

Gazeta dos Caminhos de Ferro

Publica-se nos dias 1 e 16 de cada mez

FUNDADA
EM
1888

DISTRIBUE, COMO ANNEXOS, AS TARIFAS DE TRANSPORTE DAS LINHAS FERREAS, POR CONTRACTOS COM O GOVERNO E AS DIRECÇÕES

Contém uma PARTE OFFICIAL, por despachos ministeriaes de 5 de março de 1888 e de 30 de março de 1909

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES

GRANDE DIPLOMA D'HONRA: Lisboa, 1898

MEDALHAS DE PRATA: Bruxellas, 1897 — Porto, 1897 — Liège, 1905 — Rio de Janeiro, 1908

MEDALHAS DE BRONZE: Antuerpia, 1894 — S. Luiz, Estados Unidos, 1904

Proprietario Director — L. de Mendonça e Costa, antigo Inspector Chefe de repartição dos Caminhos de Ferro Portuguezes
Engenheiro Consultor — A. de Vasconcellos Porto, Engenheiro Consultor do Comité da Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

REDACTORES:

Caminhos de Ferro — J. Fernando de Souza, engenheiro, Inspector Geral da Companhia dos Caminhos de Ferro de Salamanca à Fronteira

Engenharia em geral, Commercio e Industria — José Maria Mello de Mattos, engenheiro
Chefe de secção na Repartição d'Obras Publicas

Secção «Viagens e Transportes» — Manuel d'Andrade Gomes, Chefe da repartição do Trafego dos Caminhos de Ferro Portuguezes
Secretario da redacção — Christiano Tavares, tenente de cavallaria

Correspondente em Madrid — D. Juan de Bona, Director da Gaceta de los Camiños de Hierro

24.º ANNO — 1911

Redacção, Administração e Typographia

48, Rua Nova da Trindade, 1.º — Lisboa

Telephone n.º 27 — Endereço telegraphico: CAMIFERRO

PREÇOS DE ASSIGNATURA

PORTUGAL, Anno 2\$500 réis — Semestre 1\$400 réis — COLONIAS, Anno 4\$000 réis

Allemanha	14,40 marcos	Estados Unidos	3 dollars
Austria	9 florins	França	18 francos
Belgica	18 francos	Inglaterra	14 sh. 6 p.
Brazil (moeda fraca)	12\$000 réis	Italia	18 liras
China	7 dollars	Japão	7 yens
Dinamarca, Noruega e Suecia	13 Krones	Russia	6 rublos
Espanha	18 pesetas	Suissa	18 francos

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

Annuncios

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

INDICE

DOS

ARTIGOS E SECÇÕES DO 24.º ANNO — 1911

Abertura á exploração do troço de Albergaria-a-Velha a Aveiro, da rede do Valle de Vouga (illustrado).....	299	Cinematographo (O) nos tunneis....	343	Fernando de Souza.....	43
Abertura (A) do Loetschberg.....	123	Comboio unico.....	9	Fiacres (Os) de Paris.....	138
Adolpho Loureiro.....	363	Comboios (Os) «tramways», por J. A. Commércio Portuguez: 30, 92, 108, 153, 203, 222, 236, 286, 302 e.....	347	Fomento Nacional, por J. Fernando de Souza.....	369
Agenda do viajante , 16, 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 208, 224, 240, 256, 272, 288, 304, 320, 336, 352, 368 e.....	384	Companhia Através d'Africa. — Relatorio do Conselho de Administração apresentado á assembleia geral de 11 de Novembro de 1910 (Continuação) — 14, 31, 47 e.....	380	Freio da areia.....	142
Ai dos fracos! — Uma contenda internacional, por Mello de Mattos.....	24	Companhia da Beira Alta. — Relatorio do Conselho de Administração apresentado á assembleia dos accionistas de 10 de maio de 1910 — 159, 174, 190 e.....	62	Grande (A) ponte sobre o Tejo.....	353
Album das casas recommendadas.....	71	Companhia de Benguela.....	206	Gréve (A) dos ferroviarios inglezes	331
Alimentação (A) das classes pobres, por Mello de Mattos.....	339	Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes. — Relatorio do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal, apresentado á assembleia geral dos accionistas de 31 de maio de 1911 — 223, 238, 254, 270, 286, 302 e.....	332	Gréve (A) ferroviaria ♦ 17 e.....	35
Alta (A mais) linha ferrea do mundo.....	286	Compania de los Caminos de Hierro del Norte de España.....	318	Gréves (As) e os caminhos de ferro, por J. Fernando de Souza.....	1
Alto (O) Minho, por J. Fernando de Souza.....	177	Companhia de Seguros Fidelidade. Concorrente (Um) do Canal do Panamá.....	183	Gréve (A) e nós.....	102
Alto Minho (Ainda o) por J. Fernando de Souza.....	197	Concurso de estações floridas.....	92	Gréves e chomages, por Mello de Mattos.....	36
Alto Minho, 214, 246, 262, 326 e.....	357	Concurso (Um) internacional, por Mello de Mattos.....	364	Guardas de passagem automaticos.....	126
Anuario Commercial.....	75	Concurso de invenções ferroviarias	142	Habitacões economicas. Resposta a um feixe de perguntas, por Mello de Mattos, 195 e.....	210
Ar illuminante.....	126	Concurso de telegrafia.....	83	Hora (A) official.....	372
Arrematações , 15, 31, 47, 63, 79, 111, 127, 143, 159, 174, 191, 207, 223, 239, 255, 271, 287, 303, 319, 335, 351, 366 e.....	383	Congresso (O) de Caminhos de ferro, por J. Fernando de Souza 117, ♦ 209 e.....	170	Horario dos comboios — 16, 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 208, 224, 240, 256, 272, 288, 304, 320, 336, 352, 368 e.....	384
Assembleia da Beira Alta.....	155	Congressos (Os) da industria da edificação e das obras publicas, por Mello de Mattos.....	238	Industria (A) das locomotivas em Inglaterra.....	73
Assembleia da Companhia Portuguesa.....	171	Conselho de Administração dos Caminhos de ferro do Estado.....	230	Industrias portuguezas.....	74
Assembleia Geral da Companhia Nacional.....	132	Conservação (A) das travessas (Illustrado).....	50	Insaciabilidade.....	57
Assembleia (A) dos obrigacionistas da Companhia Portuguesa.....	202	Consulta, por Mello de Mattos, 355 e.....	43	Instrução profissional, por Mello de Mattos.....	66
Associação de soccorros mutuos dos Empregados do Commercio de Lisboa.....	107	Contra as Catastrofes nas linhas ferreas.....	267	Invenção (Uma) bem paga.....	106
Automobilismo , 9, 55, 87, 142, 167, 251, 318 e.....	330	Cortezia (A) nos electricos.....	370	Inventores (Aos) portuguezes.....	78
Aviação e aerostação , 30, 55, 90, 107, 123, 135, 150, 167, 183, 199, 215, 235, 247, 263, 283, 299, 311, 330, 348 e.....	379	Corvo (O), por Mello de Mattos, 243 e.....	94	Inventos (Os) de Edison.....	103
Avisos de serviço.....	271	Cotação comparada mensal e annual dos fundos portuguezes em 1909.....	259	J. G. Povoas (Conselheiro).....	39
Balanças (Novas) para vagões.....	107	Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras, 13, 29, 45, 61, 77, 93, 109, 125, 141, 157, 173, 189, 205, 221, 237, 253, 269, 285, 301, 317, 333, 349, 365 e.....	26	L. de Albuquerque de Orey.....	39
Barragens (As) reservatorios e as obras de defeza contra a cheia, na Allemanha, por Mello de Mattos.....	130	Desporte (Um novo).....	380	Ligação das linhas espanholas com as portuguezas.....	122
Bibliographia, por Mello de Mattos.....	358	«Dia» (O).....	78	Ligação de Zamora com as linhas portuguezas.....	54
Bilhetes kilometricos em Espanha.....	74	Diligências (As), por G. M., 362 e.....	59	Linha (A) internacional do Berlim.....	158
Boletim Commercial e Financeiro : 12, 29, 44, 60, 76, 92, 108, 124, 140, 156, 172, 188, 204, 220, 236, 252, 268, 284, 300, 316, 332, 348, 364 e.....	380	Directo (O) de Madrid a Valencia, 91 e.....	382	Linha (A) de Modane a Bordaneche.....	251
«Brazil-Ferro-Carril».....	94	Efeitos (Os) fisiologicos das correntes trifásicas.....	110	Linha (A) da Regua a Villa Franca das Naves, por J. Fernando de Souza.....	49
Brinde aos nossos leitores, 166, 203 e.....	220	Engenheiros e architectos, por Mello de Mattos.....	41	Linha (A) nova de Roma a Napoles.....	74
Brinde (Um) aos nossos leitores — Das Campanhas de Orleans e Meio Dia.....	150	Ensino Elementar industrial e commercial, por Mello de Mattos.....	98	Linha (Na) do Sado, por J. Fernando de Souza.....	21
Brindes e Calendarios.....	14	Ensino tecnico, por Mello de Mattos.....	26	Linha (A) do Sado, por J. Fernando de Souza.....	129
Caminhos de ferro da America do Norte, por Mello de Mattos.....	275	Escola (Uma) de ferroviarios.....	38	Linha (A) de Saint Jean de Angély a Saintes.....	139
Caminhos (Os) de ferro da Bolivia.....	46	Estação (Uma) gigantesca.....	110	Linha (A) de Thomar á Nazareth.....	267
Caminhos (Os) de ferro Brazileiros.....	158	Estação (A) nova de Biarritz.....	95	Linha (A) de Thomar á Nazareth e a rede complementar do centro, por J. Fernando de Souza.....	273
Caminhos (Os) de ferro do Canadá.....	11	Estado e Companhias, por J. Fernando de Souza.....	337	Linha do Alto Minho.....	94
Caminhos (Os) de ferro egypcios.....	158	Estatística dos caminhos de ferro francezes em 31 de maio de 1908, por Mello de Mattos.....	414	Linhas estrangeiras : 14, 46, 62, 79, 95, 110, 127, 143, 158, 187, 206, 222, 238, 254, 270, 286, 302, 318, 335, 350, 366 e.....	383
Caminhos de ferro em estradas, por J. Fernando de Souza.....	146	Estatística (A) de 1909 do Minho e Douro, por J. Fernando de Souza.....	321	Linhas (As) europeas.....	153
Caminhos (Os) de ferro europeus em 1910.....	110	Estradas, por Mello de Mattos, 227 e.....	292	Linhas ferreas allemãs em 1909.....	135
Caminhos (Os) de ferro em França.....	78	Explicações sobre a linha do Sado, por J. Fernando de Souza.....	68	Linhas (As) ferreas americanas, 222 e.....	348
Caminhos (Os) de ferro inglezes.....	350	Exposição industrial de Turim.....	122	Linhas (As) ferreas da Europa em 1910.....	359
Caminhos (Os) de ferro prussianos.....	203	Exposição de navegação aerea.....	11	Linhas (As) ferreas de Honduras.....	302
Caminhos de ferro e tremvias 198 e.....	235	Farofone (O).....	334	Linhas (As) ferreas do mundo em 1909.....	334
Canal (O) do Panamá 46 e.....	202			Linhas (As) ferreas da Turquia.....	59
Canalejas e Portugal, por Miguel Queriol.....	300			Linhas (As) italianas.....	316
Carteira dos Accionistas : 12, 43, 60, 75, 92, 108, 124, 140, 155, 172, 187, 203, 252, 268, 284, 300, 316, 332 e.....	381			Linhas portuguezas : 14, 30, 46, 62, 79, 95, 110, 127, 143, 158, 187, 203, 222, 238, 254, 270, 286, 302, 334, 350, 366 e.....	383
				Linhas (As) Siamezas.....	366
				Linhas Sul-Africanas.....	252
				Lisboa (Entre) e Nova York.....	166
				Lisboa-Paris.....	113
				Lisboa (De) a Pekin e Tokio.....	119
				Luiz Zurdo y Olivares.....	75
				Machina para carga de locomotivas.....	9
				Madrid-Caceres e Oeste de Espanha.....	219
				Mannuel de l'ingénieur, por Mello de Mattos.....	179

