus artigos.

Nestas circumstancias esperamos continuar a merecer o favor e consideração do publico, e até as amaveis referencias com que nos tem distinguido a imprensa portugueza de todas as parcialidades.

A Redacção.

Balanço ferro-viario

Chegámos ao fim de 1902 e é bom que fechemos as contas do anno para que sumariamente se aprecie o que figura no Deve e no Haver do paiz, relativamente a este importante factor da sua riqueza económica, relativamente a este efficaz agente do trafego mercantil, ou poderoso elemento promotor da valorização dos producotos agricolas e industriaes — a via ferrea.

Foi um anno razoavel, pôde bem dizer-se. Não se abriram, é certo, muitos kilometros de linha á exploração; não se construiram segundas vias, nem se ampliaram ou melhoraram notavelmente as installações existentes, mas resolveram-se problemas e tomaram-se deliberações de maior alcance sobre a viação accelerada de Portugal e das colonias, que devem produzir optimos fructos dentro d'um periodo relativamente proximo, ao mesmo passo que, em pequenas medidas prudentemente adoptadas, e dentro de normas administrativas escrupulosas, em obediencia a um plano methodico se aperfeiçoou a instituição, levando-a lenta mas seguramente por um caminho de evidente progresso.

Pôde dizer-se sem hesitações que é lisongeiro o saldo resultante d'este balanço annual.

Vejamos mais pormenorizadamente as verbas parciaes da conta corrente, principiando pelas que se devem considerar sob a rubrica do Haver.

*

Começou a exploração regular dos tremvias electri- cos de Lisboa. E, tão perfeita foi a installação, tão bom o seu material circulante, o qual pôde e deve considerar-se um verdadeiro modelo no genero, que faz esquecer os defeitos e inconvenientes do fio aereo e do rolador ou *trolley* numa grande cidade. Esta installação teve ainda o condão de chamar a attenção do publico para o novo genero de transportes, servindo portanto de exemplo que ha de ser imitado noutros pontos do paiz.

D'ahi virá porventura o aproveitamento de algumas

quedas d'água e a construção de linhas secundárias que vão ligar-se ás linhas ferreas ordinárias. Já se tem apresentado nas estações competentes pedidos de concessão de vias ferreas com este fim.

A despeito dos factos mais ou menos confessaveis que no nosso meio pouco austero se realizaram, segundo se diz, para a constituição e transformação da companhia, é incontestável que ella está prestando um grande serviço ao público e ha de contribuir para o grande benefício higienico da população, ainda muito agglomerada no centro e que deve expandir-se e povoar bairros mais afastados.

Outra verba importante é a representada pela abertura dos trabalhos de construção da linha de Sant'Anna a Vendas Novas, que atravessa o Tejo na sua bella ponte de 840 metros, a que fica ligado o nome d'um conceituado engenheiro portuguez Vasconcellos Porto.

Acabaram honrosamente velhas disputas sobre a construção da linha, que prejudicavam os concessionarios e o paiz.

Triumphou se dos receios das linhas do sul, e ligam-se finalmente as rôdes portuguezas umas ás outras, terminando o isolamento na Europa da rôde do sul do Tejo.

Dá-nos uma nova parcella a linha do Algarve abrindo um trôço de 6 kilometros no ramal de Tunes a Portimão entre Pôço Barreto e Silves.

Tem de figurar também aqui a resolução sobre o prolongamento da linha de via estreita de Mirandella a Bragança, a cuja realização se dedicará com tanto entusiasmo o malogrado engenheiro braganhino José Beça que ha pouco acompanhámos ao cemiterio. A esta resolução ligou-se outra, a da construção da via ferrea de Chaves á fronteira e a Villa Real, que deve ter um risonho futuro e que ha de engrossar o tráfego da linha do Douro como seu poderoso affluente.

Representa uma verba digna de consideração a que resulta do aumento de tráfego das linhas portuguezas em geral e das linhas do Estado muito em especial.

E dizemos assim, porque, estas logo que ultrapassem os 750 contos de rendimento líquido que deve ser entregue ao thesouro, entram no fundo especial que uma administração modelar em que realça o zelo e saber de alguns funcionários, aplica a despesas de novas construções, a obras complementares, á renovação do material fixo e circulante e a melhoramentos do serviço que ainda precisa da continuação d'estes esforços durante alguns annos para que venha a tornar se perfeito.

Devem registar-se também os trabalhos na segunda via do ramal de Campanhã á Alfandega do Porto que estabelece relações directas entre o tráfego da linha ferrea e o fluvial e marítimo, e que já attenua um tanto as dificuldades provenientes da exiguidade da estação, que era termino da linha do Minho, e agora recebe também directamente o tráfego das linhas do Norte-Leste.

Tem de consignar-se a construção da linha de Cintra á Praia das Maçãs, que depois de varias modificações no projecto, vae ser explorada pela electricidade.

Ha igualmente a lançar no activo a recente abertura á exploração do trôço de Pias a Moura, e a auctorização para a construção do trôço de Estremoz a Villa Viçosa, com o que se vae completando, pouco a pouco, a rôde do sul.

Mas as verbas importantes e que mais predominam neste balanço são as que se referem á África portugueza.

O decreto relativo ao prolongamento da linha de Ambacatáé M lange, e sobretudo o relativo ao contrato para a continuação do caminho de ferro de Benguela, fazem esquecer tudo o mais. Tamanho é o seu

alcance economico e politico, que todas as outras verbas d'este balanço empallidecem e se attenuam. Não se pôdem explorar actualmente colonias sem estes poderosos meios de commercio e de dominio. O contracto Williams veiu subitamente preencher uma grande lacuna na nossa administração colonial.

E assim temos recapituladas as verbas principaes da nossa conta corrente, em que se reconhece a boa vontade de dois ministros compenetrados da importancia do papel que as linhas ferreas desempenham actualmente para o progresso e felicidade dos povos.

*

E' certo que no passivo figuram ainda muitas parcelas, que urge fazer desaparecer. Ha muito projecto por executar, muitos pequenos troços a construir.

Na historia do desenvolvimento da nossa viação acelerada houve um longo parenthesis. E' necessário resgatarmos o perdido. A crise de 1890 paralysou durante 10 annos as obras em vias ferreas. Nem o Estado nem os particulares se abalancavam a esses committimentos. Algumas perderam-se. O troço de Torres Novas abandonou se: a linha de Arganil suspendeu os seus trabalhos e está a perder-se como se perderia a de Vendas Novas se se não olhasse agora por ella,

Falta-nos levar o inicio da rôde do Sul e Sueste a Cacilhas. Faltam-nos construir a linha do valle do Sado. Faltam-nos ligar a rôde do Sul com a de Leste. Faltam-nos construir a linha do Valle do Vouga e completar a rôde ao Norte do Mondego.

E' igualmente necessário que a iniciativa particular acorde e que o capital favoreça algumas empresas projectadas para a realização pratica d'algumas concessões, como por exemplo a do Alto Minho, ou de Valença a Monsão e Melgaço.

Linhos ha também cuja construção os modernos processos de tracção electrica tanto veem facilitar, e que haviam de dar benefícios convidativos. Estão neste caso a de Thomar a Payalvo; a de Alcobaça á Nazareth, á Batalha e a Leiria; a de Entre-os-Rios a Cette.

As linhas do Estado com a sua boa administração hão-de completar a rôde, tanto ao sul do Tejo como ao norte do Mondego.

As influencias locaes bem orientadas crêmos que venham a conseguir realizar o problema da construção das pequenas linhas de interesse restricto, de construção e exploração económica.

Aproveitar-se-hão melhor, provavelmente nestes primeiros dez annos, as fontes d'energia hydraulica que possuímos, imitando-se a Italia e a Suissa.

Continuando as cousas com o incremento que tiveram em 1902, num periodo curto de tempo estará Portugal razoavelmente servido por linhas ferreas de diferentes systems.

Apesar d'isso, porém, será enorme ainda o seu deficit quando attentarmos nas necessidades das nossas provincias ultramarinas.

*

Para fecharmos o balanço havemos de reconhecer qual o signal do saldo existente. Facil é a comparação.

Temos muito mais por fazer do que feito. O signal é negativo, sem duvida alguma. Ha um deficit enorme que levará largo tempo a preencher.

Por felizes nos devemos dar todavia, se conseguirmos amortizar sempre a dívida com uma annuidade igual á que obtivemos em 1902, que foi seguramente um anno memorável na historia do desenvolvimento da viação acelerada em Portugal na Europa e Portugal na África.

O. S.

PARTÉ OFFICIAL

Caminhos de Ferro do Estado

Conselho d'Administração

Attendendo ao que me representou o Ministro e Secretario de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria: hei por bem decretar, em nome de El-Rei, que ás machinas e aparelhos agricolas e industriaes e material vinario e oleicola, transportado nas linhas do Estado, sejam applicadas, desde 1 de janeiro de 1903, as disposições do artigo 1.º do decreto de 27 de julho de 1901, pondo-se termo á gratuidade de transporte concedida no artigo 2.º do mesmo decreto.

O Ministro e Secretario de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria, assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 27 de novembro de 1902.—RAINHA REGENTE.—Manuel Francisco de Vargas.

Silves a Portimão

Vae ser aberto á exploração por estes dias mais um lanço do ramal de Portimão, comprehendido entre as estações de Silves e Portimão (margem esquerda).

O projecto d'este lanço, foi elaborado pelo distinto engenheiro chefe de via e obras dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, o sr. Augusto Victor da Costa Sequeira, que tem dirigido methodica e sollicitamente a construcção de todo o ramal, coadjuvado pelo habil e zeloso conductor, seu subordinado e chefe de secção, sr. Eduardo de Mello Garrido.

O projecto do lanço tem a data de 18 de agosto de 1897. O traçado começa na estação de Silves, convindo recordar que as grandes dificuldades que offerecia a descida para Silves levaram o Conselho superior de Obras publicas a dar a preferencia ao traçado que, approximando se d'aquella cidade quanto possível, se mantivesse na margem esquerda da ria de Silves.

E' certo que para a construcção do ultimo lanço, entre Portimão e Lagos, será preciso construir uma importante ponte ou reforçar a actual. Todavia o traçado pela margem direita obrigava á construcção de tunneis na descida para Silves e de pontes no Arade, no Ode-louca e no Boina, deixando de servir o importante concelho de Lagoa e de permitir mais tarde a ligação do ramal com o projectado porto de abrigo na Ponta do Altar. Demais, para servir Portimão e portanto approximá a linha de Lagos, era preciso despender desde logo avultada quantia com aquellas obras de arte, enquanto pela margem esquerda se pôde atingir Portimão com muito menor dispendio, sem prejuizo do futuro prolongamento para Lagos.

O lanço de que nos ocupamos mede 9211,63, sendo 5340,15 em alinhamento recto e 3871,48 em curvas de raios comprehendidos entre 300^m e 1000^m.

Em perfil encontram-se 2864,72 em patamar, 1528,02 em rampa, 4818,89 em declive. A maxima inclinação é de 14,5 ^m/_m.

As escavações sommam 159.368^m³ e os aterros 160.655. O volume das terraplenagens é de 17^m³,400 por metro corrente.

A superficie a expropriar foi de 197.810^m² ou 11,70 por metro corrente, cujo custo foi orçado em réis 11:801,7476.

As obras de arte são constituidas por 13 aqueductos de 0,60, 6 em 0,80, 2 de 1^m, e 2 de 2^m.

Além d'estas ha uma passagem inferior obliqua da estrada real n.º 78, com 8^m de vão, vigas de 16,35 distanciadas de 4,80. O taboleiro metallico foi feito pela Em-

presa Industrial Portugueza pela quantia de 3:075,000.

Ha 11 passagens de nível, 6 dos quaes com cancellas, guarda e respectiva casa de habitação. Ha tambem uma casa de guarda e partido.