Martyriologio (O) da aviação.....	439
Mendes Guerreiro e Paulo B. Cabral	42
Metropolitano (O) de Londres.....	95
1911.....	1
Monsão a Melgaço, por J. Fernando de Souza.....	65
Navio (Um) curioso.....	350
Nordeste (O) argentino.....	107
Notas de excursão, por M. de Mattos.	309
Notas de viagem:	
XIII. Linderhof—Füssen.....	6
XIV. Ulm e a sua torre—Stuttgart—A linha do Danúbio.....	28
XV. Freiburg—A Floresta Negra—Triberg.....	41
XVI. Strasburgo—A germanização da Lorena.....	58
XVII. A Baden-Baden. Lichten-tal.....	70
XVIII. Karlsruhe—Heidelberg—As planícies da Hollanda.....	89
Passeios por Espanha—I. De Lisboa a Madrid—Um carnaval civilizado.....	102
II. Madrid—Sevilha—Cadiz.....	121
III. Tanger—Triste recordação histórica.....	137
IV. Jerez de la Frontera—Huelva	154
XIX. Costumes holandeses—Utrecht.....	169
XX. Hollanda (Illustrado).....	186
XXI. Hollanda—A ilha de Marken (Illustrado).....	201
XXII. Scheveningen—Rotterdam (Illustrado).....	218
I. Madrid—Tardienta—Savinha-nigo, Panticosa.....	234
II. Caunterets.....	249
III. Uma grêve original—O Thea-tro da Natureza.....	266
IV. Argelés—Tarbes—Luchon...	282
V. Toulouse—Briançon.....	298
VI. A exposição de Turin.....	313
VII. Milão—Pavia.....	329
VIII. O Mottarone—O Lago Maior	345
IX. O Simplão—S. Maurice.....	361
X. A vinha na Suíça—Lausanna—Evian.....	373
Nova (A) estação de Toledo.....	79
Nova (A) hora.....	343
Novas linhas japonezas.....	279
Novas (As) locomotivas da Compa-nhia Portuguesa (Illustrado).....	150
Novas (As) tarifas da Companhia Portuguesa.....	369
Novo Caminho para a Índia.....	46
Novo Horario.....	360
Novo (Um) typo do dirigivel.....	7
Oito mil contos de material (III.)..	358
Orient (O) express.....	70
Origem (A) dos tremvias.....	10
Pan-americano (O).....	87
Paquete (O) Vandich.....	314
Paragem automatica dos comboios	236
Passeio (O) movel de Nova York..	331
Patente (Uma) cara.....	374
Perigo (Um) para Portugal, por Mello de Mattos.....	3
Ponte (A) do Seixal, por J. Fernan-do de Souza.....	225
«Portugal—Espanha.....	158
Preço (O) das viagens.....	359
Publicações recebidas:	
«Diário de Noticias».....	11
«Índia».....	107
Línea de Barcelona a San Juan de las Abadesas.....	158
Almanach Bertrand para 1912—Diccionario Francez-Portuguez..	379
Publicações recebidas, 267 e.....	334
Quanto deixa o excursionismo....	55
Railofone (O).....	126
Ramaes municipaes, por J. Fernan-do de Souza.....	97
Recelta dos caminhos de ferro	
portuguezes e espanhoes, 13, 29, 45, 61, 77, 93, 109, 125, 141, 157, 173, 189, 205, 221, 237, 253, 269, 285, 301, 317, 333, 349, 365 e....	381

Reconstrução (A) do Transiberiano	75
Rêde (A) da «Central Cordoba»....	139
Rêde (A) do Sul de Espanha.....	110
Relatorio sobre dragagens em Por-tugal, por André de Proença Vieira, ♦ 289 e.....	311
Representação (A) de Setubal sobre a linha do Sado.....	133
Rodas (As) de borracha.....	142
Sado «for ever»! por J. Fernando de Souza.....	33
Simplificando os serviços.....	247
Substituindo a hulha.....	59
Sud-Express (O) por G. M.....	346
«Sud-Express» (O) e os rapidos do Norte, 295, por G. M. 277, 315 e..	326
Taboleta electrica.....	78
Tarifas (As) das linhas moscovitas.	139
Telephone (O) na China.....	348
Telephones em Espanha.....	101
Testa (A) das linhas do Sul e Sueste, por J. F. de Souza ♦ 257, 291 e... ♦ 305	
Thomar, Batalha e Nazareth, 330, por J. Fernando de Souza.....	193
Traction electrica: 59, 71, 87, 105, 135, 171, 219, 251, 311, 331, 350 e	374
Trafego franco-espano-portuguez, por J. Fernando de Souza.....	161
Trafego franco-espano-portuguez..	367
Trafego (O) das linhas dos E. U. A.	78
Transequatorial (O) Africano.....	347
Transparaguayano.....	346
Travessia (A) do Atlantico.....	54
Tremvias com acumuladores.....	92
Turismo (O) em Portugal.....	145
Vagão (O) dos Cresus.....	202
Vagões-leitos de terceira classe...	62
Vantagens aos nossos assignantes, 190 e.....	220
Vapor «Chinde».....	379
Vasconcellos Porto.....	372
Velharias, por Mello de Mattos.....	147
Velocidade dos comboios.....	10
Via transalpina.....	11
Viaducto (Um) ousado.....	331
Viagem (Uma) gorada.....	279
Viagens e transportes: 8, 30, 40, 56, 72, 88, 104, 120, 136, 152, 168, 184, 200, 216, 232, 248, 264, 280, 296, 312, 328, 344, 360 e.....	375
Vidago a Chaves, por J. F. de Souza ♦	81
Villa Viciosa a Elvas, por J. Fer-nando de Souza.....	241
Zofimo (Dr.) Pedroso Gomes da Silva, por Miguel Queriol.....	42

PARTE OFFICIAL

Legislação por linhas	
Beira Alta.....	54
Beira Baixa, 117 e.....	325
Cintura.....	101
Coimbra a Louzã.....	68
Evora a Ponte de Sôr.....	165
Foz-Tua a Mirandella, 86 e.....	246
Minho e Douro.....	117
Mirandella a Bragança.....	86
Moamba a Xinavane.....	166
Montemor.....	165
Mossamedes.....	182
Norte.....	87
Penafiel a Lixa 5, 22 e.....	165
Pinhal Novo a Aldellega.....	165
Pocinho a Carviães.....	342
Santa Comba a Vizeu, 86 e.....	246
Sul e Sueste.....	182
Torres—Figueira—Alfarellos, 277 e	342
Valle do Sado, 5 e.....	101
Valle do Vouga, 5, 147 e.....	165
Legislação diversa	
Bilhetes de identidade, 5, 132 e...	214
Deposito de receitas das linhas do Estado.....	101
Novas tarifas da Companhia dos Ca-minhos de Ferro Portuguezes....	372
Orçamento, 23 e.....	24
Pessoal, 23, 36, 53, 85, 165, 182, 212 e	356
Revisão de quadros e regulamentos	165
Tremvias electricos, 54, 87, 101 e..	147

TARIFAS DE TRANSPORTE

Distribuidas com os n.ºs abaixo

Caminhos de ferro Portuguezes

Grande velocidade:

N.º 25, Grupos de artistas.....	576
N.º 301, Bilhetes Portugal França ou vice-versa.....	574
N.º 302, Bilhetes ida e volta idem..	574
N.º 303 „ grupos idem.....	573
N.º 307 „ circulatorios idem	574
N.º 308 „ excursões em gru-pos idem.....	556
N.º 312, Bilhetes Portugal-França ou Madrid ou vice-versa.....	565
N.º 313, Bilhetes ida e volta, idem. idem.....	565
N.º 314, Bilhetes Paris-Africa ou America ou vice-versa.....	574
N.º 315, Bilhetes ida e volta idem..	574
N.º 316 „ Africa-Paris ou vi-ce-versa.....	574
N.º 317, Bilhetes ida e volta idem..	574
Temporarias para adubos chimicos	570
N.º 101, Mercadorias, do Sul e Sueste para Vianna do Castello ou vice-versa.....	562
N.º 102, Adubos.....	574
E. P. 2 (ampliação).....	574
N.º 301 Mercadorias Portugal-Fran-ça ou vice-versa.....	556

Diversos:

Aviso sobre a estação de Algés...	558
„ „ Boletins de franquia ..	565
„ „ Pocinho a Miranda.....	572
„ „ Valle do Vouga.....	573

Beira Alta

Grande velocidade:

N.º 6 (2.ª ampliação).....	557
B. S. M. N. n.º 13.....	553

Pequena velocidade:

N.º 2 (2.ª ampliação).....	574
N.º 5 (6.ª ampliação).....	576
N.º 10 Para transporte de grupos de collegiaes.....	574
N.º 13 (1.ª ampliação).....	576
N.º 17 Carvão, cal, etc.....	576
N.º 18 Toros de pinho.....	576

Caminhos de ferro do Estado

Grande velocidade:

C. F. E. n.º 1 (1.ª modificação)....	556
--------------------------------------	-----

Sul e Sueste

Grande velocidade:

N.º 1 (4.ª ampliação).....	558
N.º 1 (4.ª ampliação).....	574
N.º 4 (1.ª modificação).....	565
N.º 7.....	557
B. (1.ª modificação).....	553
P. n.º 13.....	557

Pequena velocidade:

N.º 2 (3.ª ampliação).....	567
N.º 2 (4.ª ampliação).....	575
N.º 4 (2.ª modificação).....	553
N.º 4 (3.ª modificação).....	562
N.º 8 (Additamento).....	570
N.º 9 (3.ª ampliação).....	569
N.º 10 (3.ª ampliação).....	559
N.º 11 (3.ª ampliação).....	562
N.º 13 (5.ª ampliação).....	562
P. N.º 11 (11.ª ampliação).....	555
P. N.º 11 (12.ª ampliação).....	561
P. N.º 11 (13.ª ampliação).....	574
Temporaria para transporte de adu-bos chimicos.....	570

Diversos:

Aviso sobre o imposto especial para para Fundo Nacional de Assisten-cia Publica.....	575
Modificação de tarifas de despesas accessorias.....	555
2.ª Modificação á tarifa de despesas accessorias.....	567
Tarifas de transporte fluvial (gran-de velocidade).....	567

Gazeta dos Caminhos de Ferro

1.º DO 24.º ANNO

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL DO MINISTERIO DO FOMENTO

NUMERO 553

Premiada nas exposições: Lisboa, 1898, grande diploma de honra
Bruxellas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata—Antuerpia, 1894, S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

Engenheiro-consultor

ANTONIO DE VASCONCELLOS PORTO

Proprietario-director

L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretario da redacção

CHRISTIANO TAVARES, Official do exercito

Redactor effectivo — José Fernando de Souza, Engenheiro.

Collaborador effectivo — José Maria Mello de Mattos, Engenheiro

COMPOSIÇÃO

Tipog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro

IMPRESSÃO

entro Typografico, L. d'Albegoaria, 27

LISBOA, 1 de Janeiro de 1911

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

R. Nova da Trindade, 48

Telefone 27

Endereço telegraphico CAMIFERRO

ANNEXO DESTE NUMERO

Rosto e indice do anno de 1910.

Sul e Sueste. — 1.ª Modificação á tarifa B. de g. v.; 2.ª Modificação á tarifa n.º 4 de p. v.

Beira Alta. — Tarifa B. S. M. N. n.º 13 g. v.

SUMMARIO

	Paginas
1911.	1
As grêves e os caminhos de ferro, por J. Fernando de Souza.	2
Um perigo para Portugal, por Mello de Mattos.	3
Parte official — Portarias de 15 de dezembro e decreto de 17 de dezembro, do Ministerio do Fomento.	5
Notas de viagem — Um bom serviço de automoveis. — Linderhof. — Na Baviera, pela Austria. — Hoenswangau. — Füssen.	6
Um novo typo de dirigivel.	7
Viagens e transportes.	8
Machina para carga de locomotivas.	9
Comboio unico.	9
Automobilismo — Italia — Estados Unidos.	9
Velocidade dos combolos.	10
A origem dos tremvias.	10
Os Caminhos de Ferro do Canada.	11
Os Effeitos fisiologicos das correntes trifásicas.	11
Publicações recebidas — «Diario de Noticias».	11
Via transalpina.	11
Exposição de navegação aerea.	11
Parte financeira	
Carteira dos Accionistas.	12
Boletim Commercial e Financeiro.	12
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.	13
Receita dos caminhos de ferro portuguezes e espanhoes.	13
Brindes e Calendarios.	14
Linhas portuguezas — Caminhos de Ferro Portuguezes — Benguella — Beira — Lobito — S. Thomé — Gaza — Novas locomotivas — Caixa de Aposentações dos Caminhos de Ferro do Estado — Vidago a Chaves.	14
Linhas estrangeiras — Italia — Russia — Bulgaria — Brazil — Argentina — Sudão	14
Companhia Através d'Africa — Relatorio do Conselho de Administração apresentado á assembleia geral de 11 de novembro de 1910 (Continuação)	14
Arrematações.	15
Agenda do Viajante e Horario dos combolos.	16

1911

O anno que hoje começa, como no que hontem findou, a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* continuará a seguir o seu fim e a attender ao natural desejo de progresso na utilidade dos serviços que presta ao publico.

No anno findo, como promettemos, um novo sistema de expansão foi dado á nossa revista:

Por accordo com todas as administrações, a nossa *Gazeta* passou a ser fornecida a **todas as estações** de todas as linhas ferreas portuguezas, para ali ser facultada ao publico que deseje lê-la ou consultá-la.

E' uma ideia completamente nova, não só entre nós como em todo o jornalismo mundial. Não a copiámos do estrangeiro.

Este meio de publicidade assegura ao nosso jornal *algumas dezenas de milhares de leitores*, podendo, assim, elle, sem vaidade, considerar-se a revista de maior vulgarização do paiz.

Ampliámos a secção de informações sobre viagens e transportes, encarregando-se della um antigo e compettissimo funcionario que a tornou um repositório precioso de tudo quanto, durante o anno, houve a noticiar sobre estes assuntos, e nella respondeu a todos os leitores que nos consultaram sobre excursões em preços de arrastre de mercadorias.

Terminando, manifestamos aos nossos leitores o desejo nosso de que o anno lhes decorra feliz e prospero.

As grêves e os caminhos de ferro

II

Versei num primeiro artigo a questão das grêves por fórma generica, encarando-a sob o ponto de vista juridico e á luz da sciencia social.

Importa agora completar esse estudo no campo restricto da exploração dos caminhos de ferro.

Circumscripta por limites mais estreitos, não deixa por isso de ser momentoso o assumpto, attenta a capital importancia da viação accelerada e as graves perturbações que para a economia nacional derivariam da paralyzação de transportes regulares.

Nunca fôra, até ha pouco, encarada a sério a perspectiva de uma grêve nos caminhos de ferro portuguezes. Podia preconisa-la um ou outro exaltado, mas ao bom senso geral repugnava a hypothese de tão nociva supressão, por passageira que fosse, de uma das condições mais essenciaes da vida social.

Não se póde professar hoje o mesmo optimismo. Duas grêves, a que me referi rapidamente no artigo anterior, occorreram já e não faltaram diligencias para as generalisar.

As affirmações sensatas e ordeiras de um ferroviario, prompto em pugnar pelos interesses da sua classe, entre a qual gosa de justificado prestigio, Venancio da Silva, provocaram protestos ruidosos e até ameaças de violencia contra o homem que tinha a coragem civica de oppôr ás paixões desordenadas a razão e o bom senso.

Não são amigos sinceros os que lisonjeiam as exaltações da multidão em vez de lhes contraporem os dictames severos da verdade e da justiça. Aos que vociferam insultos e comminam violencias, ha que oppôr a phrase serena do estoico: «bate, mas escuta».

Nem a moral, nem os direitos podem considerar legitimas, as grêves dos caminhos de ferro; ao seu *verdictum* junta-se o da economia social, falando pelo interesse publico.

Será licito infligir ás numerosas classes sociaes os gravissimos prejuizos que resultam da interrupção dos transportes publicos, que podem tornar até periclitante e impossivel o abastecimento dos mercados e a alimentação publica? Não é o mesmo que negar a intima solidariedade dos elementos da vida social a suspensão da actividade dos que mais essenciaes lhe são? E' acaso admissivel, para fazer vingar reivindicações, ainda as mais justas, causar danos gravissimos a terceiros, para mais innocentes? Pois se a ninguem é licito fazer justiça por suas mãos, substituindo a acção dos tribunaes pela guerra privada, pelas luctas fratricidas dos cidadãos, pela imitação da *vendetta* corsa, pelo regresso ao estado de barbaria, como será licito privar os grandes centros, dos generos essenciaes á vida, as fabricas, das materias primas, as relações sociaes, da regular correspondencia, a ordem publica das garantias adstrictas á mobilisação de forças?

E se essa paralyzação dos transportes é acompanhada de violencias, inevitaveis no estuar das paixões, da destruição de material, de attentados contra a segurança da circulação, não cahimos acaso em pleno anarchismo, n.

negação do estado social, que leva a auctoridade a ter que recorrer a meios sangrentos de desforra?

Não. A moral não pode legitimar esse recurso á violencia, tanto mais que por forma alguma está demonstrado que nenhum outro meio possam ter os ferroviarios de fazerem attender reclamações legítimas e evitarem opressões intoleráveis.

Outra razão de justiça ha que allegar. Não são elles na quasi totalidade adventícios chamados a um trabalho de occasião, que abandonam se lhes não agradam as condições em que tem de ser exercido. A sua situação é estável e andam-lhe adstrictas garantias de futuro, equivalentes a um contracto vitalicio e consignadas nos regulamentos e organizações de serviço.

Vencimentos definidos, melhorados pelo accesso em certas classes; estabilidade do cargo, independente das flutuações do trafego; pensão de reforma na invalidez e de sobrevivencia para a familia; obrigação de não abandonar o logar, de o exercer por forma a evitar accidentes e perturbações da circulação; disciplina severa, comparavel á da vida militar: taes são os direitos e deveres inherentes á acceitação de um cargo ao serviço das empresas ferroviarias e que constituem um verdadeiro contracto ligando as duas partes. Como é que pode ser legitimamente infringido esse contracto?

Pode ficar tranquilla a consciencia dos empregados, vindo inopinadamente intimar á empresa que resolva o seu *ultimatum*, sob pena de paralysação do movimento nas linhas?

Não é mais moral o recurso a todos os meios de acção ordeiros para conseguir melhoria de vencimentos ou augmento de regalias?

Se a moral condemna as grèves dos caminhos de ferro, contra ellas se pronuncia com vehemencia a economia social, allegando os prejuizos enormes que originam, o subito e inesperado regresso, que determinam, a um estado anterior de atrazo e de isolamento, incompativel com as condições da vida hodierna. Inutil é desenvolver essa these, que se impõe ao bom senso, não sendo necessarios grandes esforços de imaginação para traçar o quadro sombrio dos soffrimentos e das ruínas que originam as grèves dos caminhos de ferro.

Se passarmos para o campo juridico, encontramos preceitos contradictorios.

A lei organica dos caminhos de ferro portuguezes é o decreto de 31 de dezembro de 1864, no qual estão consignados os preceitos fundamentaes que regem a materia.

Segundo o artigo 1.º, fazem parte da viação publica e são do dominio publico todos os caminhos de ferro. O artigo 2.º prescreve que só mediante lei expressa se construam ou explorem.

Adoptou se, pois, entre nós, não o regimen inglez ou americano, que faz das linhas ferreas propriedades privadas, mas o francez ou continental; que as torna objecto de concessões temporarias, verdadeiras empreitadas de construção, pagas com o direito d'exploração por determinado prazo, com ou sem subvenções, auxilios ou garantias de varias especies. A esse direito anda adstricta a obrigação de assegurar a regularidade do serviço de transportes, podendo ser a empresa substituida pelo Estado, quando haja interrupção da exploração, tão importante é julgado, e com razão, esse serviço publico, sem o qual se torna praticamente impossivel a vida social. E' assim que nos diplomas de concessão se prevê sempre a hypothese dessas interrupções e o direito de intervenção do Estado para lhes pôr termo, supprindo a impotencia occasional da empresa.

Se é o Estado quem constroe e explora, a situação juridica das linhas não differe, por isso, essencialmente. São sempre uma parte do dominio publico, consagrada a um serviço publico de capital importancia. Num ou noutro caso é igualmente contraria ao interesse publico a interrupção do serviço.

Perante essa consideração fundamental será admissivel juridicamente a grève, com ella incompativel?

De certo não. Basta attentar nos preceitos inilludiveis dos art. 32.º e 33.º do referido decreto.

Segundo o art. 32.º «serão punidos com as penas dos art. 466.º e seguintes até 485.º inclusivé do codigo penal, todos os individuos que por quaesquer meios impedirem ou tentarem impedir a execução dos trabalhos auctorizados pelo Governo ou a exploração, e aquelles que destruiram ou de qualquer modo damnificarem os trabalhos e obras feitas ou em construccão e o material da exploração, praticando qualquer dos factos incriminados nos citados artigos».

Segundo o art. 33.º, «serão punidos com as penas de sedição ou assuada, nos termos da lei penal, todos os individuos que se reunirem ou amotinarem, qualquer que seja o seu objecto, fim e intento, constrangendo ou deixando constranger, impedir ou perturbar as empresas ou os seus empregados e agentes na execução dos trabalhos e obras approvados pelo Governo, ou na exploração, ou os fiscaes por este nomeados e qualquer dos seus subalternos ou agentes».

Os art.ºs citados do codigo penal referem-se do, 466.º ao 473.º ao fogo posto; o 474.º á destruição ou sumersão de barcos e á explosão de minas ou de machinas; o 475.º e 476.º á destruição ou damnificação de edificios, paredes, vallas ou cercados; o 477.º á damnificação de monumentos, estatuas ou qualquer objecto de utilidade publica; o 478.º ás violencias para com trabalhos auctorizados pelo Governo ou ao damno causado com o fim de impedir o livre exercicio da auctoridade publica, ou por vingança contra os que tiverem contribuido para a execução das leis; o 479.º a 483.º á destruição ou damno de arvores, searas, animaes; os 484.º a 486.º aos danos voluntarios em propriedades alheias, á violação de regulamentos, á provocação ao crime.

O codigo penal de 1886 contem nos art. 474.º a 478.º disposições eguaes ás dos 477.º a 481.º do antigo. O art. 472.º § 3.º pune com prisão celllular ou degredo a destruição ou desarranjo de qualquer via ferrea ou a collocação sobre ella de objecto que embarace a circulação, e o § 5.º do mesmo artigo pune com prisão e multa a destruição das linhas telegraphicas.

E' manifesta a intenção do legislador de evitar ou cohibir com penas severas qualquer embaraço á regularidade da exploração, resultante, quer de attentado individual, quer de acção collectiva.

O decreto recente que proclamou sem restricções o direito de grève, revogou a legislação em contrario, não podendo pois ser invocadas as disposições do decreto de 1864, para as prohibir nos caminhos de ferro.

Não podem, porém, os grévistas ir além da abstenção do trabalho. Desde que procurem impedir a exploração numa grève parcial, ou o recurso a pessoal extranho, ou ainda tentem causar avarias ao material, caem sob a alçada do codigo penal, cujas disposições em relação ao caso sujeito são postas em particular relevo pela lei especial dos caminhos de ferro.

Tal era a situação até á publicação do decreto de 29 de novembro ultimo, que negou no artigo 15.º o direito de colligação para cessação de trabalho aos funcionarios, empregados ou salarizados do Estado ou dos corpos administrativos. Ao pessoal das empresas ficou assistindo esse direito com aviso previo de oito dias antes da cessação do trabalho.

Foi mal recebido este decreto por certos elementos mais em destaque no movimento operario, como não podia deixar de succeder a uma providencia tendente a fazer predominar o interesse publico sobre as paixões individuaes.

Para os que de animo leve incitam á guerra social as classes operarias, sem attentarem no rasto de soffrimentos e ruínas e por vezes de sangue, que deixam atraz de si, são inadmissiveis os estorvos á sua acção. Reconhecer

egualdade de direitos de patrões e operários perante a coligação, reprimir as violências contra a liberdade de trabalho, atenuar pela prevenção os efeitos desastrosos das greves em serviços de interesse publico, o mesmo é, para elles, que sacrificar a causa operaria á supremacia do capital. Não é difficil concitar paixões e exaltar os espiritos em assembléas de meridionaes aos quaes falta a força de animo e a serenidade de raciocinio para discernir a verdade, do erro, e acatar a sã doutrina social.

O que o decreto preceitua para os serviços do Estado deveria tornar-se extensivo aos caminhos de ferro explorados por companhias, não havendo razão para desigual situação onde as funcções são identicas.

Nem o Estado-patrão pode pôr-se ao abrigo de perturbações de serviço, igualmente desastrosas nas linhas concedidas, que deixe sem defeza, nem o seu pessoal verá com bons olhos a falta de um suposto direito, que ao de aquellas não foi negado.

A boa doutrina foi integralmente posta ha pouco por Briand, depois de ter feito abortar uma greve temerosa agravada pelas violências sinistras da *sabotage*. Em nome do interesse social — *salus populi suprema lex* — declarou incompatíveis com a vida nacional as greves nos caminhos de ferro. A França tem o direito de viver, e greves taes seriam a sua ruina. A lucta sangrenta é substituida por formulas de pacifica arbitragem e conciliação.

Essas mesmas formulas, acomodadas ás condições do nosso meio, deveriam ser o complemento da negação do direito de greve ao pessoal dos caminhos de ferro, do Estado ou de companhias. E convença-se elle de uma verdade incontestavel, que lhe devem recordar os que são, não lisonjeiros, mas seus amigos sinceros. Não pode haver democracia onde não ha respeito da justiça e do dever. Quanto mais livre quer ser uma sociedade, tanto mais acurada educação civica precisam ter os seus membros.

Aponta-se para modelo de liberdade a Suissa. Nenhum povo é mais livre, porque nenhum outro é mais respeitador do dever e da autoridade. Por isso se podem ali confiar a centenas de milhares de cidadãos as armas com que hão de repellir do solo patrio a invasão estrangeira, havendo a certeza de que d'ellas se não servirão para luctas fratricidas. A obediencia á lei é ali o mais seguro antemural do direito e da liberdade. Os ferroviários suissos são modelo de disciplina, o que lhes dá autoridade para pugnarem pelos seus direitos, apesar de não terem o direito de greve.

Pode desagradar a verdade, mas não ficaria bem com a minha consciencia, se a não affirmasse com franqueza e lealdade, apelando para a consciencia e o bom senso dos que me lerem.

J. Fernando de Souza.



Um perigo para Portugal

Mais uma vez o porto de Dacar

III

Acabamos o anno com sombrios presagios e não mais alegres são os vaticinios que fazemos ao iniciar o que precede o bisexto.