O lanço comprehende duas estações: a de Estombar que serve esta povoação e Lagoa, e a de Portimão-Ferragudo, construida em aterro na margem do rio, dota da com todas as installações para poder servir de *terminus*, em quanto se não constroe o prolongamento até Lagos. Tem pois ponte de inversão de machinas e casas para habitação de pessoal.

A balastragem é feita com pedra britada.

O orçamento atingiu 170:000,000 ou 18:455,000 por kilometro, sendo 11:801,000 de expropriações, 67:135,000 de terraplenagens, 12:390,000 de obras de arte, 6:616,000 de passagens de nível e casas de guarda, 31:578,000 de estações e dependencias.

Quando se constituiu o Conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado, o projecto de que demos idéa resumida jazia no limbo com parecer favoravel do Conselho de obras publicas, de 15 de novembro de 1897. Suscitou-se pois a aprovação, que lhe foi dada por portaria de 25 de abril de 1900.

A esse tempo estava em adeantada construcção o lanço anterior do Poço Barreto a Silves.

Depois de removidas varias dificuldades de ordem financeira, para o que foi preciso deixar decorrer alguns meses, adjudicaram-se em janeiro de 1901 as primeiras 17 empreitadas de terraplenagens.

As expropriações foram todas amigaveis, tanto naquelle lanço como nos anteriores. Durante a construcção foi feita uma passagem inferior, não prevista no projecto, para serventia de um caminho de Estombar.

A construcção do lanço realizou-se com economia consideravel, graças ao sistema de pequenas empreitadas e á zelosa e intelligente direcção dos já referidos engenheiro e conductor.

Convém dar idéa resumida do anteproyecto do lanço de Portimão a Lagos, elaborado pelo engenheiro, sr. Antonio da Conceição Parreira, em 20 de março de 1899.

O traçado sae da estação de Portimão-Ferragudo, podendo seguir pela ponte da estrada ou ter ponte privativa. Junto de Portimão fica a estação da margem direita.

Pouco adeante da estação o traçado corta a estrada real, passando para o sul e acompanhando-a até João das Donas, onde a corta novamente. Proximo da Mexilhoeira Grande atravessa a estrada e segue ao sul d'ella á distancia de cerca de 2 kilometros, até que, a 4 kilometros de Lagos, a atravessa pela ultima vez. O traçado é pois sensivelmente o da estrada.

A sua extensão total é de 19.345,57^m sendo 11.752,92^m em alinhamento recto, 75.092,65 em curvas de raios comprehendidos entre 300^m a 700^m.

Em perfil encontram-se 7580^m,69 em patamar, 5949,92^m em rampa e 6814,96^m em declive.

A inclinação maxima é de 16,93^m/_m.

As terraplenagens representam cerca de 7^m³ por metro corrente.

Ha 82 vãos de aqueductos e pontões comprehendidos entre 0,50 e 4^m.

As pontes e viaductos projectados são em numero de 7, sommando os seus vãos 115,20, a saber:

Passagem inferior de 10,20 da estrada real n.º 78.

Pontão da Torre, de 4^m de vão;

Pontão do Valle Grande, de 3^m;

Ponte do Farello, de 24^m;

Ponte do Arão, de 2 tramos de 20^m;

Ponte de Bensafrim, de 30^m de vão ;
Pontão do Moinho, de 4^m ;
A alvenaria em muros de supporte mede 1:796^{m3}.
Ha 19.140^{m2} de taludes a revestir.

São 3 as estações projectadas : Portimão, Mexelhoeira Grande e Lagos, todas em alinhamento recto e patamar.

A estação de Lagos fica proximo da estrada distrital n.º 197 e de um ramal, ambos em comunicação com a E. R. n.º 78 e com a parte central da cidade.

Figuram no projecto 3 casas de guardas e 3 de guarda e partido. Ha ainda mais 6 passagens guardadas, com barracas de madeira.

O orçamento atinge 295:000\$000, ou 15:249\$000 por kilometro.

Não figura nelle a despesa a fazer com o reforçamento da ponte de Portimão, que no ante-projecto se supõe poder ser aproveitada para a viação ordinaria e para o caminho de ferro sobre o mesmo pavimento, depois de reforçada.

O ante-projecto foi aprovado por despacho de 8 de abril de 1900 sobre a consulta do Conselho technico de obras publicas, devendo servir de base ao projecto definitivo, ficando porém o traçado entre as duas estações de Portimão dependente da solução que fôr adoptada para a passagem do rio e devendo-se reduzir as inclinações maximas.

*

A construcção do ramal de Portimão foi iniciada na primavera de 1898 e effectuou-se por lanços successivos e empreitadas parciais.

O lanço de Tunes a Algôs foi aberto á exploração em 10 de julho de 1899, o de Algôs a Poço Barreto em 19 de março de 1900 e o de Poço Barreto a Silves em 1 de fevereiro de 1902.

NOTAS DE VIAGEM

VIII

Pelo S. Gothardo a Andermatt

Visto o lago dos Quatro Cantões, já por segunda vez, tomei, para sair de Lucerna, o bello comboio rápido do S. Gothardo que é um dos melhores da Europa.

Do trajecto nesta linha, das mais interessantes que pode percorrer um viajante na Europa, não me occuparei, porque já aqui foi descripto duas vezes, em 1890 e 1896.

Pois nem pelo facto de já conhecer *de visu* esses emocionantes panoramas, de ter atravessado aquelles temerosos tunneis helicoidaes, de ter admirado as medonhas ravinhas que, a cada momento se nos deparam a cada lado da linha, deixei desta vez de me sentir entusiasmado pela grande obra da engenharia suissa que, impondo á natureza o seu querer intelligent, conseguiu atravessar com uma linha ferrea as passagens mais difíceis daquellas imponentes montanhas, e chegado a Göschenen, deixei o comboio com pena de não completar a viagem, passando, uma vez mais, o maior tunel do mundo.

Mas era forçoso porque outra interessante excursão era plano já decidido.

Em Göschenen, o viajante que quer fazer a passagem da Furka tem que andar muito ligeiro, se não quiser ficar a noite ahi em vez de ir a Andermatt que é muito mais interessante.

Primeiro ha que tomar o logar no omnibus do hotel

para Andermatt ou o carro particular (se o achar disponivel) porque os veículos não abundam e os passageiros são muitos. Tomar, de preferencia, logar sobre o tejadilho e da frente, junto ao cocheiro, que é o melhor.

Depois ha que acudir rapidamente a tomar a passagem, na manhã seguinte, entre Andermatt e Gletsch, se o viajante não quiser ficar mais que a noite em Andermatt, e ainda, por telegramma, assignar o logar na diligencia de Gletsch em deante, ou para Meiringen pelo Grinsel, ou a Bieg pelo Rhodano, pagando os logares na diligencia entre estes pontos.

Tudo isto se consegue na estação telegraphica, que é no mesmo edificio da do caminho de ferro, e onde o publico é attendido por empregados amabilissimos.

Deve se dizer que muitas pessoas fazem esta viagem em carro particular, mas eu acho preferivel as diligencias, que são caros excellentes e commodos, levados por bello e possante gado fazendo excellente serviço.

Com elles dispende o estado suíço grandes sommas, e o deficit annual é importante, mas os proventos veem indirectamente na facilidade e regularidade das comunicações que são o meio de garantir a estada ou a viagem dos forasteiros, o serviço do correio e outros transportes indispensaveis.

Os carros são fortissimos e compostos de varias accommodações, tendo á frente um *coupé* fechado, que é o logar mais caro e não vale a pena tomá-lo senão em dia de muito frio ou muita chuva ; sobre este e por detraz do cocheiro a chamada *banquita* que é o melhor para se disfrutar o caminho ; atraç d'isto ha em baixo um caleche para quatro pessoas, e por ultimo uma grande ca'xa onde vão os volumes de mão dos passageiros e as malas do correio e superiormente outro assento de banquita como o da frente, que tambem não é mau logar.

A viagem toda custa, em *coupé*, 24 francos e em banquita ou interior 19.50, isto desde Göschenen, mas quem fôr no comboio que ahi chega de tarde já não tem carro, por isso tem que ir no omnibus d'um hotel a Andermatt e esperar lá a passagem da diligencia ás 8 horas da manhã. Um trem custa 60, 120, 180 ou 220 francos conforme elle é de 1, 2 ou 4 cavallos.

O trajecto de Göschenen a Andermatt é interessantissimo, chegando a ser emocionante quando, proximo da ponte grande, nos achamos em face das gargantas do Reuss cujas aguas parecem precipitar-se furiosamente sobre a estrada barrando-nos a passagem.

O caminho vai-se elevando por sobre a montanha por meio de curvas e lacetes, mostrando nos respeitáveis ravinhas e selvaticas gargantas onde o rio se debate em arrancos, com um ruido medonho.

A ponte do Diabo é construida numa posição d'uma grandiosidade imponente.

Em breve entra o carro numa galeria ou tunnel aberto, do lado esquerdo, em varias arcadas por onde, mesmo andando, se vê a profunda ravina no fundo da qual o rio corre impetuoso.

Estamos em pleno cantão d'Uri, onde os costumes, a construcção dos edificios, os trajes, são diferentes.

As largas mangas de cassa já não são característico dos fatos das aldeias ; não, que ali o inverno é rigorosissimo, e nos quatro mezes a que se chama verão conserva-se sempre o fogão aceso.

As casas são de construcção muito diversa da dos cantões do norte.

Baixas, conservando a forma de *chalet*, mas com cinco andares, do que resulta que os tectos são sobre a cabeça, sendo invariavelmente formados por almofadas quadrangulares de madeira envernizada.

Andermatt é uma cidade minúscula, na planicie

calva, entre montanhas, fortificada como ponto estrategico que é, com uma só rua onde ha, já se vê, numerosos hoteis, sendo alguns de primeira ordem com todos os confortos, luxuosas salas, iluminação electrica. etc.

A noite uma fanfarra percorre todas estas casas, onde executa varias peças de musica, cantos tyrolezes, etc.

Muita gente nos hoteis, por ser ali uma estação climaterica excellente e centro de numerosas excursões, muitas lojas de bilhetes postaes e recordações de viagem, em madeira e em pedra.

Andermatt não é, todavia, hoje nada do que foi outrora, quando o caminho por cima do S. Gothardo era obrigatorio. Os viajantes contavam se por mais de sessenta mil por anno, sendo todos alojados gratuitamente no hospicio que em 1775 foi derrubado por uma avalanche e completada a sua destruição, pouco tempo depois, em 1799, pelo exercito francez, por occasião das guerras entre aquelle paiz, entre a Russia e a Austria.

Hoje o hospicio gratuito foi substituido pelos hoteis pagos e bem pagos.

Mas se os transeuntes são menos, desde que o grande tunnel que passa justamente por baixo d'Andermatt, a 300 metros de profundidade, os leva na maior parte directamente da Suissa á Italia ou vice-versa, os excursionistas são mais, por de anno a anno ir sendo mais conhecido o maravilhoso caminho da Furka, do Grimsel e do Rhodano, até Brigue, dos quaes me occuparei no artigo a seguir.

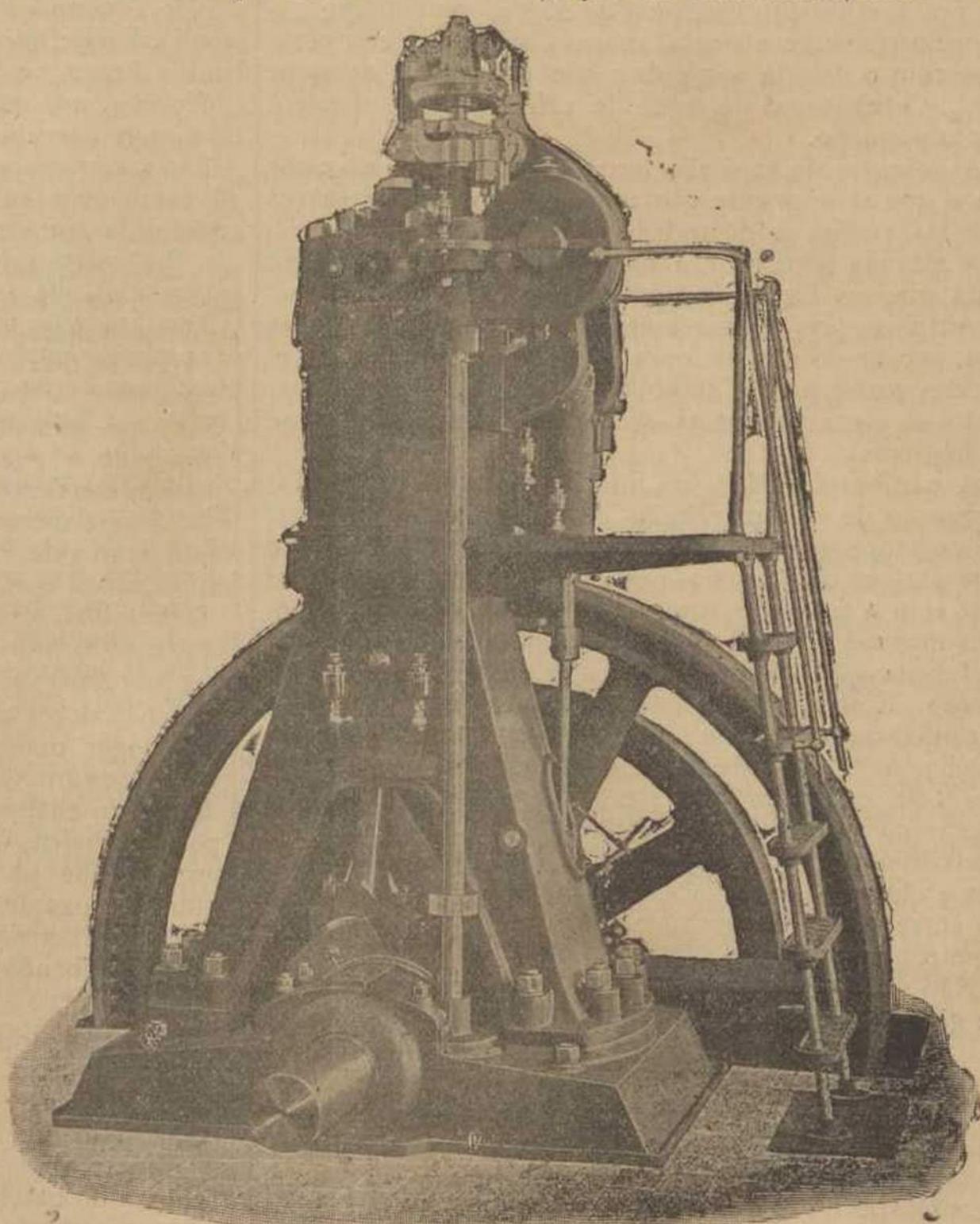
Motores thermicos «Diesel»

As excepcionaes qualidades que offerecem os motores de petroleo teem feito convergir para elles o estudo dos constructores e, se ainda não attingiram o elevado grau de perfeição das machinas a vapor, já excede os systemas mais perfeitos de motores de gaz, atingindo rendimentos ainda não obtidos em nenhum outro motor thermico. O typo mais perfeito, não só pelo cyclo que realiza, mas ainda pelo cuidadoso fabrico é sem duvida o motor do sistema «Diesel» construido pela Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg, e apresentado pela casa Georburgerck, representada pelos srs. Alberto d'Oliveira e Carlos Correia da Silva.

Este motor, que apresentamos na gravura, é do typo vertical com um ou dois cylindros, a força e o grau de irregularidade que se pretende. O cylindro, occulto na parte superior, assenta sobre um fixe de ferro fundido e é fechado na parte inferior por uma tampa tambem de ferro onde se alojam as valvulas do ar, de combustivel e da descarga. Estas são abertas por excentricos montados num veio cuja velocidade de rotação é metade da arvore do motor, e são mantidas fechadas por molas espiraes.

A biella articula-se directamente no embolo e na manivella da arvore.

Uma bomba de injeccão do combustivel, um filtro,



Motor «Diesel» de 70 cavallos-vapor effectivos

um deposito para aquelle e um deposito de ar comprimido para pôr o motor em marcha completam sumariamente o motor. Feita esta rapida descripção do motor, vejamos o seu funcionamento.

O seu trabalho é em quatro phases como o dos motores Otto, realizando-se por isso uma unica impulsão motora em cada quatro passeios do embolo. A compressão, porém, não é feita sobre a mistura de ar e de combustivel como nos motores de gaz ou de petroleo ordinario, mas apenas sobre ar, e só quando esta compressão é completa é que no interior do cylindro é lançado o combustivel pela bomba que acima ficou descripta. Este, encontrando a elevada temperatura resultante da compressão, inflamma-se seguindo uma prolongada expansão. Vê-se isto no diagramma de marcha normal que apresentamos.

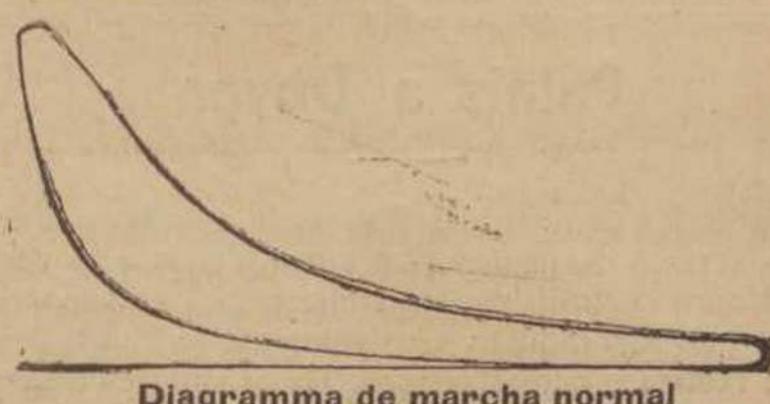


Diagramma de marcha normal

São obvias as vantagens que resultam d'este modo de funcionamento. Em primeiro logar a prolongada expansão no interior do cylindro permitte obter neste motor um rendimento thermico de 55%, rendimento extraordinariamente elevado, mesmo quando o compararmos com o dos de gaz pobre que raramente attingem 20%. O consumo de agua de refrigeração tambem é muito pequeno.

A ausencia de explosão torna estes motores silenciosos o que é de grande vantagem nas povoações, sobretudo para officinas de trabalho nocturno.

A elevada temperatura a que se realiza a combustão, evita que se formem depositos no interior do motor, tornando-se pois desnecessarias as frequentes limpezas que, sobretudo nos motores de gaz pobre forçam, a repetidas paragens. As combustões são completas e portanto os seus productos são apenas gazes inodoros e inoffensivos.

A combustão é feita no interior do cylindro sem intervenção de qualquer orgão de inflamação exterior; d'ahio o poder-se usar d'este motor dentro das fabricas onde haja perigos de incendio. Esta vantagem é ainda accrescida com o emprego, como combustivel, de oleos mineraes intermédios entre o petroleo illuminante e de oleos de lubrificação, oleos aquelles que são de difícil inflamação. Em quanto os motores usuais só queimam a gazolina ou o petroleo illuminante, o motor «Diesel» recebe o naptha bruto ou qualquer dos seus derivados com excepção dos oleos lubrificantes. Tambem recebe os productos da destillação da linhite. Com os oleos mineraes de densidade igual a 0.918, cujos preços e direitos alfandegarios são minimos, o consumo varia entre 185 e 230 grammas por cavallo-hora, segundo a potencia do motor.

Não sendo a regulação d'este motor feita como nos de gaz pelo sistema de *tudo ou nada*, mas sim fazendo variar a quantidade de combustivel introduzida no cylindro, resulta que o consumo a meia força e por cavallo-hora é sensivelmente igual ao consumo em plena força; pelo mesmo motivo o seu gráu de irregularidade rivaliza com o das melhores machinas de vapor, variando entre 3,3 e 0,8% nos motores de um cylindro e um volante leve e de 2 cylindros e 2 volantes pesados.

Assim como nas machinas de vapor, é possivel obter durante largos periodos trabalho superior ao normal, facto que se não dá nos motores de gaz.

Os predicados que ficam enumerados, accrescidos ainda com outros, taes como: a facilidade de pôr o motor em marcha em qualquer occasião para o que basta manobrar a alavanca que abre a comunicação com o reservatorio de ar comprimido e a simplicidade do seu manejo que, além de requerer da parte do machinista poucos conhecimentos especiaes, exige pouca vigilancia, porque tanto a sua regulação como a lubrificação se fazem automaticamente, tornam incontestavelmente o motor «Diesel» superior a qualquer outro typo, não só nas pequenas industrias, mas ainda naquellas em que se exige regularidade e continuidade no trabalho, como nas estações de producção de energia electrica.

Calais a Dover

As grandes companhias francesas e inglezas que fazem o serviço de transportes entre Calais e Dover entraram num acordo para a construcção de vapores especiaes que modifiquem sensivelmente as condições em que se realiza o actual serviço. Esses vapores transpor-

tarão os proprios comboios de mercadorias e passageiros, sem o trasbordo que ainda hoje se torna necessário.

Não é novo este sistema, mas offerece muita curiosidade. Existe ha trinta annos na Dinamarca, entre Jütland e Fünen, e ha cerca de vinte annos entre Korsor e Nyborg, em uma distancia igual, e em mar tão agitado, como no canal da Mancha.

Estes vapores, os já existentes, pôdem conduzir 16 a 18 carruagens com passageiros ou mercadorias, e são construidos de forma a poderem atracar fazendo a ligação dos carris sobre o convez com os dos caes. A sua velocidade é de 14 milhas por hora.

Mas ha mais, neste genero de atrevido progresso. Ha o comboio amphibio, que parece ter sido phantasiado por Julio Verne para alguma das suas viagens maravilhosas. O comboio amphibio é todavia uma realidade. Funciona nos arredores de Copenhagen, no lago Fure; e quando navega sobre as calmas aguas, ninguem dirá em que consiste a sua diferença de qualquer outra embarcação ordinaria. Subito, aprõa á margem, e com tal impeto, que entra por ella como nós por nossa casa!

Mais uma volta do helice, e eil-o, qual crocodilo monstro de pesadelo, a caminhar pela terra dentro, sobre carris de ferro.

Este barco foi construido pelo engenheiro sueco Magnell.

Faz carreira entre Frederiksdal e Farum, atravessando o lago Fure, entrando por terra firme em Fiske-Boehr, e galgando outro pequeno lago antes de chegar á estação terminus. A travessia que faz por terra é de 300 metros.

O «Diario de Notícias»

Como primoroso brinde do Natal recebemos aqui o numero ilustrado que este nosso collega publicou por fim do anno e de que não podemos dizer que vem brilhante como de costume, porque excede tudo quanto de bello e perfeito se tem publicado entre nós.

Não só a collaboração é excellente, devida a escriptores de primeira ordem, como as illustrações, o papel, a disposição typographica, a impressão, tudo concorre para tornar este numero um primor que honra quem o dirigiu e quem o compoz assim bello e attrahente.

Agradecemos a offerta.

Orçamento da Companhia Real

Reuniu no dia 24 o conselho de administração d'esta companhia ao qual foi presente o parecer da comissão do orçamento, baseado no relatorio do sr. Director Geral, do qual nos permittimos extrair alguns dos importantes dados que melhor definem a situação e propostos futuros da companhia.

O augmento de receitas é estimado, com justo criterio, em 100 a 150 contos e nota-se quanto elle é satisfactorio, tendo já nos annos anteriores havido sucessivos augmentos, e dando-se o caso da concorrença dos tremvias electricos em 1902 que é importante em todo o trafego de passageiros nos arredores de Lisboa.