Por isso é que pedimos no nosso ultimo artigo que o paiz se compenetrasse do grande papel que a sua situação, unica no mundo, reserva para o porto de Lisboa, como grande praça do commercio mundial.

Certo é que o illustre sociologo suisso sr. Léon Poincard, nos numeros de outubro e novembro, passados, da revista *La Science Sociale*, escreve a respeito do nosso paiz: «Poderia transformar-se Portugal num entreposto que armazenasse materias primas e generos, para os distribuir em seguida pelos outros paizes? Tornou-se isto praticamente impossivel porque já tomaram esse papel os paizes melhor collocados e desempenham-no de maneira quasi

completa. Não se vê como é que uma pequena nação fracamente organizada poderia alcançar a concorrência contra os paizes do norte que já teem um avanço tão serio».

«Não podemos partilhar, continua, as illusões dos que esperam restituir á sua patria uma prosperidade marítima apreciavel. Tem este paiz contra si proprio demasiados elementos contrarios. Mas, se por um esforço persistente e vigoroso de iniciativa particular poder conseguir augmentar pouco a pouco a producção agricola e industrial, desenvolver as colonias, activar as relações commerciaes entre Portugal e certos paizes consumidores, como a Inglaterra, a França, os Estados Unidos e o Brazil, é bem evidente que a marinha nacional, privilegiada como está, não deixaria de aproveitar com isto. Mas a sua prosperidade não pode deixar de ser uma consequencia do progresso geral da producção metropolitana e colonial. E' este progresso que convem proseguir antes de mais nada». (1)

Nem por isso esta opinião do sr. Léon Poincard infirma o que temos sustentado a proposito da importancia do porto de Lisboa. Apenas toma o problema com maior amplitude e não parece que seja motivo de desanimo o conselho que nos dá de entrarmos deliberadamente no caminho do industrialismo, que hoje constitue a força de todas as nações, convindo entre ellas especializar a patria de aquelle illustre articulista.

Na *Bibliothèque Universelle e Revue Suisse* que já conta 115 annos de existencia, não é necessario ir procurar os numeros que teem muitos lustros de existencia para concluir que o verdadeiro desenvolvimento da grande industria não data de muito mais de meio seculo na Helvecia.

Pode dizer-se até sem erro que foi apoz a applicação pratica do transporte da energia, que a industria suissa logrou collocar os seus artefactos em muitos paizes estrangeiros, que ainda pouco antes os iam procurar na Inglaterra e em França.

Mas é tempo de voltarmos a falar do I. A. A.

Depois de sustentar o opusculo que, pelo facto de ter sido assentado na conferencia de Algeciras, nenhuma das nações representadas na conferencia pode negar o seu apoio ao Ibero-Afro-Americano, logo a seguir, entende que todas devem concorrer para este empreendimento.

Quanto a Marrocos, como julga que lhe compete a obrigação de pagar de alguma maneira este serviço, conclue que deve conceder perpetuamente o direito de passagem pelo seu territorio.

Conquistariam pois, segundo o opusculo, as potencias signatarias da conferencia de Algeciras e as nações americanas que concorressem para a obra, a posse perpetua da faixa de terreno destinada á linha ferrea em Marrocos.

Como se vê, a solução é facilima por parte do auctor do opusculo, mas, se bem attentar no texto dos artigos 105.º, 106.º e 109.º do tratado de Algeciras, que não desconhece, por isso que os cita, deve notar que os ciúmes das potencias industriaes procuraram por todas as fórmulas annullar a possivel influencia de uma qualquer na execução dos trabalhos de obras publicas.

Ora, na exploração da linha do I. A. A. atravez de Marrocos deveria haver estações, onde seria impossivel dar emprego e igual representação a individuos oriundos de todas as nações que concorressem para a empreza.

O engenheiro director geral da empreza seria portanto allemão, por exemplo; o engenheiro chefe de tracção, inglês; o engenheiro chefe do movimento, espanhol, e o engenheiro chefe da via e obras, francez. Certamente que nenhum de elles esqueceria a propria nacionalidade e assim deixaria de haver a necessaria harmonia entre os diversos chefes de serviço, que se repercutiria incontestavelmente nos subalternos. Ah! teriamos as machinas allemãs a não darem boa tracção, as mercadorias francezas e inglezas a serem accusadas de mau acondicionamento, os

(1) *La Science Sociale*, 74.º et 75.º fascicules, p. 337 e 338.

carris de Krupp a serem detestaveis, e assim por diante; e muito mais se intervissem norte-americanos, suissos, italianos e austriacos.

Não vale muito a pena glosar sobre as razões sentimentaes que expõe o opusculo a respeito das colonias europeias atravessadas pela linha ferrea, nem acerca de internacionalização e neutralização da faxa destinada ao I. A. A.

O que fica dito a proposito da internacionalização da linha é quanto basta para mostrar que, em logar de um agente de paz, seria um motivo de contendas por causa da influencia que o pessoal dirigente exerceria nos paizes atravessados pela linha.

Passando em claro umas poucas de paginas cheias de perguntas sentimentaes, baseadas na ideia de que o mundo não é habitado por homens, que o mesmo é dizer que por egoistas e ambiciosos, nota-se que o opusculo calcula em 700 milhões de francos o custo do I. A. A.

Imagina que se faça uma chamada de capitaes com garantia do juro de 4 por cento.

Esses 28 milhões de francos são distribuidos por varias nações, segundo uma proporção cujas bases se não explicam mas em que as que mais pagam são a Espanha, Inglaterra, França e Brazil (trez milhões e meio cada uma); trez milhões a Allemanha; dois a Argentina; um e meio o Chili; um milhão, tanto a Austria como a Italia, e diversas centenas de mil francos varias outras nações da Europa e da America.

No emtanto, vae affirmando que os juros a pagar como garantia pelas diversas nações hão de ser quasi nullos, logo de começo.

Atacando a questão da iniciativa de este negocio, julga que deve competir à Espanha, a qualquer das grandes potencias da Europa, ao Brazil ou à Argentina, mas finalmente encarrega a Suissa de esse papel, por ser aquella nação que a conferencia d'Algeciras confiou o encargo de policia Marrocos.

Em ultimo logar propõe que se reuna o congresso do I. A. A. para deliberar sobre as questões de ordem legislativa, technica e militar, que comporta a questão e, depois de mostrar que preferiria que fosse ou a Belgica, ou a Hollanda ou a Suissa que presidissem a esse congresso, concede que a França tivesse a presidencia da empresa, que o congresso se celebre em Paris e que seja naquella cidade a sede da administração do I. A. A.

Diz que nove devem ser os pontos a discutir naquelle congresso e apenas oito enumera, a saber:

1.º Principio da igualdade das nações representadas no Congresso, interesses geraes dos povos, do progresso e da civilização, como inspiradores das decisões do congresso;

2.º Deliberação por maioria de votos das questões de traçado, modificações, systemas de tracção, administração, exploração, largura de via, etc;

3.º Decisão da internacionalidade, neutralização, exploração, etc;

4.º Assentamento das bases a que se subordinaria a legislação ferro-viaria marroquina, nas suas relações com o I. A. A e especialmente as linhas geraes da legislação do Ibero-Afro-Americano;

5.º Criação da comissão permanente e regulamentação dos trabalhos a ella confiados;

6.º Composição da comissão com um ou trez vogaes de cada nação e um numero a fixar de commissarios consultores. Só teria um voto cada nação e os vogaes poderiam ser um diplomata, um engenheiro e um militar.

7.º Encargos da comissão, de ordem legal, technica, policial, militar e hygienica, segundo um sentido pratico applicando as decisões geraes do congresso e modificando os regulamentos, quando preciso;

8.º Decisão das questões por meio de votação de todos os congressistas, por maioria absoluta ou por maioria menos quatro votos(?)

Como se vê pelo que fica escripto, o assunto está longe de solução pratica e até as bases para o congresso muito distam de ser claras e bem estudadas.

No emtanto, é de presumir que a ideia vá progredindo e que a finança chegue a tentar-se com o traçado do I. A. A. por ver nelle um meio de especulação.

Para os espiritos ingenuos, que constituem a maioria dos subscriptores das empresas financeiras, um traçado a lindas cores, com muitos nomes geographicos arrevezados e promessas de bellos dividendos é sempre engodo bastante.

As grandes empresas metallurgicas e as fabricas de material ferro viario e de construção seriam as primeiras a fazer reclamo ao empreendimento.

Finalmente a celebração de um congresso, tanto quanto possivel presidido por um sabio de nomeada universal ou por um principe com nome historicamente *ronflant*; os discursos de abertura da sessão solemne, com medalhões a falarem de fraternidade universal, de auroras civilizadas e de outras tantas flores de rethorica; a nomeação das commissões de estudo; as noticias nos periodicos; as narrativas dos viajantes conhecedores dos paizes a atravessar pela linha; a descripção das excursões scientificas dos congressistas, a noticia dos banquetes, tudo isto seriam outros tantos anzoes de que a finança lançaria mão quando lhe sorrisse o negocio.

Se Lisboa offerecesse, porém, ao commercio mundial vantagens positivas para o trafego maritimo, se conseguisse uma alliança commercial com o Brazil e a Argentina, se lograsse armazenar em armazens alfandegados, os generos e materias primas produzidos na Africa occidental, numa palavra, se ligasse os seus interesses com os do sul da America, quiçá com os do Extremo Oriente, graças á abertura do canal de Panamá, poderia então Portugal no tal congresso deitar por terra o lindo castello de cartas edificado pela finança.

Se continuar a não procurar attrair os interesses dos paizes novos da America do Sul, conjugando-os com os seus proprios, a sonhada prosperidade do porto de Lisboa esvair-se-ha como fumo, e com ella voltará, por certo, sem possivel esperanza de resurgimento o que escreveu Garrett naquelles versos modelares:

...extincto é tudo
nesta mansão de lagrimas e dores. (1)

Quem sabe até se será uma realidade o que, em versos de indignação, disse Guerra Junqueiro:

A Fome e a Dor escaveiradas
Ullulam, roucas, nas estradas,
Irmãs sinistras de mã's dadas,
Misericordia! Misericordia!

Na escuridão, entre lufadas,
Que pavorosas debandadas
De multidões desordenadas,
Misericordia! Misericordia!

Turbas gemendo, esfarrapadas
Por ventanias e nevadas,
Filhos ao collo, ao hombro enxadadas,
Sem luz, sem pão e sem moradas,
Misericordia! Misericordia!

E por outeiros, e quebradas,
Tambem choupanas arruinadas...
Mortes... desleitas em ossadas. (2)

A Misericordia que clamava o paiz pela voz do poeta talvez que de nada valha, porque Schopenhauer tem razão contra Leibnitz, e Darwin foi o precursor de Nietzsche, por isso que, se da concorrência vital é facil passar para o *überman* descaroavel e dominador, mais facil é encontrar na sede gananciosa dos financeiros, na ambição dos estadistas e nos ciumes do predomínio mundial das nações, a hypocrisia dos que esmagam aquelles que confiam numa justiça immanente, que nunca vem, e que acobertam os seus actos de banditismo e de pirataria com o que chamam os interesses superiores da humanidade, as justificadas imposições do progresso e outras coisas que não chegam a

(1) Camões: Canto decimo, XXII.

(2) «Patria» p. 94 e 95.

ocultar actos que seriam reprehensíveis, se a moral fosse alguma coisa mais do que uma palavra.

Com toda a sinceridade de quem ama a valer a terra onde nasceu, escrevi os artigos que subordinei ao título de «Um perigo para Portugal» e a despeito do convencimento que tenho dos males que nos advirão do nosso desleixo sempre tão manifesto, espero, todavia, que de esta feita os que governam vão olhar a sério para este problema e resolvê-lo, convencendo o paiz que da prosperidade do porto de Lisboa depende a sorte de Portugal.

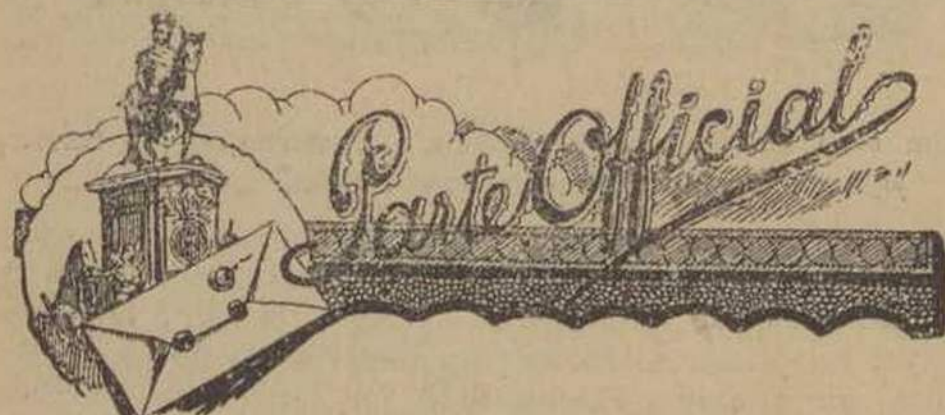
Preparemo-nos, pois, para a lucta contando apenas com o nosso esforço persistente e com a inimizade de todos.