As despesas d'exploração, apesar do augmento de despesa na renovação da via e do de percurso de comboios que foi de 200.000 kilometros, diminuiram uns 70 contos, por causa do abaixamento do preço do carvão, melhorião do cambio, etc.

Para o anno que hoje entra ainda a Direcção se propõe augmentar o percurso de comboios em mais 250

mil kilometros, o que é já o primeiro melhoramento do serviço do publico que a zelosa direcção se propõe fazer.

O nosso methodo de conservação da via, pelo sistema de revisão, tem dado os melhores resultados.

Quanto á renovação, prevê-se uma verba de 120 contos para complemento d'este trabalho na linha do norte, ficando apenas as agulhas e cruzamentos para serem substituídos em 1904.

Para o novo anno, pois, prevendo mesmo que as receitas possam não ser superiores ás de 1902, e contando com as despesas orçadas ainda superiores ás actuaes, as complementares de primeiro estabelecimento e extraordinárias, 400 contos, e o pagamento dos encargos, os recursos da companhia offerecem margem suficiente para auxiliara integração, nos limites do possível, das reservas de toda a ordem, e para o progressivo aumento do material circulante, além do já previsto.

Aquella verba de 400 contos de despesas extraordinárias tem a seguinte applicação:

Para a linha de Leste 13,5 contos para diversas obras, sendo as principaes nos caes do Entroncamento;

Para Norte 34 contos, dos quaes 20 se applicam á ampliação da estação de Gaia, 6 ás caes e linhas em Estarreja, 2,8 para Coimbra;

Para a linha urbana 13,77 contos, sendo 13 contos para complemento das instalações electricas em Lisboa R e no tunnel.

Machinas ferramentas e outro material 19 contos;

Material circulante 160 contos, sendo 82 para construção de 200 vagons, 76 para prestações das 4.^a e 5.^a locomotivas de grande velocidade já adquiridas e conta 5 mais encomendadas, ficando assim a companhia com 10 locomotivas de primeira ordem.

E mais 60 contos (além de outros 60 nas despesas ordinárias) para a renovação da via, a que acima nos referimos; 15 contos para renovação de pontes e 30 contos para construção da estação do Seitol, entroncamento, na linha de leste, da nova linha dos Meridionais.

Deve notar-se tambem com satisfação uma pequena verba que se repete todos os annos para uma applicação humanitaria: 5 contos para substituição das pobres cabanas de madeira dos guardas da via por pequenas casas, mais confortaveis, de pedra e cal.

O elogio d'esta disposição está no proprio facto.

Nos vencimentos do pessoal foram feitas tambem algumas elevações e distribuida a verba de 14 contos em gratificações.

PARTE FINANCEIRA

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

(Obrigações de 1.^o grau)

O Conselho d'Administração d'esta Companhia tem a honra de prevenir os srs. obrigacionistas de que, a datar de 1 de janeiro proximo futuro, será pago o coupon, ouro, do 2.^o semestre 1902, das obrigações privilegiadas do 1.^o grau, nos termos seguintes:

— Pela apresentação do coupon n.^o 18 das obrigações privilegiadas de 1.^o grau de 3%, recebendo por cada coupon 7,11 frs. liquidos de impostos em França;

— Pela apresentação do coupon n.^o 18 das obrigações privilegiadas de 1.^o grau de 4%, recebendo por cada coupon 9,50 frs. liquidos de impostos em França;

— Pela apresentação do coupon n.^o 15 da nova folha d'elles, annexa ás antigas obrigações de 4 1/2%, primeira serie 1886 (Beira Baixa) devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.^o grau de 3% e recebendo por cada coupon 6 marcos;

— Pela apresentação do coupon n.^o 14 da nova folha d'elles, annexa ás antigas obrigações de 4 1/2%, (segunda e terceira séries), devidamente estampilhadas como obrigações privilegiadas de 1.^o grau do mesmo tipo, e recebendo por cada coupon 9 marcos.

O pagamento será feito nos termos indicados desde o 1 de janeiro p. f., em Lisboa, na sede da Companhia, pelo cambio do dia e com isenção do imposto de rendimento para o thesouro portuguez, em virtude do disposto no art. 5.^o da lei de 29 de julho de 1899, publicada no «Diario do Governo» n.^o 172 de 3 de agosto seguinte.

O pagamento em França, Londres, Alemanha e Belgica será realizado nos termos acima, desde a mesma data, nos cofres dos correspondentes da Companhia Real, de acordo com os annuncios feitos em cada paiz.

Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes em 9 de Dezembro de 1902.

O PRESIDENTE DO CONSELHO D'ADMINISTRAÇÃO
Antonio Maria Pereira Carrilho

Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes da Beira Alta

Os srs. portadores de obrigações d'esta companhia são avisados que a partir do dia 1 de janeiro proximo será paga uma terceira prestação de 609 réis, impostos deduzidos, sobre o coupon n.^o 22.

O pagamento effectuar-se-ha á vista do dito coupon, o qual será carimbado da seguinte maneira: «Payé 3 f.50».

Segundo decisão da Camara dos Corretores da Praça de Paris, a partir da mesma data, a declaração actualmente feita no Boletim Official será substituída pela seguinte:

«Ex-coupon n.^o 22 estampillé de 6f,25».

Os coupons serão pagos e carimbados em Lisboa, na sede da companhia, Rua Victor Cordon, n.^o 1; em Paris, no Comptoir National d'Escompte, 14, Rue Bergère; em Londres, na casa Chaplin Milne, Grenseil & C^o, Limited, Princes Street, O E C. — O Conselho de Administração.

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Atravez da África

Tendo se procedido ao sorteio das obrigações a amortizar em 1 de janeiro de 1903, conforme o disposto no titulo IV dos estatutos, coube a sorte aos n.^o 3 293, 5.693, 7 472, 7 932, de 450.000 réis, e 10.351, 12.219, 12.593, 13.133, 13.993, 14.850, 14.928, 15.353, 16.715, 20.202, 22.382, 23.101, 27.906, 29.249, 30.761, 31.100, 31.947, 34.460, 35.378, 41.545, 41.616, 47.485, 49.004, 49.653, 52.965, de 90.000 réis.

O pagamento do coupon e dos titulos com os numeros mencionados será feito no dia 1 de janeiro de 1903:

No Porto, na sede da companhia, Rua de Bellomonte, n.^o 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, 20 de dezembro de 1902. — Pela Companhia Real dos Caminhos de Ferro Atravez da África, o Presidente do Conselho de Administração, Carlos Lopes.

Companhia das Docas do Porto e Caminhos de Ferro Peninsulares

Por deliberação do conselho de administração recebem-se propostas de venda de 147 obrigações do 1.^o grau, até o dia 28 do corrente.

As propostas devem ser dirigidas em carta fechada ao administrador delegado, Rua das Taipas, n.^o 70, Porto.

Porto, 15 de dezembro de 1902. — O Presidente do conselho, Henrique Carlos de Meirelles Kendall.

Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães

Pagamento do capital nominal das obrigações amortizadas, do juro semestral das obrigações e de dividendo de acções

Desde o dia 31 do corrente mes 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 a entrega do respectivo coupon, n.º 13, devidamente cortado, ou apresentação do titulo, quando nominativo ou ao portador, para ser carimbado;

De 3 p. c. ou 3\$000 réis a cada accão, 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 accões que estiverem em usufructo, é necessário, conforme a lei, a apresentação do documento que prove estar paga a contribuição de registo por titulo gratuito.

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

No Porto, séde da Companhia, rua de Cedofeita, 291;
Em Lisboa, escriptorio dos srs. Henry Burnay & C.º;
Braga, escriptorio dos srs. Gomes & Mattos;
Guimarães, escriptorio dos srs. Manuel Pinheiro Guimarães & C.º;

Fafe, escriptorio do sr. José Maria Gonçalves;

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

Porto, 15 de dezembro de 1902.— Pela Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães — O gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

Balancete de 30 de novembro de 1902

Activo

Capital empregado :

Construção até Guimarães.....	827:927\$404
Prolongamento até Fafe.....	22:720\$177
Materiaes em deposito.....	25:618\$614
Efeitos depositados e de caução.....	13:500\$000
Devedores diversos.....	22:077\$703
Exploração. Despesas geraes de 1902.....	27:342\$903
Gerencia (despesas da séde) de 1902.....	2.648\$810
Conta de juros de 1902.....	14:650\$133
Dividendo de 1902	8:922\$000
Dinheiro em deposito.....	20:500\$000
Caixa	518\$292
	<hr/>
	986:435\$036

Passivo

Capital :

Acções.....	300:000\$000
Obrigações.....	536:310\$000
Accionistas, seus creditos	115\$500
Por efeitos depositados e de caução	13:500\$000
Depositos e fiancas.....	1:884\$985
Contas em liquidação.....	6:850\$345
Exploração, receita geral de 1902.....	98:446\$392
Dividendos a pagar.....	1:178\$000
Juros de obrigações a pagar	704\$250
Retenções geraes.....	11:939\$437
Fundo de amortização.....	3:690\$000
Fundo de reserva.....	10:000\$000
Lucros e perdas.....	1:816\$127
	<hr/>
	986:435\$036

Porto, 6 de dezembro de 1902—Pela Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães, O Gerente, *Antonio de Moura Soares Velloso*.

Companhia do Caminho de Ferro do Porto à Povoa e Famalicão

Amortização de obrigações

O sorteio a que hoje se procedeu para a amortização de quatorze obrigações d'esta companhia deu o seguinte resultado:

N.º 429, 1.737, 2.308, 2.862, 3.036, 3.085, 3.100, 3.293, 3.756, 4.410, 4.530, 4.612, 4.754 e 5.274.

O seu pagamento effectuar-se-ha no dia 2 do proximo mez de janeiro, das doze ás duas horas da tarde, e em todas as quintas-feiras de cada semana que se lhe seguirem, nesta cidade, na sua séde, e em Lisboa na casa bancaria dos srs. Fonsecas, Santos & Uiana.

Porto, 20 de dezembro de 1902. O Presidente do Conselho de Administração, *Manuel Eleuterio Pereira da Fonseca*.

BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa 31 de dezembro de 1902

Não se pôde dizer que o anno que hoje finda fosse prejudicial ás finanças portuguezas. Em rapida revista do que elle nos deixou temos, acima de todos os factos, o mais importante, a realização do convenio com os nossos credores externos que regularizou a situação da nossa dívida e nos vinculou o crédito de nação séria nos seus negócios.

A conversão dos nossos titulos, feita por esse motivo está hoje, pôde dizer-se, quasi concluída, porque, se umas fraccões de centena faltam á estampilhagem, ninguem ignora que nunca apparecem em total os titulos de qualquer especie financeira ou fiduciaria; ha os que se queimam em incendios, os que se submergem em naufrágios, os que desaparecem por outros motivos.

Pela ultima nota referida a 28 de dezembro, a comparação do capital a converter com o convertido era a seguinte, em milhares de francos :

	Capital	Convertido	Percentagem que falta
3 %	1.043.000	875.728	16,04
4 %	45 000	40.911	9,09
4 1/2 %	317.000	272.815	13,94
Total...	1.405.000	1.189.454	15,35

*

O contracto entre o governo e o Banco de Portugal, de que tanto se falou durante o anno e que deu lugar a varias peripécias nas assembléas geraes d'aquelle estabelecimento, conserva-se ainda em *vel-o-hemos*, tendo o governo prescindido d'esta negociação.

Está por dias a resolução da notável pendencia commercial entre os srs. marquez do Fayal e conde de Burnay, que resultou de, na assembléa do Banco de 3 de maio, o segundo ter oferecido vender um certo numero de accões com abatimento de 15\$000 réis sobre a cotação do dia.

Dos vinte quesitos propostos ao jury no julgamento d'esta causa no tribunal do commercio, em 23 de dezembro, este deu como provado :

Que em 3 de março, durante uma reunião da assembléa geral extraordinaria do Banco de Portugal, o sr. conde de Burnay propôz ao sr. marquez do Fayal a venda das suas accões do Banco de Portugal e das dos seus amigos do valor nominal de 100\$000 réis cada uma.

Que a alludida proposta de venda foi feita pelo sr. conde em seu nome e em nome da firma Henry Burnay & C.º, de que elle faz parte.

Mas não se provou, nem a quantidade das accões nem a cotação que servia de base, o que deixa margem a julgar que, da sentença haverá ainda appellação e recurso que poderá demorar longamente esta causa.

A' ultima hora porem nos consta que certas approximações entre as partes, permitem esperar que o pleito se termine, com honra para todos, por meio de uma negociação conciliadora.

As cotações dos titulos que damos na costumada tabella mostram a firmeza e a tendência de alta de quasi todos os valores; no mappa geral de todo o anno, com a comparação de cotações, que, como de costume, publicaremos no proximo numero, ver-se-hão as oscilações que esses fundos tiveram, tanto no mercado de Lisboa como nos estrangeiros.

Os cambios tiveram durante o anno considerável melhoria que se reflecte ao fechar hoje a cotação numa baixa importante.

Assim a comparação das principaes divisas dá-nos :

Dinheiro em 31 de dezembro	de 1901	de 1902
Londres cheque.....	39 3/4	42 5/16
Paris "	720	674
Berlim "	294	276
Madrid "	840	826

Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel	
Londres 90 d/v	42 11/16	42 1/16	Desconto no Banco
" cheque	42 3/16	42 1/4	de Portugal.....
Paris 90 d/v.....	673	674	No mercado.....
" cheque	678	680	Agio Buenos Ayres
Berlim 90 d/v.....	274	275	Cambio do Brazil.
" cheque	277	278	Premio da libra....
Francfort 90 d/v	274 1/2	275 1/2	1\$120
" cheque	277 1/2	278 1/2	e
Madrid cheque	830	840	1\$160

Cotações nas Bolsas portugueza e estrangeiras

BOLSAS	DEZEMBRO												
	16	17	18	19	20	22	23	24	26	27	29	30	31
Lisboa: Inscrições de assent. coupon	—	38,65	38,70	39,70	38,65	38,65	38,70	38,70	38,70	38,70	38,70	38,70	—
Obrig. 4% 1888.....	—	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,45	—	38,45	—
» 4% 1890 assent.....	—	—	20 800	20 800	—	20 600	20 600	20 500	20 600	20 150	—	20 450	—
» 4% 1890 coupon	—	—	—	—	—	—	49 000	49 000	49 000	48 800	—	—	—
» 4 1/2 % assent.....	—	—	56.000	56.000	—	—	56 000	—	—	56 000	—	—	—
» 4 1/2 % coup. int....	—	55.500	55.700	55.800	55.500	—	55.700	55 600	55.700	55.500	55.500	—	—
» 4 1/2 % externo.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Tabacos coupon.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções B. de Portugal.....	—	—	—	—	—	—	159.300	159.000	158.500	—	—	—	—
» Commercial.....	—	140.000	—	140.000	—	140.000	—	140.000	—	—	—	—	—
» N. Ultramarino..	—	119.800	119.800	—	119.800	119.800	—	—	119.800	120.000	120.000	—	—
» Lisboa & Açores..	—	130.000	—	—	—	—	—	—	—	—	130.000	—	—
» Tabacos coupon....	—	—	137.000	137.300	—	136.500	136.800	137.000	136.800	137.000	—	—	—
» Comp. Phosphoros.	—	—	83.500	83.500	83.500	83.500	—	83.800	84.000	84.000	84.000	84.000	—
» Real.....	—	—	23 000	—	—	—	—	—	—	23 500	—	—	—
Obrig. prediaes 6%.....	—	—	—	91.700	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	97.500	—
» 5%.....	—	—	—	91.700	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	91.500	—	—
» Comp. Phosphoros.	—	93.500	93.500	98.300	—	—	—	—	93.750	93.000	—	—	—
» C. Real 3% 1.º grau	—	—	81.100	81.100	—	—	81.500	81.500	81.700	81.700	81.800	—	—
» 3% 2.º grau	—	36.000	—	—	35.800	—	35.950	36.000	35.900	35.800	35.850	—	—
» C. Nacional	—	—	—	68.000	—	68.000	—	—	—	—	—	—	—
» Atravez Africa....	—	—	96.500	96.500	—	96.500	96.500	—	96.600	96.600	97.000	97.000	—
Paris: 3% portuguez.....	31,45	31,60	31,57	31,42	32	31,85	31,65	31,75	32,10	31,82	—	—	—
Acções Companhia Real...	144	105	104	—	109	106	105,25	104	104	106	—	—	—
» Madrid Caceres....	34	34	34	—	34	—	—	34,75	35	35	—	—	—
» Norte de Hespanha..	209	208	205	203	206	208	205	206	208	—	—	—	—
» Madrid Zaragoza....	341	342	335	333	339	339	335	336	336	—	—	—	—
» Andaluzes.....	202	—	199	196	—	—	195	198	198	—	—	—	—
Obrig. Comp. Real 1.º grau	362	362	364	364	365,50	365	366	365	364	365	—	—	—
» 2.º grau	159	158	157,25	157	158,50	158	158	158	158	157	—	—	—
» C. Beira Alta.....	99,50	100	100	101	103	—	107	105,25	107	—	—	—	—
» Madrid Caceres....	108	111	112	111	111	—	112	114,50	115	122,50	—	—	—
» N. Hesp. (1.º hyp.)...	338	339,50	338,50	338	339	341	339,25	341,50	341	—	—	—	—
Londres: 3% portuguez.....	62,25	62,25	62,25	62,37	62,25	62,62	62,25	62,62	—	63	—	—	—
Obrig. Atravez Africa....	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	—	—	—
Amsterdam: Atravez Africa...	83,43	83,43	83,43	83,43	83,43	83,43	83,43	83	83	83	—	—	—
Bruxellas: Atravez Africa....	83	83	83	83	83	83	83	83	83	—	—	—	—

Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhos	Periodo de exploração	1902		1901		Totais desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
		Kil.	Totais	Kilom.	Kil.	Totais	Kilom.	1902	1901
COMPAGNIE REIL	de 8								
Antiga rede e nova não garantida...	3 9 Dez	693	72.116.000	104.063	693	69.841.365	100.781	4.191.260.000	4.077.521.604
	10 16 "	"	72.881.000	106.610	"	69.841.865	100.781	4.265.141.000	4.147.363.469
Nova rede garantida.....	3 9 Dez	380	12.850.000	33.815	380	11.160.135	29.368	573.523.000	572.073.396
	10 16 "	"	12.414.000	32.668	"	11.160.135	29.368	585.937.000	583.233.531
Sul e Sueste.....	—	494	—	—	488	—	—	—	—
Minho e Douro.....	29 4 Nov	358	34.900.074	97.486	358	28.764.245	80.347	1.159.420.964	1.100.147.087
	5 11 "	"	27.995.083	78.198	"	25.830.295	72.151	1.187.416.047	1.125.977.382
Beira Alta.....	—	253	—	—	253	—	—	—	—
Nacional—Mirandella e Vizeu.....	17 23 Set	105	2.988.343	28.460	105	2.635.605	25.101	66.561.119	62.070.547
	24 30 "	"	2.544.629	24.234	"	2.275.389	21.670	69.105.748	64.345.936
Guimarães	1 7 Out	"	1.880.983	17.914	"	2.083.943	19.847	70.986.731	66.429.879
Porto á P. e Famalicão	13 30 Nov	64	9.035.706	141.182	64	9.601.334	150.020	243.556.092	226.871.927
Norte de Hespanha	18 24 Nov	3656 Ps.	2.605.302 Ps.	712.3656 Ps.	2.439.646 Ps.	667 Ps.	100.126.685 Ps.	95.801.214 Ps.	4.325.471
Madrid — Zaragoza — Alicante.....	25 1 Dez	"	2.607.680	713	"	2.392.422	654	102.734.365	98.193.636
	2 8 "	"	2.566.141	701	"	2.349.005	642	105.300.507	100.542.641
Zafra a Huelva.....	3 9 Nov	3650	1.953.758	535.3650	1.920.400	526	95.372.474	88.771.702	6.600.772
	10 16 "	"	1.920.254	526	"	1.962.741			

De Pias a Moura

Já aqui descrevemos este troço de linha ferrea cuja inauguração se projectava, então, para 27 de dezembro, data em que efectivamente se realizou.

Não a celebraram festas estrondosas, nem eram proprias do facto, tratando-se do prolongamento d'uma linha na extensão apenas de kilometros, mas se a sumptuosidade seria classificação exagerada d'aquelles festejos, é justo dizer-se que, tratando-se d'uma villa de relativamente modestos recursos, elles foram pelo menos brilhantes e impressionadores pelo característico que teve a recepção aos poucos convidados, como sincera e afectuosa.

De Lisboa foram em comboio especial, que partiu do Barreiro ás 8,25 da manhã, o sr. conselheiro Justino Teixeira, todos os engenheiros e conductores que intervieram na construcção ou nos estudos, os srs. Torre do Valle e Honorato de Sousa, chefes do Trafego e do movimento, doutor Agostinho Lucio, medico do caminho de ferro, Ravasco, deputado, tres representantes da imprensa, sendo dois do «Diario de Noticias», e o director da nossa Gazeta, e outras, poucas, pessoas que haviam sido convidadas para assistir aquelle acto pela commissão mourense que veiu a Lisboa.

O sr. ministro das Obras Publicas não foi, por se achar incomodado, fazendo-se representar pelo sr. Justino Teixeira.

Cerca das 2 horas chegava-se a Pias, onde começa a nova linha e a curiosidade dos convidados aguçava-se para a ver.

A construcção não se pôde dizer acabada, por faltar ainda em grande percurso a balastragem e em certos pontos a rectificação dos carris, trabalho a que se irá procedendo no intervallo dos comboios, entre as 6 da manhã e as 4 1/2 da tarde, e ficará concluido em breves dias.

A linha não offerece panoramas notaveis, atravessando longos campos de olival, pertencentes ao sr. José Maria dos Santos que offereceu gratuitamente os terrenos necessarios para ella, e só proximo de Moura, a meio da curva com que se entra na villa, se descobre esta.

A chegada foi entusiastica. Milhares de foguetes, acclamações do povo, tres musicas, dois bellos discursos, um do sr. visconde de Altas Moras, outro do sr. deputado Fialho Gomes, palmas, bravos, e sobretudo uma sincera alegria em todos os rostos de milhares de populares que se apinhavam na estação, nos arredores e nas ruas.

Organizou-se então um cortejo que percorreu toda a villa, levando na frente os engenheiros e a commissão dos festejos, depois a imprensa e outras pessoas, e por ultimo o povo e as musicas. As ruas do transito estavam todas enfeitadas e nas janellas havia luxuosas colchas de seda.

Moura é, ao que vimos, uma bonita villa com espacosas e aceadas ruas e praças, bons edificios, muita e bella agua, um jardim publico, algumas ruinas e recordações historicas, um bom hospital, vazio, o que demonstra a sanidade da povoação, um grande estabelecimento das afamadas aguas lithinadas e annexo um grande hotel, vasto e confortavel como em varias cidades da nossa província se encontram.

Ahi foi oferecido, pela commissão de comerciantes que se organizara para os festejos, um lauto banquete que terminou por entusiasticos brindes, e ainda terminada essa refeição, fômos convidados pelo sr. visconde

de Altas Moras a visitar a sua casa onde fômos recebidos pela sua sympathica prole de 10 filhos que a todos encantaram com a sua franca amabilidade.

Esta luxuosa vivenda encerra preciosidades artisticas historicas e prehistoricadas de grande valor, que nos foram mostradas pelo seu intelligent proprietario com uma modestia que em vão procurava occultar, os conhecimentos e fino gosto de quem ali tem reunido tão valiosos objectos.