Já Camões escreveu:

«Triste o que espera! triste o que confia.» ⁽¹⁾

Mello de Mattos.

(1) Parnaso de Luiz de Camões. Ed. da Actualidade. Soneto 231.



MINISTERIO DO FOMENTO

Caminhos de Ferro do Estado

Conselho de Administração

Manda o Governo Provisorio da Republica Portuguesa, pelo Ministro do Fomento, em harmonia com a informação da Administração dos Caminhos de Ferro do Estado de 14 do corrente, conceder aos socios da Associação Académica do Curso Superior de Letras, desta capital, e aos da Associação Philantropica dos Alunos da Escola Medico-Cirurgica do Porto, bilhetes de identidade cuja apresentação nas bilheteiras dos mesmos caminhos de ferro lhes dê direito á redução de 50 por cento sobre os preços de 2.ª classe das tarifas geraes, sob as seguintes condições:

1.ª Os bilhetes de identidade serão annuaes, conterão o nome e naturalidade do portador, a designação do seu numero de matrícula na associação e serão autenticados com o retrato e assinatura do individuo a quem é concedido.

2.ª Estes bilhetes terão um numero de ordem, a assinatura do presidente da associação e um sello, tanto da secretaria da escola respectiva como da associação, que autenticuem aquellas assinaturas.

Paços do Governo da Republica, aos 15 de dezembro de 1910. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

Manda o Governo Provisorio da Republica Portuguesa, pelo Ministro do Fomento, a quem foi presente o projecto com data de 30 de abril ultimo, da variante do primeiro lanço da segunda secção da linha do Sado, destinada a aproximar da villa de Grandola a estação do mesmo nome, visto o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, de 9 de junho do corrente anno, e conformando-se com a informação da Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, de 14 do corrente, approvar o referido projecto, ficando elevado o orçamento do mencionado lanço á importancia de 382.270\$000 réis.

Paços do Governo da Republica, aos 15 de dezembro de 1910. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

O Governo Provisorio da Republica Portuguesa faz saber que em nome da Republica se decretou, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º É autorizada a Camara Municipal de Grandola a aplicar do fundo da viação, até á quantia de réis 6:200\$000, ás expropriações necessarias para a construcção da linha do Sado, dentro do concelho.

Art. 2.º É revogada a legislação em contrario.

Determina-se portanto que todas as auctoridades, a quem o conhecimento e a execução do presente decreto com força de lei pertencer, o cumpram e façam cumprir e guardar tão inteiramente como nelle se contém.

Os Ministros do Interior e do Fomento o facam imprimir, publicar e correr. Dado nos Paços do Governo da Republica, aos 17 de dezembro de 1910. — *Joaquim Theophilo Braga* — *Afonso Costa* — *José Relvas* — *Antonio Xavier Correia* Baixo — *Amaro Justiniano de Azevedo Gomes* — *Bernardino Machado* — *Manuel de Brito Camacho*.

Direcção Geral de Obras Publicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro

Tendo a companhia concessionaria da linha ferrea do Valle do Vouga apresentado a conta da liquidação do complemento da garantia de juro no 2.º semestre do anno economico de 1909-1910, referente ao troço da referida linha em exploração no mesmo semestre, compreendido entre Espinho e o kilometro 52.683: manda o Governo Provisorio da Republica Portuguesa, pelo Ministerio do Fomento, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, datado de 13 de outubro ultimo, e tendo ouvido a Comissão Revisora de Contas, approvar a referida conta na importancia de 15:804\$900 réis, cujo pagamento fica dependente da inscrição da respectiva verba no orçamento geral do Estado, sendo esta liquidação considerada como provisoria emquanto se não proceder á medição rigorosa do mencionado troço de linha.

Paços do Governo da Republica, em 15 de dezembro de 1910. — O Ministro do Fomento, *Manuel de Brito Camacho*.

Secretaria Geral

Termo de contrato de concessão de assentamento e exploração da linha ferrea entre Penafiel e a povoação da Lixa

Aos 17 dias do mez de dezembro de 1910, no Ministerio do Fomento e Gabinete do Ministro, onde vim eu Antonio Maria da Silva, Secretario Geral do mesmo Ministerio, achavam-se presentes de uma parte o Ex.º Sr. Dr. Manuel de Brito Camacho, Ministro do Fomento, primeiro outorgante em nome do Governo Provisorio da Republica e de outra parte, como segundo outorgante, o Sr. Alfredo Nunes Bomfim, medico, morador na rua Conde do Redondo, n.º 32, desta cidade de Lisboa que, por procuração que apresentou e fica archivada na Repartição de Obras Publicas do mesmo Ministerio, provou ser o representante de Antonio Cerqueira Magro, medico, morador na praça da Batalha, n.º 108 da cidade do Porto; assistindo tambem a este acto o Ex.º Sr. José Maria de Alpoim de Cerqueira Borges Cabral, ajudante do Procurador Geral da Republica; e por elle Ex.º Ministro foi dito na minha presença e na das testemunhas ao deante declaradas que: tendo sido aberto concurso em hasta publica a que se procedeu em 16 de julho de 1910, perante a comissão para tal fim nomeada por despacho de 14 do mesmo mez, em vista do annuncio e programma publicados no *Diario do Governo* n.º 109, de 19 de maio de 1910, para arrematação do assentamento no leito de varias estradas e exploração, por prazo de setenta e cinco annos, de uma linha ferrea para transporte de passageiros e mercadorias entre Penafiel e a povoação da Lixa, na extensão total de 32:880m, 40; tendo sido o unico concorrente a este concurso Antonio Cerqueira Magro, que offereceu construir e explorar a linha ferrea de que se trata pagando annualmente ao Estado 50\$000 réis por cada kilometro de estrada occupado, em conformidade com as condições do programma acima indicado; tendo, em vista do resultado desse concurso e de acordo com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, sido por portaria de 4 de novembro de 1910 mandada adjudicar a construcção e exploração da citada linha ao referido Antonio Cerqueira Magro; tendo Antonio Cerqueira Magro provado por documentos autenticos, que ficam archivados na referida Repartição de Obras Publicas deste Ministerio, ter feito na Delegação da Caixa Geral de Depósitos, no Porto, á ordem do Ministerio do Fomento, o deposito definitivo de 3:300\$000 réis em dinheiro para garantia deste contrato, em harmonia com a condição decima do programma do concurso; vem elle, Ex.º Ministro, em nome do Governo Provisorio da Republica, contratar com Antonio Cerqueira Magro o assentamento e exploração da linha ferrea de Penafiel á povoação da Lixa, com as condições seguintes:

1.ª — O concessionario effectuará á sua custa e por sua conta e risco:

1.º A construcção da linha ferrea e suas dependencias, segundo o projecto approvado, e bem assim a sua conservação e reparação;

2.º O fornecimento de todo o material fixo e circulante que fôr necessario para a perfeita exploração da linha, comprehendendo uma linha telegraphica ou telephonica.

§ unico. A palavra concessionario, sempre que fôr empregada nestas condições, significa o adjudicatario ou qualquer particular, sociedade, empreza ou companhia para quem elle traspa-se, na conformidade das leis e com autorização do Governo, os direitos adquiridos e as obrigações contraidas em virtude do contrato.

2.ª — O concessionario deverá apresentar no prazo de um mez, a contar da data do presente contrato de concessão, duas copias do projecto definitivamente approvado, uma das quaes lhe será devolvida depois de autenticada pela Direcção Geral de Obras Publicas e Minas.

3.ª — Qualquer modificação que durante a construcção se julgar necessario ou conveniente introduzir nos projectos approvados não poderá ser executada sem previa approvação do Governo.

4.ª — Os materiaes de construcção da linha serão de boa qualidade e os trabalhos executados por forma que ella offereça toda a garantia de segurança.

O material circulante, tanto para passageiros como para mercadorias, será suspenso sobre molas, e da melhor qualidade e solidamente construido.

As carruagens para passageiros serão dos melhores modelos adoptados em caminhos de ferro desta natureza e offerecerão as necessarias garantias de conforto e segurança, sem portas que abram para fora.

5.ª — Fica a cargo do Estado a conservação corrente da estrada occupada pela linha ferrea.

Qualquer damno que for causado á estrada, seja por motivo da construção, seja proveniente do serviço de conservação e exploração do caminho de ferro, quando pela sua importancia não possa ser reparado pela conservação ordinaria, será reparado pela administração do Estado, e a respectiva despesa paga de prompto por conta da quantia depositada como caução em virtude da condição 23.ª.

6.ª — O concessionario não poderá restringir o uso publico da estrada e das serventias publicas e particulares que nella existam, devendo mantê-las. No caso, porém, de que não possam ser conservadas ou seja preciso modificá-las, indemnizará devidamente os interessados pelos prejuizos que por esse facto causarem.

Durante a execução dos trabalhos o concessionario adoptará as providencias que lhe forem ordenadas para não serem prejudicadas a liberdade e segurança do transito ordinario pela estrada, nem pelas serventias publicas ou particulares, existentes.

7.ª — Ficam a cargo do concessionario todas e quaesquer indemnizações que forem devidas por occupação provisoria de terrenos e extracção de materiaes, ou prejuizos resultantes dos trabalhos de construção ou da exploração da linha, ou por qualquer outra causa proveniente do uso que o mesmo concessionario fizer da licença que lhe é dada para o estabelecimento da via ferrea.

8.ª — As aquisições de terrenos necessarios para as obras e dependencias da linha ferrea, na conformidade do projecto approvado, serão reguladas pelas leis em vigor para a expropriação por utilidade publica.

9.ª — Os trabalhos de construção devem começar no prazo de trinta dias, a contar da data do presente contrato de concessão, e estarão concluidos no prazo maximo de dois annos, a contar da mesma data.

O Governo terá o direito de fiscalizar, pela forma que julgar mais conveniente, por agentes seus, a construção da linha ferrea, a qual só poderá ser aberta ao transito publico com auctorização competente e depois de examinada por uma commissão de engenheiros.

10.ª — O concessionario sujeitará á approvação superior as tarifas para o transporte de passageiros e mercadorias e os horarios dos comboios, assim como o regulamento do serviço da exploração, não podendo introduzir-lhes quaesquer modificações sem previa approvação. A linha ferrea poderá ser destinada unicamente para passageiros de uma ou mais classes.

Comprehender-se-ha nos preços de transporte fixados nas tarifas o imposto de transito de 5 por cento, que pertence ao Estado.

11.ª — Os horarios, tarifas ou quaesquer modificações ou novas condições do serviço da exploração não poderão ser annunciados ao publico antes de ser superiormente approvados pelo Governo.

Se passados trinta dias depois da apresentação das propostas, o Governo não tiver resolvido sobre ellas, considerar-se-hão provisoriamente approvadas.

12.ª — Toda e qualquer modificação de horarios, tarifas ou condições de serviço, será annunciada nas estações da linha ferrea com a antecedencia, pelo menos, de oito dias em relação á data em que deva entrar em vigor.

Exceptuam-se os comboios extraordinarios ou especiaes, que por qualquer motivo convenha effectuar, quando não haja alteração no serviço regular estabelecido.

13.ª — O concessionario prestará gratuitamente os seguintes serviços:

1.º Transporte das malas do correio em todos os comboios de serviço regular que forem designados pela Direcção Geral dos Correios e Telegraphos, em locais bem acondicionados, e dos respectivos conductores, todas as vezes que a mesma Direcção Geral entender fazer acompanhar a expedição das malas por pessoal dessa administração;

2.º Transporte dos funcionarios e agentes especiaes incumbidos do serviço da fiscalização da construção, exploração e inspecção de linha.

14.ª — Os militares e marinheiros em serviço, viajando em corpo ou isoladamente, e os empregados dependentes da Direcção Geral de Obras Publicas e Minas, pagarão por si e suas bagagens metade dos preços estipulados nas respectivas tarifas.

15.ª — O concessionario fica sujeito ás leis e regulamentos vigentes e que de futuro se promulgarem sobre:

1.º Salubridade publica e especialmente na parte que respeitar á execução e conservação das obras, estado das officinas, estações e dependencias da linha ferrea, material de transporte e serviço do pessoal empregado na exploração;

2.º Viação publica e especial de caminhos de ferro;

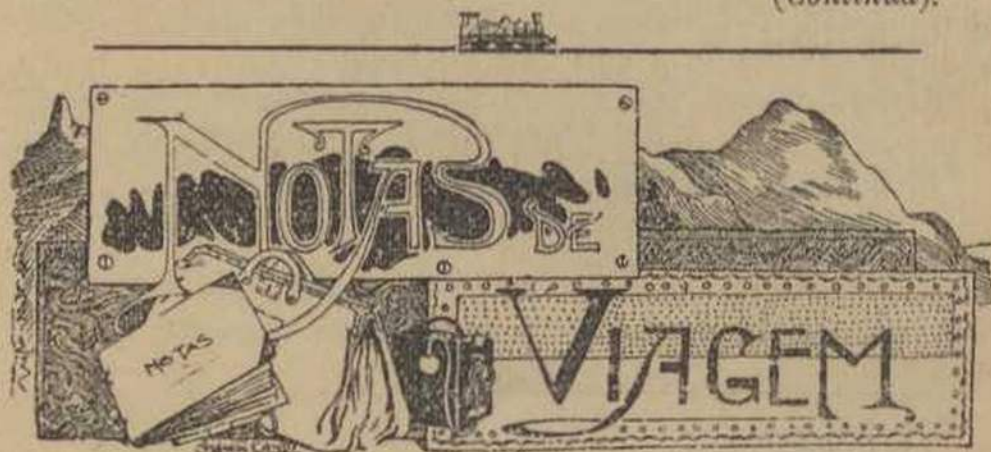
3.º Cobrança dos impostos que recairem sobre o transporte de passageiros e mercadorias, ou quaesquer outros rendimentos da exploração e serviço dependentes da concessão;

4.º Em geral todos os regulamentos vigentes ou que de futuro possam ser applicaveis ao objecto da concessão.