A villa estava toda illuminada a balões. Depois, em marcha triumphal, foram conduzidos os convidados á estação, onde os esperava o comboio especial que os levou a Beja onde tomaram o correio, para Lisboa.

A impressão que esta festa nos deixou foi a mais agradavel.

Via-se que o povo comprehendia e apreciava o benefico alcance do grande melhoramento que desde esse dia ia influir poderosamente para os progressos d'aquella villa, e essa comprehensão já a manifestava a antiga camara municipal dando o notavel exemplo de concorrer com uma quantia importante para a construcção da linha.

Notou-se contudo, que em contraposição a camara actual não apparecesse nas festas e até, por assim dizer, faltasse ás leis da attenção que a obrigavam a, de bom ou mau grado, fazer as honras da casa. Isto prova o pernicioso influxo que a politica partidaria exerce nas povoações pequenas, e mais em evidencia poz aquelles que, como a commissão dos festejos, o sr. Fialho Gomes e outros, por completo abstrahiram das suas ideias politicas, para só cuidarem dos interesses da villa e fazerem justiça a quem para elles concorreu.

Honra lhes seja.

LINHAS PORTUGUEZAS

Novas linhas.—Os srs. Eugenio Cesar Garcia, Joaquim de Sousa Mesquita e Machado da Cruz requereram a concessão de mais duas vias ferreas, sendo uma assente sobre a estrada e servida por tracção eletrica entre Mafra e a Ericeira, e outra, parte em estrada e parte em leito proprio, entre Coruche e Aviz.

Esta linha saindo de Coruche utiliza a via ordinaria até Couço e o Monte do Engal onde passa a leito proprio, indo por Móra e Cabeção até Aviz, com a extensão de 64 kilometros.

Os estudos estão já feitos em grande parte e pelo que se refere aos elementos do trafego contam os requerentes com um transporte de passageiros e uma tonelagem de mercadorias bastante elevados para fortificar a construcção e garantir a exploração.

E está-se a ver como esta linha será de importancia, ligando na sua origem com a já em construcção, de Santa Anna a Vendas Novas a onde trará todos os productos do feracissimo concelho d'Aviz e entroncando, de futuro, pelo outro extremo, com a que faz parte da rede ao sul do Tejo, entre Ponte de Sôr e Evora, servindo assim de ligação entre duas linhas importantes.

As communicacões d'Aviz com o restante do paiz que hoje se fazem com dificuldade por Ponte de Sôr, ficarão facilitadas enormemente pela linha requerida e a de Vendas Novas em construcção.

—Tambem os srs. engenheiros Nepomuceno Lacerda e Cecilio da Costa requereram uma linha entre Extremoz e Portalegre.

Linhos africanos.— Os jornaes estrangeiros voltam a falar na possibilidade immediata da construcção do caminho de ferro de Quelimane a Chilomo, a ligar com o caminho de ferro do Zambeze ao Nyassa e d'aqui ao Tanganika. Para este fim constituir-se-ha uma companhia portugueza com o capital de 500.000 libras, das quaes 75.000 attribuidas á Companhia da Zambezia. Faz-se depender d'esta constituição o começo dos trabalhos na parte ingleza, para o que estão concluidos os estudos e realizado o capital necessario. Em Lisboa, até este momento, nenhuma indicação ha acerca d'esta ordem de idéas. E' certo que, ha tempos, se falou na realização de qualquer accôrdo tendente a facilitar esta solução, mas pouco se adeantou. Parece no entretanto certo que em Londres se tem tratado do assumpto.

Algarve.— Tendo o governo recebido duas representações sobre a mudança do local da estação de Olhão, do caminho de ferro do Algarve, enviou uma e outra á direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste para que informe. Representam a favor da mudança a camara municipal, a mesa do Compromisso Marítimo e um grupo de individuos d'aquella villa. Representa contra um grupo importante de proprietarios e negociantes, pedindo que a estação seja construída entre as estradas municipaes n.ºs 53 e 9.

Arganil.— O conselho fiscal do caminho de ferro de Arganil, acompanhado pelo deputado sr. Oliveira Matos, procurou o sr. José Luciano de Castro para solicitar o seu apoio no sentido de se obter uma breve deliberação do Governo sobre os projectos que teem sido discutidos para a conclusão d'aquelle caminho de ferro. O chefe do partido progressista prometeu interessar-se por essa justa pretensão.

Ponte sobre o Mondego.— Espera-se que estejam concluidos dentro de um anno os trabalhos de lançamento da ponte sobre o braço sul do Mondego. Esta ponte será de ferro e não de madeira, como fôra primeiramente projectada. Brevemente começa a fazer-se o aterro e terraplenagem na Murraceira, afim de se estabelecer a ligação entre as duas pontes. Depois se continuará a Avenida Saraiva de Carvalho, a prolongar até a ponte.

LINHAS ESTRANGEIRAS

Hespanha

Em circular do governo dirigida aos engenheiros chefes das diversas secções ferro-viarias recommendou-se muito expressamente que seja dado seguimento prompto a todas as reclamações exaradas nos respectivos livros das estações, facultados ao público.

Proseguem com actividade os estudos para o caminho de ferro de Jerez a Villamartin e Setenil. Este caminho de ferro atravessará um tunnel de mais de 2 kilómetros inteiramente recto, em Angostura de Bornos.

Foi pedida a concessão de um caminho de ferro de via reduzida entre Barcelona e Perthús, por Palamós, com facultade de estabelecer ramaes de San Adrián del Besós a ligar com a linha de Martorell a Igualada e com o caminho de ferro de Manresa a Berga; e de Lloret de Mar a ligar com o caminho de ferro de Olot a Gerona e de Villamalla a Rosas e Olot.

Foi inaugurada a nova estação da Companhia do Norte em Medina del Campo.

A superficie que ocupa a explanada da magnifica construção com todas as suas dependencias, é de 19 hectares.

Consta que uma empresa francesa trata de adquirir a exploração do caminho de ferro de Olot a Gerona, tendo já enviado en-

genheiros a examinar a construção da linha e a informar das condições de riqueza que oferece aquella região.

Estará brevemente concluída a perfuração do tunnel que dará passagem para a nova estação de Bilbao, d'onde partam os comboios para Las Arenas, Algorta e Plencia. Ahi se está procedendo também ao assentamento de uma dupla via.

Alguns senadores e deputados tomam a peito obter a mais rápida resolução governamental sobre o projecto de uma linha ferrea entre Malaga, Ahurin el Grande e Goin, passando por Churriana e Alhaurinejo.

Está sendo organizada uma companhia que se propõe realizar a compra e exploração das linhas que actualmente são mantidas pelas companhias de Tranvias de Barcelona, Tranvias de Barcelona a Sans, Sociedade Geral de Tranvias, Caminho de ferro de Sarriá, Tranvia de San Andrés, Horta e Badalona, e ainda o Caminho de ferro Catalão, como base de operações para explorar outras linhas da região.

A' frente do grupo que mette hombros a tão importante empresa figuram o Banco de Barcelona, o Credito Agricola Catalão Geral de Credito, o Credito mercantil e outras entidades de credito.

Estão quasi escluidas as obras do prolongamento até Puerto de la Torre do caminho de ferro de via reduzida de Valdepeñas á Calçada de Calatrava. Esta linha tem agora 91 kilómetros, e vai dar um importante desenvolvimento á região que atravessa.

França

O Conselho Geral do Sena acaba de tomar uma decisão muito energica, declarando que jamais consentirá a instalação do trolley em Paris.

Poucos dias antes, o Ministro das Obras Publicas fizera saber, no Parlamento, que não seriam prolongadas as concessões ás Companhias de tramways de Paris.

Agora só fica para resolver a questão do aumento de tarifas para salvação das infelizes empresas.

Avisos de serviço

Estação de Villarrubia — Linha de Cordova a Sevilha

Acaba de ser aberta a todo o serviço de grande e pequena velocidade, uma nova estação denominada Villarrubia, situada entre as estações de Cordova e Almodóvar del Rio, ao kilometro 13 da linha de Cordova a Sevilha, pertencente á Companhia dos Caminhos de ferro de Madrid a Saragoça e Alicante.

Ficam ampliadas a esta nova estação, as combinações existentes entre aquella linha e as d'esta Companhia, para os transportes de:

Generos frescos, plantas, etc. — § 1.º da tarifa especial E. P. N.º 1 de g. v.

Azeite — Tarifa especial E. P. N.º 2 de p. v.

Taras vazias — Tarifa especial E. P. N.º 4 de p. v.

Sal — Tarifa especial E. P. N.º 10 de p. v.

Palha prensada — a que é applicável o que dispõe o Aviso ao Pùblico d'esta Companhia B 886 de 2 de setembro de 1898.

Os transportes para esta nova estação seguem a via Badajoz-Merida.

A distancia de applicação entre Villarrubia e a fronteira de Badajoz é de 353 kilómetros.

Lisboa, 27 de dezembro de 1902.

Arrematações

Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

Leilão

Em 12 de janeiro proximo futuro e dias seguintes, ás 11 horas da manhã, por intermédio do agente de leilões, sr. Casimiro Cândido da Cunha, na estação principal d'esta companhia, em Lisboa, Caes dos Soldados, e em virtude do art. 111.º das disposições

communs ás tarifas geraes de grande e pequena velocidade, em vigor nas linhas d'esta Companhia, proceder-se-ha á venda, em hasta publica, de todas as remessas com data anterior a 12 de novembro de 1902, bem como de outros volumes não reclamados.

Avisa-se, portanto, os consignatarios das remessas indicadas na junta relação e d'outras que, pela sua menor importancia, se não mencionam, de que poderão ainda retrair-as, pagando o seu debito, á Companhia, para o que deverão dirigir-se á Repartição de Reclamações e Investigações, na estação do Caes dos Soldados, todos os dias não santificados, até 10 de janeiro de 1903, inclusivè, das 10 horas da manhã ás 3 horas da tarde.

Lisboa, 26 de dezembro de 1902.

N.º 68.374. Do Porto-Campanhã a Lisboa-Mar, 1 cesto de calcado, pesando 22 kilos, consignado a Costa & C°

N.º 36.957. De Valença a Lisboa (P) 1 cesto com aguas mineraes, pesando 50 kilos, consignado a Eduardo Franco.

N.º 60.365. De Santarem a Lisboa (P) 1 casco de vinho, pesando 870 kilos, consignado a Francisco Souto Miguens.

N.º 32.374. De Rio Tinto a Monte Real, 2 cestos com licores, pesando 84 kilos, consignado a Leite & Nogueira.

N.º 32.514. De Rio Tinto a Monte Real, 1 barril de vinho, pesando 64 kilos, consignado a Leite & Nogueira.

N.º 12.406. De Soure a Barca d'Amieira, 2 mós moinhos, pesando 820 kilos, consignado a Antonio Pires do Rio.

N.º 12.125. Do Bombarral a Lisboa (P) 3 grades com pertences de caldeira de cobre, pesando 414 kilos, consignado a Henrique Irmão.

N.º 72.571. Do Porto Campanhã a Lisboa (P) 3 grades de madeira em obra, pesando 266 kilos, consignado a Elycio Santos.

N.º 46.267. De Guimarães a Lisboa (P) 4 volumes diferentes, pesando 140 kilos, consignado a Miguel Pereira.

N.º 3.310. De Estoril a Caes Sodré, 1 barril de oleo, pesando 187 kilos, consignado a A. Rivière.

N.º 44.443. Da Regoa a Lisboa (P) 1 cesto com aguas de Vidaço, pesando 86 kilos, consignado á Empresa das Aguas de Vidaço.

N.º 36.624. De Lisboa (R) a Porto-Campanhã, 1 mala de roupa, pesando 34 kilos, consignado a Emilio Castellar.

N.º 35.453. De Santarem a Barca d'Amieira, 1 pedra de cataria, pesando 189 kilos, consignado a Joaquim Gomes Pedreiro.

N.º 19.511. Da Marinha Grande a Alhandra, 4 volumes mala, caixa e diferentes artigos de madeira, e de ferro, pesando 120 kilos, consignado a José Pereira.

De Vermoil, uma porção de toros e taboas, pesando 6.550 k.º

Fornecimento de sobrescriptos

No dia 5 de janeiro p. f. 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 597.000 sobrescriptos timbrados.

As condições estão patentes em Lisboa na repartição central dos armazens (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis das 10 da manhã ás 4 da tarde. O deposito para ser admittido a licitar, deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relogio exterior da estação central do Rocio.

Lisboa 26 de dezembro de 1902.

Fornecimento de chapas d'aco macio

No dia 19 do proximo mez de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 206 chapas d'aco macio.

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

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

Lisboa 13 de dezembro de 1902.

Fornecimento de madeiras diversas

No dia 12 do proximo mez de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 4.430 pranchas de casquinha e 20 metros cubicos de pitchpine em vigas.

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

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

Lisboa, 13 de dezembro de 1902.

Fornecimento de petroleo

No dia 12 do proximo mez de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 72.000 kilogrammas de petroleo.

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

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

Lisboa, 13 de dezembro de 1902.

Fornecimento de ferros diversos

No dia 19 de janeiro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio) perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 5.619 barras de ferros diversos.

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

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

Lisboa, 13 de dezembro de 1902.

Caminhos de ferro do Estado

Direcção do Sul e Sueste

Prolongamento de Faro a Villa Real de Santo Antonio

Lanço de Faro a Olhão

Faz-se publico que no dia 10 de janeiro de 1903, pelas doze horas da manhã, na secretaria da secção de estudos e construção do referido prolongamento, em Faro, perante a commissão presidida pelo engenheiro chefe da mesma secção, terá lugar a arrematação para a execução das empreitadas n.º 16, 17 e 18, sendo as bases de licitação respectivamente 1:385.7000 réis, réis 1:680.7000 e 1:680.7000 réis; sendo a n.º 16 de empedramento de taludes de aterro, e as 17 e 18 de pedra britada para balastro. O deposito provisório para ser admittido a licitar é de 34.625 réis para o n.º 16 e 42.700 réis para cada uma das restantes.

Os licitantes podem enviar, em carta fechada, para a entidade perante a qual é feito o concurso, a sua proposta acompanhada do recibo do deposito provisório e de todos os documentos exigidos, entendendo-se que, procedendo assim, desistem de tomar parte na licitação verbal quando a haja, e do direito de reclamar acerca dos actos do concurso.

Os projectos, cadernos de encargos e as condições de arrematação podem ser examinados todos os dias uteis desde as nove horas da manhã ás tres horas da tarde na secretaria da referida secção em Faro.

Faro, 9 de dezembro de 1902.

Direcção dos Caminhos de Ferro Ultramarinos

Fornecimento de uma ponte

Em virtude do determinado em despacho ministerial de 19 do mez corrente, se annuncia que, á uma hora da tarde do dia 20 de fevereiro de 1903, se deve verificar na Direcção dos Caminhos de Ferro Ultramarinos, perante uma commissão para esse fim oportunamente nomeada, o concurso publico para a adjudicação dos trabalhos de fornecimento e montagem de uma ponte sobre o rio Lucalla no caminho de ferro de Maiange, nos termos do programma, que nesta data é publicado no Diario do Governo.

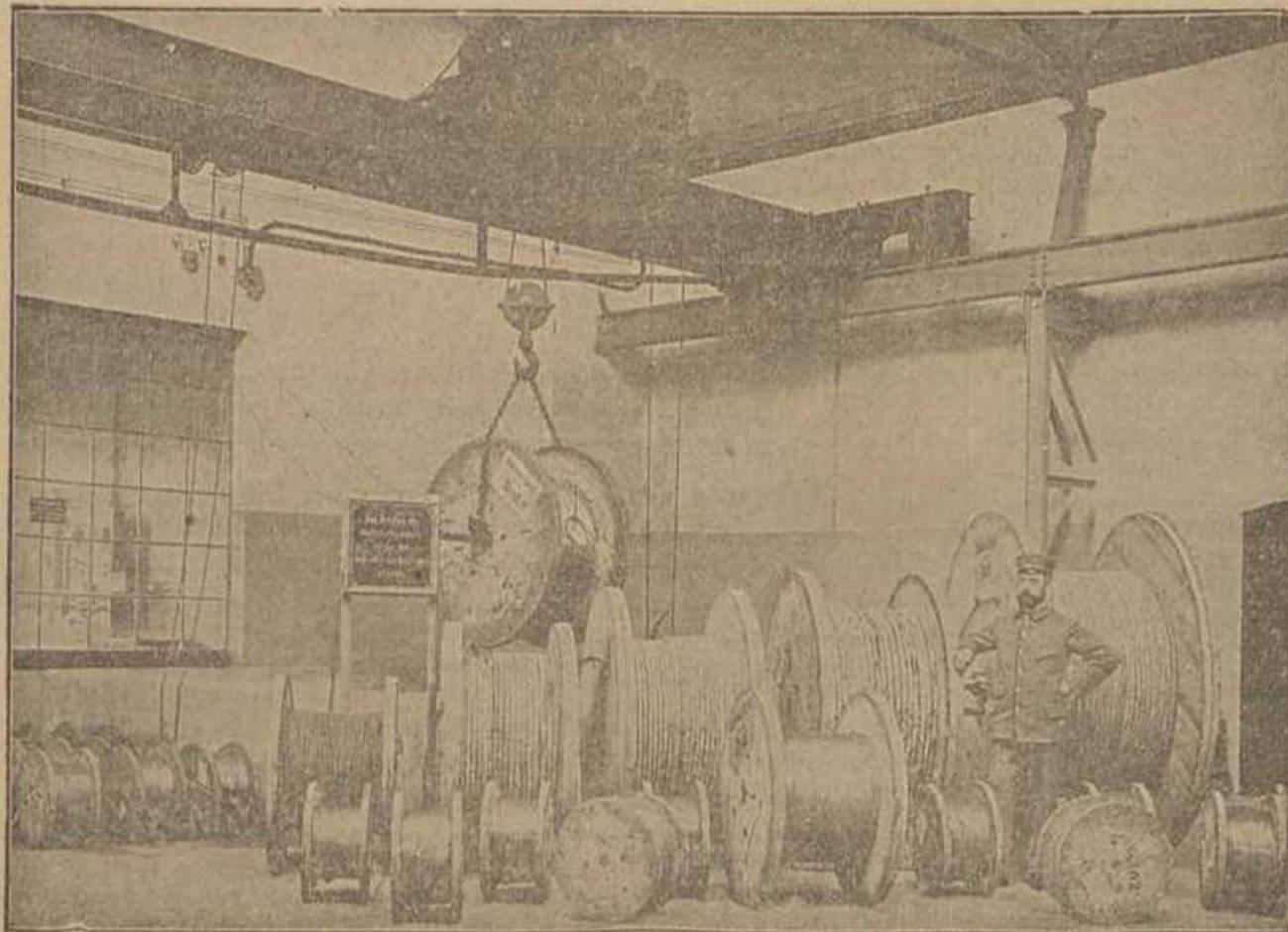
O deposito provisório para ser admittido ao concurso é de 750.7000 réis.

O caderno de encargos e desenhos que servirão de base aos concorrentes no que respeita ao local da obra, do rio e mais esclar ecimentos para a elaboração do projecto, que terão de submitter á aprovação do Governo, estarão patentes em todos os dias uteis das onze horas da manhã até as quatro da tarde na Direcção dos Caminhos de Ferro Ultramarinos.

Direcção dos Caminhos de Ferro Ultramarinos, em 19 de dezembro de 1902.

Fabrica de cabos electricos Rheydt

COMPANHIA POR ACÇÕES



Officina de ensaios (experiencia, exame)

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

REFERENCIAS DE PRIMEIRA ORDEM  CONTRACTOS FIRMES
RHEYDT (Prussia rhenana)

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

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

Fabrica especial de arame

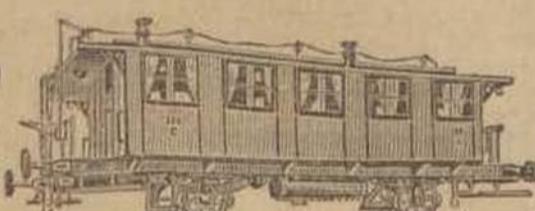
ESPECIALIDADE

Cabos para telephones com isolador de ar e de papel

WEGMANN & C.

CASSEL (ALLEMANHA)

FORNECEM



Vagons para passageiros, de todas as classes e de todas as qualidades

Vagons para mercadorias de todas as qualidades

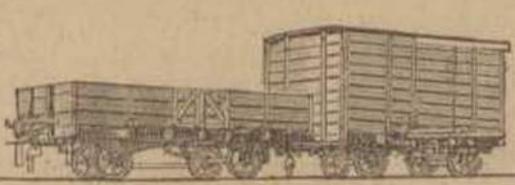
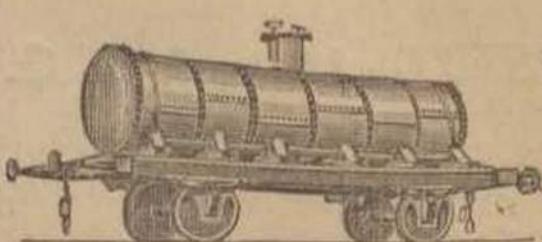
Vagons tanques para o transporte de petróleo, alcatrão, melaco, alcool, etc.

Vagons frigoríficos para o transporte de cerveja, carne, peixe, etc. para todas as bitolas de via

Representante para Portugal e Hespanha

Adolfo Schell

Calle de Campoamor, 12 — MADRID



AGENDA DO VIAJANTE

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

AIDE-MÉMOIRE DU VOYAGEUR

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

ALCOBAÇA

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

BRAGA-BOM JESUS

Grande Hotel — Grande Hotel do Elevador — Grande Hotel da Bon Vista. — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos. Bons quartos. Luz electrica. Aceio e ordem. Preços modicos.

CINTRA

Hotel Nunes. — Explendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. **Diaria, 1.500 réis a 2.500 réis.** — Proprietario, João Nunes.

CINTRA

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

GUIMARÃES

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

HAMBURGO

Augusto Blumenthal. — Comissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Espanha.

LEIRIA

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

LISBOA

Braganza-Hotel. — Salons — Vue splendide sur la mer — Service de 1.º ordre. — Proprietario, Victor Sassetti.

LISBOA

Hotel Durand. — Rua das Flôres, 71 — 1st class English family hotel — proximo de theatros e centro da cidade — Gabinete de leitura.

LISBOA

C. Mahony & Amaral. — Comissões, consignações, transportes, etc. Vide annuncio na frente da capa — Rua Augusta, 70, 2º

LISBOA

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

MADRID

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

MAFRA

Hotel Moreira. — No largo, em frente do convento. — Bellas accommodaçōes desde 1.500 réis por dia até 1.500. — Reduçōe de preços para caixeiros viajantes.

MONT' ESTORIL

Grand Hotel d'Italie. — De 1.º ordem; construido especialmente, proximo da estação e do Casino. Grandes salas — Accomodações para famílias. Cozinha e serviço á francesa. Mesa redonda e por lista. Aberto todo o anno. Prop. — Petracchi Felice.

NAZARETH

Grand Hotel Club. — As melhores commodidades e economia. — Preços : em agosto e outubro, de 1.500 a 1.520 réis; em setembro, desde 1.520 réis; na succursal, desde 800 réis. — Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado. — Endereço telegraphico, Romão — Nazareth. — Prop. Antonio de Sousa Romão.