16.ª — Os serviços da exploração serão fiscalizados pelos agentes que o Governo nomear para esse fim, devendo o concessionario prestar-lhes todos os esclarecimentos que forem exigidos, e patentear-lhes a escrituração e mais documentos que digam respeito ao cumprimento das condições a que ficarem obrigados.

Ficará igualmente sujeito á inspecção e fiscalização do Governo o trabalho dos empregados e operarios da via ferrea, comboios, officinas e mais dependencias, em conformidade dos regulamentos existentes ou que de futuro se promulgarem sobre este assunto.

(Continúa).



XIII

Um bom serviço de automoveis. — Linderhof. — Na Baviera pela Austria — Hohenswangau — Füssen.

Para se subir dos Grisons á Baviera em direcção a Oberammergau, onde a representação da Paixão do Christo atrahiu em 1910 milhares de curiosos, já não é indispensavel retroceder a Lindau para tomar a via ferrea de Munich, ou só dahi a Füssen, indo, em carro, deste ponto á pequena aldeia dos christãos bavaros.

Basta subir a linha suissa até Feldkirch e ahí tomar a austriaca até Imst, donde um bello serviço de auto-omnibus nos conduz directamente a Oberau, Ettal e Oberammergau.

O serviço de malas-postas bavaro vae-se transformando, pelos processos modernos do automobilismo, com enorme vantagem para o publico e para os caminhos de ferro, de que esses serviços se tornam auxiliares importantes.

É o que em tempo aqui preconizámos para o nosso paiz, e o que de ha muito estaria feito, se as iniciativas rasgadas e de productivos effeitos economicos não fossem planta que não medra em terras portuguezas.

Do percurso da linha da Arlberg já aqui nos occupámos em 1902, pag. 87, e da aldeia de Oberammergau e suas festas decennaes tambem, no n.º 545, de 1910.

Detemos-nos apenas em contemplar a originalidade unica no mundo, daquella pequena aldeia em que as casas quasi todas teem, exteriormente, as paredes pintadas em grandes quadros — alguns de boa concepção artistica — representando santos, personagens da santa familia e scenas da Paixão.

Flores, plantas em profusão, sobre os peitoris, completam a ornamentação das casas, ainda as de mais modesta apparencia.

Outra nota curiosa:

Comquanto o espirito religioso impere em toda aquella população, o jesuita não viceja ali, nem apparece. Os christãos da Baviera não querem lá os que, sob o nome do grande martyr, fazem a propaganda pelo beaterio, para a seita de Ignacio de Loyola.

São religiosos, são crentes, mas não se deixam fanatizar por estranhos. Bem hajam os que assim procedem.

Passemos, pois, adiante, tratando de sahir dahi pela estrada de Oeste, para visitar os famigerados castellos do rei Luiz, da Baviera, que são passeio obrigado de quem vae por estes sitios.

Em duas classes se podem dividir os turistas que fazem esta excursão, mais distinctas mesmo do que se separam nos caminhos de ferro, onde muitas vezes se confundem os passageiros de 1.ª com os de 2.ª e estes com os de 3.ª.

Os ricos tomam luxuosos trens em que pagam o melhor de 100 marcos, indo obrigados a fazer a viagem em dois dias, porque se quizerem demorar-se mais, pagam 50 marcos por dia.

Os modestos contentam-se com a carruagem de posta, em que ha muito maior economia e, ao mesmo tempo, maior liberdade.

Porque o preço até Füssen, passando pelos dois castellos, é apenas de 8,50 marcos, com a faculdade do passageiro se deter uns dias em caminho, tomando, para o seguimento da viagem, os carros da mesma empresa que passam trez vezes por dia em cada sentido.

Assim, depois de um percurso muito agradável pela estrada que vae á margem do rio Ammer, chega-se a Linderhof, onde é o palacio deste nome, dentro de um pequeno parque.

Dentro tambem ha um restaurante com alguns quartos onde se pode tomar pousada — não muito boa, mas passavel, para uma noite.

O palacio em situação pittoresca, é pequeno e só interessante pela sua profusa ornamentação em entalhados dourados. Foi construido pelo infeliz rei Luiz II, da Baviera, que tinha a mania dos palacios e da vida faustosa, e acabou por se afogar no lago do palacio de Berg, em Munich, em 1886.

Um passeio no parque, uma subida ao monte, no jardim em face do palacio, donde o panorama é vasto, uma visita á gruta azul (que por signal é de todas as côres, projectadas por lampadas electricas) e partamos, no dia seguinte, para continuar a viagem.

Esta parte da excursão é extraordinariamente agradável, pelo pittoresco do caminho.

O carro começa a subir em forte rampa, por boa estrada arborizada e a uma hora de caminho, pára, pedindo o conductor aos passageiros que se deem ao incommodo de ir, um bocado, a pé, visto que a subida é tão ingreme que os cavalos mal podem traccionar o carro vazio.

Assim se faz, mesmo com certo agrado porque a estrada é boa e achamos original, quando menos o esperavamos, pisar terra austriaca.

E' que a estrada só ponde ser aberta passando pela Austria, o que, em todo o caso, não obriga a verificação de bagagens, nem á entrada nem á sahida, porque não ha alfandega.

O que ha é que almoçar na Austria, em qualquer dos bellos hoteis tyrolezes que encontramos no caminho, mas não ha difficuldades no dinheiro, porque acceitam a moeda allemã.

Attinge-se, assim, o lago Plan cujas margens são pittorescas e dahi Reutte, pequena villa entre montanhas, muito limpa e pintada e muito embandeirada.

A estrada segue junto ao caminho de ferro, economico, que deste ponto segue a Kempten, e só proximo de Füssen atravessa a fronteira para entrar na Baviera.

A cidade é pequena e interessante pelas suas ingremes subidas e pontes sobre o Lech.

O carro continua o caminho a Hohenschwangau sempre em subida, e o nosso espirito recebe uma grata impressão, ao entrarmos nesta pequena aldeia tyroleza.

Uma simples rua com luxuosos e grandes hoteis, entre duas montanhas sobre as quaes se olham, face a face, dois grandiosos palacios em meio dos seus parques primorosos e vastos; eis tudo.

Mas este tudo é encantador de verdura, de aspecto delicioso daquellas duas habitações de elevado gosto artistico, emmergindo do arvoredó espesso; é tentador de deliciosos passeios por aquelles parques e estradas onde respiramos a frescura do ar purissimo que nos traz, por toda a parte, os aromas balsamicos da floresta.

Lembramos a nossa Cintra, mas temos que confessar sinceramente que aquillo é mais bonito, mais agradável, mais commodo.

Como hoteis tambem ha quatro, dois dos quaes são verdadeiros palacios, como não se conhece entre nós, e os outros dois, embora menos sumptuosos, são muito superiores aos da nossa bella Cintra, sem, todavia, serem

mais caros, porque o quarto regula por 4 marcos, o almoço por 2 e meio e o jantar por 3 — isto para um hospede de um ou dois dias.

O castello de Hohenschwangau é uma edificação imponente sobre um pincaro da montanha.

Do outro lado, o castello-palacio de New-Swanstein é ainda mais imponente, construido no estylo romano pelo mesmo Luiz II, sobre um rochedo escarpado, a 1.008 metros daltitude, sobre uma garganta abrupta atravessada, ao longe, por uma ponte em admiravel posição pittoresca.

O interior é rico em pinturas, todas baseadas nas lendas allemãs que foram assunto das operas Wagnerianas de que Luiz II era entusiasta admirador, tendo feito cantar toda a obra de Wagner, regida pelo proprio autor, no pequeno theatro duma sala do castello.

O cysne do Löhengrin é o symbolo que apparece por toda a parte e constituia o brazão do infeliz rei que se dizia descendente do proprio lendario cavalleiro.

Visitados os dois palacios, os seus parques dão bem agradaveis passeios para dois dias e findos elles temos que voltar a Füssen para tomar o caminho de ferro; e se nos dirigimos a Ulm podemos fazel-o, mais directamente, indo tomar a linha Reutte, em Ulrichsbrück até Kempten e ahí passando á via larga de Ulm.

Almoça-se em Kempten, no bufete, muito rasoavelmente ... mal.



UM NOVO TYPO DE DIRIGIVEL

Uma companhia constituida na Allemanha para o estudo e construcção de dirigiveis de guerra, começou a construir um dirigivel de novo typo, do qual se espera, pelas suas condições especiaes, grandes vantagens para o serviço militar.

E' constituido por trez dirigiveis completos e independentes, reunidos em um envolucro commum, que dá ao conjuncto o aspecto de um dirigivel unico, mas que é articulado nas alturas das junções dos trez aerostatos interiores.

Esta disposição communica ao apparelho uma grande mobilidade e facilidade de direcção, especialmente para faze-lo subir ou descer com extraordinaria facilidade, pois que o dirigivel do centro permanece sempre em posição habitualmente horizontal, em quanto que os dos extremos se inclinam na direcção desejada.

A armação dos aerostatos é feita de madeira, desmontando-se com muita facilidade em troços de seis metros, e podendo montar-se tambem facilmente.

As vantagens do emprego da madeira para a armação, em vez do aluminio, são a sua maior elasticidade e menor fragilidade, maior facilidade de reparação em caso de avaria, e melhor adaptação ao emprego da telegrafia sem fios.

O dirigivel do centro mede sessenta metros de comprimento, e os dois dos extremos medem, cada um, trinta metros, tendo os trez egual diametro que é de 13^m80.

Cada um dos trez dirigiveis é provido de barquinha, motor e helice, communicando-se as trez barquinhas por meio de pontes.

A principal vantagem que este novo typo de dirigiveis apresenta é o poder dividir-se nas trez partes que o compõem, mesmo quando esteja na atmosfera, seguindo, cada um dos aerostatos, direcção differente.

Esta propriedade pode torna-lo muito util em varias circumstancias, taes como ficar o dirigivel no centro continuando a fazer observações, ou tirando fotografias, emquanto um ou os dois dos extremos seguem a levar noticias ou fotografias aos seus destinos. Outro caso em que é util a citada propriedade é o de sofrer um dos dirigiveis grandes avarias causadas pelo fogo inimigo, porque pode ser abandonado, passando-se todo o seu conteúdo para os outros.

VIAGENS E TRANSPORTES

Bilhetes para famílias, de França para Portugal

A Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes está tratando da elaboração dum projecto de tarifa reduzida, combinada com as companhias francezas, espanholas e a portugueza da Beira Alta, de bilhetes collectivos de ida e volta para famílias e para grupos do minimo de 3 pessoas adultas, de Paris para Lisboa e Porto, que é de esperar que venha a ser posta em vigor ainda por todo este anno.

Esta innovação está sem duvida destinada a ser recebida pelo publico com os melhores applausos.

Viação electrica em Coimbra

A cidade de Coimbra está hoje em festa em virtude da inauguração das carreiras dos tramways electricos, melhoramento pelo qual o publico estava ancioso.

Segundo as informações que temos, a linha está solidamente construida e o material circulante é d'um dos melhores typos adoptados modernamente.

Os preços das carreiras são, como se vê da tabella que a seguir publicamos, estabelecidos por zonas, e devem satisfazer o publico, porquanto são bastantes reduzidos.

Das locaes abaixo ás da frente ou vice-versa	Estação nova ou Alegria	Praça 8 de maio	Casa do Sal	Estação velha	Praça da Republica	Universidade	Cellas	S. to Antonio dos Olivares
Alegria ou estação Nova..	20	20	40	50	40	50	60	70
Praça 8 de Maio	20	—	30	40	30	40	50	60
Casa do Sal	40	30	—	20	40	50	60	70
Estação velha.....	50	40	20	—	50	60	70	80
Praça da Republica.....	30	20	30	40	—	30	40	50
Universidade.....	40	30	40	50	20	—	50	60
Cellas.....	50	40	50	60	30	50	—	20
Santo Antonio dos Olivares	60	50	60	70	40	60	20	—

Interrupção das linhas

Já se encontra restabelecido o serviço nas diferentes linhas ferreas portuguezas que, em consequencia dos ultimos temporaes, haviam soffrido interrupção, á excepção da linha de Vendas Novas, cuja reparação, é de esperar que ainda se faça demorar por algum tempo.

O serviço nesta linha continua a ser feito nas condições que indicámos no nosso ultimo numero, esperando-se porém, que, para o serviço combinado com as linhas do Sul e Sueste, em breve seja posta em execução, medida identica á que se estabeleceu no anno passado, quando da interrupção na mesma linha, isto é: a approvação aos transportes que nas condições normaes disfructava das tarifas P n.º 9 e P n.º 11, dos preços dessas tarifas enquanto durar a interrupção, muito embora as remessas sigam excepcionalmente a via Barreiro, sem outra alteração de preços, além do acrescimo de 400 réis pelo transporte fluvial.

Emquanto durar a interrupção não serão cobradas as taxas de camionagem em Lisboa, deste serviço combinado.

As expedições que tenham de seguir por Barreiro, como via excepcional, só serão acceitas com reserva pelos prazos de transporte.

Bilhetes simples e de ida e volta entre França e Portugal via Madrid

Já foram approvados pelos governos de Portugal e de Espanha, faltando sómente a sancção do governo francez, para que possam ser postas em vigor, as tarifas internacionaes para bilhetes de passageiros, simples e de ida e volta, e bagagens, de Paris, Bordeos e Bayonna para Lisboa, Entroneamento, Coimbra e Porto ou vice-versa, via

Madrid-Valencia d'Alcantara, a que nos referimos no nosso numero de 1 de novembro ultimo.

E' de esperar, pois, que muito brevemente o governo de França tambem as sancione e que dentro em pouco tempo possam entrar em vigor.

Como referimos, as condições desses bilhetes são pouco differentes dos das tarifas que vigoram para a via Salamanca-Villar Formozo e os seus preços, que tambem então publicámos, são bastante convidativos.

E' de esperar, pois, que estas novas tarifas venham a ter uma magnifica acceitação e que concorram extraordinariamente para chamar ao nosso paiz grande concurrencia de turistas, não só de França como de outros paizes, que affluem a Paris e que terão, assim, occasião de comprar esses bilhetes, entre cujas vantagens ha uma muito importante, qual é a da paragem em Madrid.

Excursões em comboios especiaes

Em consequencia do mau tempo que fez na primeira quinzena do mez findo, ficaram addiadas algumas excursões projectadas por varios agrupamentos da provincia, para virem a Lisboa cumprimentar o Governo provisorio.

Agora que o tempo melhora, é de esperar que, a conservar-se como nestes ultimos dias, algumas mais se realisarão.

Exportação de vinho para a Allemanha

Já se estão sentindo os beneficos resultados do tratado de commercio ultimamente negociado com a Allemanha. Sob o regimen desse tratado a exportação de vinho e de uva esmagada para aquella nação é, este anno, importantissima. Só no mez de novembro ultimo a exportação de vinhos do Porto, feita pela barra do Douro, attingiu a quantidade de 283.230 litros, isto é, cerca de 531 pipas comportadas no valor fiscal de 53:101\$000 réis, destinada a differentes localidades das quaes, só Hamburgo, recebeu 176.965 litros.

De vinho tinto de outras regiões do Paiz, e de uva esmagada, tambem já se eleva a milhares de toneladas a exportação para a Allemanha, calculando-se que só das regiões de Torres Vedras e do Ribatejo, Almeirim, etc, aquella nação nos consome, este anno, para mais de 10.000 pipas, sahidas pela barra de Lisboa.

O regimen do transporte das taras vazias, mediante a cobrança insignificante de 20 réis por cada tara, estabelecido pelas Companhias de Caminhos de ferro portuguezes, a que opportunamente nos referimos, tem occorrido extraordinariamente para o desenvolvimento destes transportes.

Pelo caminho de ferro tem vindo grande quantidade de pipas vazias, procedentes de Bordeos e outros pontos da França, para de Portugal seguir com vinho, pela via maritima, para a Allemanha.

Os nossos industriaes tanoeiros que, a principio, se sobressaltaram com a invasão do vasilhame estrangeiro, nada teem soffrido com o caso, porquanto, sendo-lhes materialmente impossivel fabricar e fornecer o vasilhame indispensavel para uma tão grande exportação, teem ganho bastante com a separação do vasilhame francez.

E' caso para se dizer que todos teem a ganhar, viti-cultores, industriaes e negociantes, e, portanto, o paiz, o que deveras nos regosija.

Transporte de acido sulfurico

A Direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste acaba de publicar a 2.ª modificação á tarifa especial interna n.º 4 de pequena velocidade, pela qual, a partir do dia 25 do proximo passado, os transportes de *acido sulfurico*

effectuados de Barreiro para Vendas Novas, passam a ser taxados ao preço reduzido de 600 réis por tonelada.

Com o presente numero distribuimos aos nossos leitores a referida ampliação.

Transportes de Niveina e desperdícios de algodão sujos

Segundo « Avisos ao Publico » da Companhia Caminhos de ferro Portuguezes, são a partir de hoje incluídas na sua classificação geral de mercadorias e nas tarifas 9 e 8 de pequena velocidade as rubricas *Niveina e Desperdícios de algodão sujos*, nas condições a que nos referimos nos nossos ultimos numeros.

Bilhetes de admissão nas gares e elevadores da estação do Rocio

E' hoje que entra em vigor a nova medida da Companhia Caminhos de ferro Portuguezes, a que nos referimos num dos nossos ultimos numeros, da venda nas bilheteiras de Lisboa-Rocio, de bilhetes de entrada na gare, válidos tambem para subir no elevador ao preço de 60 réis cada bilhete.

Bilhetes de assinatura na linha do Estado

Foi elevado de dois a oito dias o prazo para a restituição do deposito, depois de finda a assinatura.

Damos esta modificação como annexo.

Figueira-Madrid

Desde hoje começa a vigorar a nova tarifa B. S. M. n.º 13, que damos como annexo, para bilhetes de ida e volta, Figueira e Luso a Madrid e vice-versa, por Salamanca-Medina, com a faculdade de paragem em Salamanca, e dos vendidos de Madrid para Portugal pararem em qualquer estação da Beira Alta.

Os preços variam segundo o cambio do dia, sendo os actuaes, Figueira-Madrid 17\$090 em 1.ª, 12\$480 em 2.ª e 8\$340 em 3.ª.



Machina para carga de locomotivas

A *Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure* insere a descripção de um apparelho destinado a alimentar os *tenders* de carvão, substituindo a alimentação á mão. O citado apparelho funciona na estação de Dagy Kanisza, dos Caminhos de ferro do Sul da Hungria.

Consiste em uma grande roda movendo-se em um determinado sentido, por meio de uma transmissão por engrenagens, e que leva o carvão, em compartimentos, ao alto de uma leve construcção em ferro, d'onde cae para os *tenders*.

O carvão é conduzido em carros de mão para junto da roda, afim de carregar os dezeseis compartimentos nella existentes. A roda mede cinco metros de diametro.

Com este apparelho, a carga dos *tenders* é feita na terça parte do tempo dispendido para fazer a carga á mão, mas só é applicavel para locomotivas que funcionem com hulha ordinaria e não com *briquettes*.

O apparelho, que é deslocavel, podendo circular sobre carris, vae ser adoptado em varias estações da Hungria.

O seu custo orça por um conto e quatrocentos mil réis.



Comboio unico

O comboio mais pesado que tem circulado nas vias ferreas de todo o mundo, foi o que percorreu, em 22 de julho do anno passado, os 204 kilometros que separam a estação de Altena da de Enola, na linha de Pensylvania.

Uma só locomotiva arrastou cento e cinco vagões, carregados com 5633 toneladas de aço.

O comboio pesava 7.766 toneladas, e occupava na linha a extensão de 1.097 metros.

O percurso foi feito em sete horas e doze minutos, o que dá a velocidade media de 28 kilometros á hora.

AUTOMOBILISMO

Teve lugar em Paris um concurso de vehiculos industriaes, organizado pela Comissão de Concursos do Automovel Club de França.

Deste certamen pode concluir-se que os vehiculos automoveis industriaes estão definitivamente classificados entre os modernos meios de transporte, devendo assumir, dentro de pouco tempo, o lugar preponderante que as suas incontestaveis vantagens lhes assignalam.

Não só em Paris, onde se realisou o concurso, mas em muitas cidades da Europa e da America, varias explorações industriaes de importancia adoptaram estes automoveis para os seus serviços; os exercitos, as corporações de bombeiros e os hospitaes aproveitam-os tambem com vantajosos resultados.

E' digno de nota o facto de, neste concurso, varios concorrentes terem apresentado os seus vehiculos sem rodas de borracha, porque esta particularidade chama a attenção, tanto sob o ponto de vista tecnico, como sob o ponto de vista economico.

Ficou provado que é possivel, pratica e economicamente, obter velocidades entre doze e vinte e cinco kilometros á hora, mesmo sem rodas de borracha; mas a falta de um corpo elastico a envolver o rodado, impõe a necessidade de um profundo estudo da suspensão da caixa do vehiculo.

Torna-se indispensavel descobrir o orgão bastante elastico, que, collocado entre o eixo e a caixa, annule as trepidações, antes que ellas actuem sobre o machinismo e a carga util.

E' este o ponto que actualmente absorve os constructores.

Conseguida a solução deste problema fica vencida, em grande parte, a difficuldade do barateamento para este genero de transportes.

De trinta concorrentes, vinte e oito satisfizeram a todas as provas, nos tempos marcados, e sem necessidade de reparações, alem das previstas nas condições do concurso.

O resultado desta prova mostra que a industria automobilista se approxima da perfeição, não só sob o ponto de vista pratico, mas tambem sob o economico.

Italia

Entre Turim e Milão vae ser montado um serviço de automoveis para transporte de mercadorias. O movimento será feito com seis automoveis a vapor e tres a benzina.

A distancia entre as duas cidades é de cento e quarenta kilometros.

Pela tarifa ferroviaria o transporte da tonelada em grande velocidade, entre as duas localidades, fica por 6 libras e 80 centimos; o transporte em automovel fica apenas por um terço daquella importancia, e tem a vantagem de ser feito em 48 horas, quando por caminho de ferro gastava perto de cinco dias.

Estados Unidos

Durante o anno de 1910 só no Estado de Nova York, foram pedidas e concedidas cento e oito mil licenças para governar automoveis.

O valor dos automoveis possuidos pelos proprietarios agricolas do Estado de Kausas é avaliado em vinte e sete mil contos.

A somma dispendida annualmente nos Estados Unidos, na negociação de automoveis, regula pela média, em novecentos mil contos, e a importancia gasta em oleos regula por duzentos e vinte e cinco mil contos.

Embora o jornal donde extrahimos estas notas, o *Evening Post*, nos mereça toda a consideração, parece-nos, no emtanto, que é possivel que haja engano de cifra... para mais, está claro.

VELOCIDADE DOS COMBOIOS

É frequente, durante a marcha de um comboio, passageiros que vão conversando occuparem-se da velocidade que o comboio leva e discutirem, por calculo, qual ella é, sem meio de verificar quem tem razão.

Ha um meio facil e pratico que vamos indicar, para verificar em qualquer occasião qual a velocidade com que viajamos, isto é, á razão de quantos kilometros por hora.

É preciso apenas saber-se a extensão do carril com que a linha está construida, o que facilmente informa qualquer chefe de estação.

Sabido isso, contar as pancadas que a roda do vehiculo em que vamos dá no passar de um a outro carril e que, por mais bem construida que esteja a linha, sempre se apercebem, a menos que, como succede na Inglaterra e, em algumas linhas, na Allemanha, os carris estejam ligados por soldadura.

Aberto o relógio que marque segundos e feito um pouco de silencio, sendo o carril de 12 metros (como é na nossa linha do Norte) contam-se as pancadas durante 43 segundos; o numero de pancadas será o numero de kilometros que o comboio percorreria mantendo igual velocidade durante uma hora, ou, por outra, a velocidade a que vamos.

Isto, bem entendido, é approximado e não duma exactidão mathematica que não é necessaria.

Se a extensão do carril fôr 9 metros, como succede nas outras linhas em geral, deverão contar-se as pancadas durante 29 segundos.

Para os que amam as demonstrações algebricas, ali lhes damos a formula.

Sejam:

V a velocidade em kilometro por hora

p a quantidade de pancadas que se contam em

s segundos

c o comprimento de cada carril, em metros

teremos

$$V = \frac{3600}{s} \cdot \frac{c}{1000} \cdot p = \frac{3,6 \cdot c}{s} \cdot p$$

Para que V seja expresso pelo numero de pancadas, poremos

$$V = \frac{3,6 \cdot c}{s} p = p;$$

para que esta equação esteja certa é necessario que $\frac{3,6 \cdot c}{s}$ seja igual a 1,

$$\text{d'onde } 3,6 \cdot c = s$$

Sabendo-se pois o comprimento c dos carris, basta multiplica-lo por 3,6 para obter o numero de segundos que se devem empregar na contagem das pancadas:

para $c = 12$ metros	$s = 43,2$ ou, arredondando,	43
" $c = 11$ "	$s = 39,6$ "	40
" $c = 10$ "	$s = 36$ "	36
" $c = 9$ "	$s = 32,4$ "	32
" $c = 8$ "	$s = 28,8$ "	29
" $c = 7$ "	$s = 25,2$ "	25
" $c = 6$ "	$s = 21,6$ "	22

Exemplo: Sejam os carris de 12 metros; contámos durante os 43 segundos, 67 pancadas; será de 67 kilometros a velocidade por hora naquella occasião.

$$\text{Contraprova: } V = \frac{3600 \cdot c \cdot p}{1000 \cdot s} = \frac{3,6 \cdot 12 \cdot 67}{43} = 67,31 \text{ km.}$$

Demonstração pratica para os que não são fortes em mathematica.