PARIS

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

PORTO

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

PORTO

Hotel Continental. — Rua Entreparedes (Frente á Batalha). Serviço de 1.º ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros; muito central — Prop. Lopez Munhos.

PORTO

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

PORTO

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

SEVILHA

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

VALENCIA D'ALCANTARA

Justo M. Estellez. — Agente internacional de alfandegas e transportes.

RUY DA TRINDADE

INGÉNIEUR-CONSEIL—U. L. & U. G.

Missões, estudos, avaliações e consultas sobre negócios technicos e industriaes na Belgica ou no estrangeiro

CORRESPONDENTES NO ESTRANGEIRO — 44, Rue d'Arenberg, BRUXELLES



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 5 de Janeiro sahirá o paquete **Danube** para

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

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

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

HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 1 de janeiro de 1903

COMPANHIA REAL			LISBOA		QUELUZ		LISBOA		Lisboa		Badajoz		Lisboa		PAMP.		MANGUALDE		PAMP.	
C. Sodré	Algés	C. Sodré	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	b	8-50 m.	8-20 n.	5-25 m.	3-35 t.	b	5-15 m.	8-40 m.	4-15 m.	7-15 m.		
5-30 m.	5-45 m.	5-30 m.	11-40 m.	10-11 m.	10-30 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	b	8-50 m.	8-20 n.	5-25 m.	3-35 t.	b	5-15 m.	8-40 m.	4-15 m.	7-15 m.		
5-50 m.	6-5 m.	6-22 m.	5-45 m.	5-35 t.	4-5 t.	4-30 t.	5-3 t.	5-3 t.	11-0 m.	11-0 m.	10-45 m.	9-39 t.	5-8 m.	5-15 m.	10-45 m.	2-34 t.	2-34 t.	5-35 t.		
6-15 m.	6-33 m.	6-47 m.	6-33 m.	7-40 t.	8-11 n.	8-30 n.	9-0 n.	9-0 n.	12-59 t.	7-80 t.	6-37 m.	6-50 t.	5-8 m.	5-15 m.	10-45 m.	3-37 t.	h 5-39 t.	7-40 t.		
6-35 m.	6-50 m.	7-5 m.	6-37 n.	1-8 n.	10-30 n.	11-10 n.	11-10 n.	11-10 n.	7-24 m.	9-30 n.	—	—	—	5-15 m.	1-20 t.	3-37 t.	h 5-39 t.	7-40 t.		
7-0 m.	7-15 m.	7-32 m.	7-48 m.	6-25 m.	7-29 m.	5-10 m.	6-10 m.	6-10 m.	7-48 m.	b	8-50 m.	8-20 n.	5-25 m.	3-35 t.	7-0 t.	10-35 n.	7-20 t.	10-25 n.		
7-20 m.	7-35 m.	7-52 m.	8-8 m.	7-20 m.	8-27 m.	6-52 m.	7-50 m.	7-50 m.	7-48 m.	b	8-50 m.	8-20 n.	5-25 m.	3-35 t.	7-0 t.	10-35 n.	7-20 t.	10-25 n.		
7-45 m.	8-3 m.	8-17 m.	8-33 m.	9-5 m.	10-10 m.	7-45 m.	8-44 m.	8-44 m.	7-48 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-59 m.	11-59 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.		
8-5 m.	8-20 m.	8-35 m.	8-45 m.	10-40 m.	11-46 m.	9-2 m.	9-55 m.	9-55 m.	9-5 m.	12-40 t.	11-46 t.	11-0 m.	11-59 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.		
8-30 m.	8-45 m.	9-2 m.	9-18 m.	10-40 m.	11-46 m.	9-2 m.	9-55 m.	9-55 m.	9-5 m.	12-40 t.	11-46 t.	11-0 m.	11-59 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.		
8-50 m.	9-5 m.	9-23 m.	9-38 m.	12-40 t.	1-46 t.	11-0 m.	11-59 m.	11-59 m.	12-40 t.	2-40 t.	3-46 t.	1-0 t.	1-59 t.	1-59 t.	1-59 t.	1-59 t.	1-59 t.	1-59 t.		
9-15 m.	9-33 m.	9-47 m.	10-3 m.	11-0 m.	4-40 t.	5-42 t.	3-0 t.	4-0 t.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.						
9-35 m.	9-50 m.	10-5 m.	10-24 m.	10-40 m.	5-40 t.	6-46 t.	5-0 t.	6-3 t.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.	11-0 m.						
10-0 m.	10-15 m.	10-32 m.	10-48 m.	12-20 n.	1-22 n.	11-0 n.	12-0 n.	12-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	7-10 m.	7-54 m.	6-4 m.	6-48 m.	6-48 m.	6-48 m.	6-48 m.	6-48 m.		
10-20 m.	10-35 m.	10-52 m.	11-8 m.	12-20 n.	8-40 n.	9-16 n.	7-0 t.	8-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
10-45 m.	11-3 m.	11-17 m.	11-33 m.	12-20 n.	10-35 n.	11-40 n.	9-0 n.	10-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
11-5 m.	11-20 m.	11-35 m.	11-54 m.	12-20 n.	12-20 n.	1-22 n.	11-0 n.	12-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
11-30 m.	11-45 m.	12-2 t.	12-18 t.	12-22 t.	12-22 t.	1-22 n.	11-0 n.	12-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
11-50 m.	12-5 t.	12-22 t.	12-22 t.	12-22 t.	12-22 t.	1-22 n.	11-0 n.	12-0 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
12-15 t.	12-33 t.	12-47 t.	12-47 t.	12-47 t.	12-47 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
12-35 t.	12-50 t.	1-5 t.	1-21 t.	1-21 t.	1-21 t.	9-0 m.	9-44 m.	7-44 m.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
1-0 t.	1-15 t.	1-32 t.	1-48 t.	1-48 t.	1-48 t.	10-20 m.	11-4 m.	8-30 m.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
1-20 t.	1-35 t.	1-52 t.	2-8 t.	1-52 t.	1-52 t.	11-20 m.	12-4 t.	10-10 m.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
1-45 t.	2-3 t.	2-17 t.	2-33 t.	2-33 t.	2-33 t.	12-20 t.	1-4 t.	11-25 m.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
2-5 t.	2-20 t.	2-35 t.	2-51 t.	2-51 t.	2-51 t.	1-30 t.	2-14 t.	12-30 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
2-30 t.	2-45 t.	3-2 t.	3-18 t.	3-18 t.	3-18 t.	9-2 t.	2-44 t.	1-49 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
2-50 t.	3-5 t.	3-22 t.	3-38 t.	3-38 t.	3-38 t.	3-10 t.	3-54 t.	2-40 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
3-15 t.	3-33 t.	3-47 t.	4-3 t.	4-3 t.	4-3 t.	9-32 t.	4-26 t.	3-10 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
3-35 t.	3-50 t.	4-5 t.	4-24 t.	4-24 t.	4-24 t.	4-50 t.	5-34 t.	4-44 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
4-0 t.	4-15 t.	4-32 t.	4-48 t.	4-48 t.	4-48 t.	5-50 t.	6-34 t.	6-0 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
4-20 t.	4-35 t.	4-52 t.	5-8 t.	5-8 t.	5-8 t.	7-0 t.	7-44 t.	6-45 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
4-45 t.	5-3 t.	5-17 t.	5-33 t.	5-33 t.	5-33 t.	8-0 n.	8-44 n.	g 7-55 t.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
5-5 t.	5-20 t.	5-35 t.	5-54 t.	5-54 t.	5-54 t.	9-45 n.	10-29 n.	8-24 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
5-30 t.	5-45 t.	6-2 t.	6-18 t.	6-18 t.	6-18 t.	10-55 n.	11-39 n.	9-25 n.	12-22 t.	12-38 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.	1-3 t.		
5-50 t.	6-5 t.	6-22 t.	6-																	

Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

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



SAHIRÁ noda 16 de janeiro ás 9 horas da manhã para Sines, Lagos, Portimão, Albufeira, Faro, Olhão, Tavira, Villa Real de Santo Antonio. — Para carga, encommendas e passageiros trata-se no Largo dos Torneiros, 5.

Alberto Centeno & C.^a

Vapores a sahir do porto de Lisboa



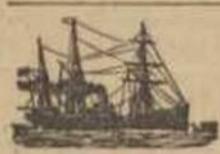
Africa Oriental (via Cabo da Esperança), vapor alemão **Kurfürst**. Sahirá a 8 de dezembro. Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.^o



Antuerpia e Bremen, vapor alemão **Northern**. Sahirá a 3 de janeiro. Agentes, Pereira & Lane, Rua de S. Julião, 100, 2.^o



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor alemão **Erlangen**. Sahirá a 6 de Janeiro. Agentes, Pereira & Lane, Rua de S. Julião, 100, 2.^o



Bahia, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vapor alemão **Petropolis**. Sahirá a 3 de janeiro. Agentes, E. George Succ., Rua da Prata, 8, 2.^o



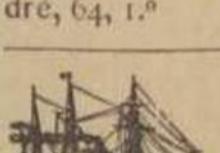
Bordeus, (com escala por Vigo) vapor francêz **La Plata**. Sahirá a 13 de janeiro. Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, Rua do Ouro, 32.



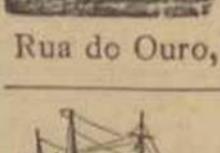
Cabedello, Maceió, Desterro, S. Francisco e Rio Grande do Sul, vapor alemão **Argentina**. Sahirá a 25 de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.^o



Corunha, La Pallice e Liverpool, vapor inglez **Oravia**. Sahirá a 13 de janeiro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o



Dakar, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vapor francêz **Cordilére**. Sahirá a 12 de janeiro. Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, Rua do Ouro, 32.



Iquitos, vapor inglez **Ucayali**. Sahirá a 3 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Liverpool, vapor inglez **Augustine**. Sahirá a 3 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Liverpool (directo), vapor inglez **Obligado**. Sahirá a 8 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Madeira, S. Vicente, S. Thiago, Príncipe, S. Thomé, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguela, Mossamedes, Bahia dos Tigres e Porto Alexandre, vapor portuguêz **Portugal**. Sahirá a 6 de janeiro. Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1.^o



Maranhão, Ceará, Paranaguá e Rio Grande do Sul, vapor alemão **Corrientes**. Sahirá a 9 de janeiro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10 1.^o



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Jerome**. Sahirá a 4 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Pará e Manaus, vapor inglez **Polycarp**. Sahirá a 8 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Pará e Manaus, vapor alemão **Christinia**. Sahirá a 12 de janeiro. Agentes Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros 10, 1.^o



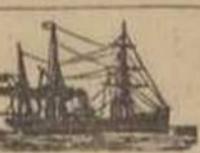
Pará e Manaus (via Madeira), vapor italiano **Colombo**. Sahirá a 15 de janeiro. Agentes, Orey, Antunes & C.^a, Praça dos Re molares 4, 1.^o



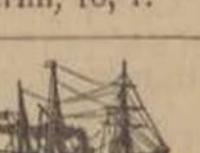
Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Cyril**. Sahirá a 19 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



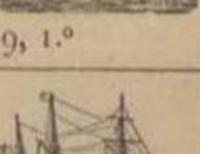
Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Aires, vapor inglez **Danube**. Sahirá a 5 de janeiro. Agentes James Rawes & C.^a, Rua dos Capellistas, 31, 1.^o



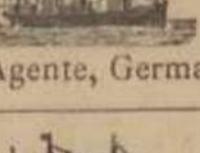
Pernambuco e Maceió vapor inglez **In ventor**. Sahirá 14 de janeiro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.^o



Rio de Janeiro e Santos, vapor francêz **Ville de San Nicolas**. Sahirá a 2 de janeiro. Agente, Augusto Freire, Praça do Município, 19, 1.^o



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



S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu, Buenos Aires, Valparaiso e mais portos do Pacifico, vapor inglez **California**. Sahirá a 14 de janeiro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o



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