Sirvamo-nos do mesmo exemplo: Em 43 minutos contámos 67 pancadas; sendo o carril de 12, percorremos portanto 804 metros que, divididos pelos 43, dão 18,^m697 por segundo, e como a hora tem 360 segundos, multiplicando, encontramos 67,31 metros ou seja a mesma velocidade que encontrámos pela formula acima.

A ORIGEM DOS TREMVIAS

Apesar da vulgaridade actual das linhas de tremvias e do relativamente largo tempo de existencia dos caminhos de ferro, o primeiro tremvia, ou antes, o inicio do primeiro tremvia só em 1852 teve logar.

A ideia do transporte em commum data de 1672. Nasceu em França e é devida a Pascal. Foi elle quem creou em Paris o primeiro serviço de transportes em commum, circulando em um determinado percurso, partindo a horas fixas.

Os vehiculos então empregados eram as berlindas.

A exploração pouco tempo durou. Seis annos decorridos nem já vestigios se encontrava della.

Foi só em 1819 que a ideia surgiu novamente. As berlindas foram substituidas por grandes carros com bancadas lateraes, e comportando quinze passageiros.

Ao contrario das antigas berlindas em que não eram admittidas as classes inferiores, nestes carros admittia-se toda a gente e d'ahi lhes proveiu o nome com que foram designados: *omnibus*.

O preço da passagem era cinco sous, ou quarenta e cinco réis da nossa moeda. Em 1853 appareceram os primeiros *omnibus* com imperial. Estes logares eram de *trez sous*.

Entretanto, nos Estados Unidos, a industria ferroviaria desenvolvia-se largamente e de todas as cidades partiam linhas ferreas que as ligavam entre si.

Naquella epocha, porém, as estações dos caminhos de ferro ficavam fóra das cidades, de maneira que mercadorias e passageiros soffriam numerosos trasbordos quando tinham que atravessar varias cidades.

Para obviar a este inconveniente, ligando as estações, as differentes companhias obtiveram das municipalidades auctorização para installarem carris nas ruas principaes para sobre elles circularem carros puxados a cavallo em que eram conduzidos os passageiros, e zorras para o transporte das mercadorias.

Estava lançada a semente dos tremvias, que por serem originarios dos Estados Unidos se tornaram conhecidos pela denominação de *americanos*.

Foi em 1837 que em Nova Iork foi installada a primeira linha de *americanos*. A ideia propagou-se rapidamente pelas grandes cidades dos Estados Unidos.

A principal vantagem deste systema de transporte era a redução consideravel do esforço de tracção. Daqui proveiu o abaixamento de preços e o augmento da clientela.

O invento foi, pois, acceito por todos e acolhido de braços abertos.

Na Europa, o systema, a principio, não teve bom acolhimento.

Foi só em 1852 que um francez que vivera largo tempo na America pediu e obteve licença para installar uma linha americana em Paris, entre a praça da Concordia e Passy. Foram precisos vinte e um annos para o systema se generalisar em França.

Em Inglaterra, a primeira linha americana foi installada em 1857, em Londres, mas foi tal a guerra movida contra o concessionario, que este viu-se obrigado a levantar os carris e a desistir da concessão.

Na Hollanda foi installada em 1865 uma linha americana, entre La Haye e Sheweningue.

No anno immediato era o systema implantado na Belgica, em uma linha entre Schaerbeek e Bois de la Cambre.

De então para cá foram as linhas americanas desenvolvendo-se pela Italia, Austria, Portugal, Espanha, etc.

É actualmente, que a tracção electrica veio substituir a tracção animal, o tremvia tornou-se cosmopolita e não ha cidade alguma do mundo, de uma certa importancia, que não tenha uma séde de tremvias mais ou menos extensa, em harmonia com as exigencias da população.

Os Caminhos de ferro do Canadá

O ministerio dos Caminhos do ferro, do Canadá, acaba de publicar a sua estatística de caminhos de ferro, relativa ao anno de 1908-1909.

Vê-se daquelle documento official que, em 30 de junho de 1909, a extensão de linhas ferreas exploradas era de 24:104 milhas, estando 3:500 milhas em construcção.

Os primeiros caminhos de ferro do Canadá foram construidos em 1836, ficando concluidas nesse anno dezeseis milhas. Em 1850 havia já sessenta e seis milhas construidas; em 1860 passava esse numero a 2:065; em 1880 a 7:194; em 1890 a 13:151; e em 1900 a 17:657.

No fim do exercicio de 1907-1908, havia apenas 1:211 milhas de vias duplas e 4:546 de vias de desvio.

Se se comparar a extensão da rede canadense com a extensão das redes dos outros paizes, vê-se que, sob o ponto de vista da população, a do Canadá é a maior, e que, sob o ponto de vista da superficie, é a menor.

O Governo possui e explora 2:039 milhas de linhas ferreas.

Os caminhos de ferro do Canadá em 1909 transportaram 32:683:309 passageiros e 66:842:258 toneladas de mercadorias, tendo tido, comparado com o exercicio anterior, uma diminuição de 1:361:683 passageiros e o augmento de 3:771:091 toneladas de mercadorias.

A receita total, proveniente da venda de bilhetes de passageiros em 1909, foi 39:073:488 dollars.

A receita total, proveniente de transporte de mercadorias, foi 95:714:783 dollars.

As receitas de todas as proveniências sommasdas attingiram a cifra de 145:056:336 dollars, a qual, comparada com a do anno anterior, dá uma diminuição de 1:861:977 dollars.

As despesas de exploração elevaram-se a 104:600:684 dollars, isto é, menos 2:704:058 do que no anno anterior.

O lucro liquido do ultimo exercicio subiu a 40:456:251 dollars, o que representa um augmento sobre o exercicio anterior, de 842:080 dollars.



Os efeitos fisiologicos das correntes trifasicas

Difficuldades que recentemente surgiram na Suissa entre uma companhia de Caminhos de ferro electricos e as auctoridades locais, trouxeram de novo à tela da discussão a determinação da *voltage*, além da qual as correntes alternadas se tornam perigosas.

No caso sujeito, tratava-se de fornecer corrente trifasica a linhas, comprehendendo dois cabos aereos, sendo o terceiro conductor constituido pelos carris. A companhia pedia auctorisação para empregar corrente a 750 *volts*, e as auctoridades oppunham-se a que a corrente empregada fosse superior a 500 *volts*.

Para decidir a questão procedeu-se a experiencias, prevendo-se os casos mais faceis de occorrerem e os mais perigosos.

Para esse effeito, suppoz-se o caso de uma pessoa que com as duas mãos segurasse os dois cabos, ou que se encontrasse em contacto com elles por qualquer parte descoberta do corpo; e o caso de uma pessoa estar em um dos polos — o caso particular de estar sobre o solo — e estabelecer contacto com um dos fios, quer segurando-o com a mão, quer porque lhe cahisse em cima.

Para a primeira das experiencias foi utilizada uma bobine de ferro envolvida em seiscentas e trinta voltas de fio atravessado por uma corrente alternada de cinquenta periodos por segundo.

De trinta em trinta voltas o fio enrolado na bobine estava soldado a um de cobre de 0,006, o que permittia estabelecer uma gamma de *voltages* de dez a vinte *volts*.

Estabeleceu-se successivamente a acção das *voltages*

com as mãos do operador, primeiro humedecidas e depois seccas.

Os resultados obtidos com a primeira experiencia mostraram que, a partir de trinta *volts*, o contacto se torna extremamente doloroso sendo impossivel supporta-lo mais de dez segundos; a cinquenta *volts* a experiencia teve de ser interrompida, porque sobreveiu immediatamente a *paralysis*, e a impossibilidade de largar os cabos constitue um perigo que se torna mortal.

Com o contacto a secco, mostrou-o a experiencia, o perigo só começa a tensões mais elevadas; a partir de oitenta *volts*, torna-se difficil largar os cabos; a noventa é impossivel larga-los, e o operador não pode continuar a experiencia, mais de dois segundos.

Conclusão tirada destas duas experiencias: o contacto simultaneo com os dois polos de uma corrente alternada torna-se perigoso, desde que a tensão ultrapassa cem *volts*; logo que a intensidade da corrente impossibilita, pela *paralysis* que provoca, de abandonar os cabos, o perigo é de morte, se não forem rapidos os soccorros.

Passando-se às experiencias do caso de uma pessoa se encontrar em contacto com um dos polos, procedeu-se primeiro considerando o caso de estar humido. O operador poudo supportar sem difficuldade dois mil *volts*, não sentindo outra impressão que não fosse a de um intenso formigueiro nos dedos. Com o solo secco o contacto torna-se extremamente desagradavel a mil *volts*, e a mil e trezentos *volts* manifesta-se a *paralysis* absoluta.

Conclusão da segunda serie de experiencias: a menos de mil *volts*, não é perigoso tocar um dos polos.



«O Diario de Noticias»

Recebemos o numero que annualmente a empresa do Diario de Noticias publica para celebrar o Natal.

Como os dos outros annos, o numero de 1910 é um primor tipografico.

Impresso em papel velino, illustrado com varias gravuras, entre as quaes avulta a reproducção de uma deliciosa aguarella de Casanova, insere uma parte litteraria que é deliciosa de encanto e mimo.

A capa, uma admiravel fantasia de Raul Lino, desperta a attenção dos entendidos.

A impressão, das officinas do *Commercio do Porto*, é uma prova evidente do grande adeantamento a que as artes graficas chegaram, entre nós.



Via transalpina

Espera-se que dentro de dois annos estejam concluidos os trabalhos encetados o anno passado para a construcção de uma linha electrica através dos Alpes, que ligará Innsbruck a Munich, evitando a extensa volta por Kufstein. O systema de tracção adoptado será a electricidade. A inclinação maxima da via é de 35 por 1000.

Pouco depois da linha sahir de Innsbruck, atravessa o tunnel de Martinswand, que mede 1:787 metros, e depois segue pelas faldas do Seefeld, do Scharnitz e do Mittenwald.



EXPOSIÇÃO DE NAVEGAÇÃO AEREA

Inaugurou-se no Palacio de Crystal de Londres uma exposição mundial de navegação aerea.

A exposição constará de dezeseis secções, em que serão apresentados todos os progressos da aerostação e aviação, formando como que a Historia deste ramo da industria humana.

Em torno do Palacio de Crystal, reservaram-se terrenos onde se poderam effectuar experiencias, e onde o publico poudo fazer viagens e ascensões em todos os apparatus expostos.

A exposição será encerrada no dia 31 de janeiro.



CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia dos Caminhos de Ferro Através d'Africa — Tendo sido resolvido, em assembleia geral de 15 de dezembro, eliminar do título da Companhia a designação de «Real», em consequência da mudança de regime, torna-se publica essa modificação, para os devidos effeitos, o que em nada altera as relações commerciaes desta companhia, nem nenhum dos compromissos tomados sob o seu antigo título.

Tendo-se procedido ao sorteio das obrigações a amortisar em 1 de janeiro de 1911, conforme o disposto no título 4.º dos estatutos, coube a sorte aos n.ºs 276, 452, 623, 860, 2:035 e 5:435, de 450\$000 réis, e 10:193, 10:377, 14:379, 14:527, 15:118, 18:472, 23:451, 23:887, 24:407, 24:714, 26:942, 29:755, 30:661, 32:139, 32:274, 32:277, 34:376, 34:867, 36:315, 36:326, 37:482, 37:522, 39:791, 40:014, 41:637, 45:096, 45:470, 48:585, 48:613, 48:946, 51:020, 53:405, 54:726, 55:285 e 56:250, de 90\$000 réis.

O pagamento do coupon e dos títulos com os numeros mencionados será feito no dia 1 de janeiro de 1911.

No Porto, na sede da Companhia, á rua de Bellomonte, 49.

Em Lisboa, no London and Brazilian Bank Limited.

Em Londres, no Capital and Counties Bank Limited.

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

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

Companhia do Caminho de Ferro do Porto á Pova e Famalição. — No sorteio semestral de 21 obrigações para serem amortizadas, coube a sorte ás de numeros seguintes: 74, 179, 652, 1:033, 1:124, 1:261, 2:286, 2:304, 2:723, 2:941, 2:974, 3:155, 3:833, 3:995, 4:002, 4:786, 4:809, 4:907, 5:288, 5:437 e 5:521.

O pagamento destas 21 obrigações pelo seu valor nominal e dos juros que lhes competem do semestre corrente, bem como o pagamento dos juros do mesmo semestre (coupon n.º 62), de todas as outras obrigações desta Companhia, em circulação, effectuar-se-ha no dia 2 de janeiro e em todas as quintas feiras seguintes, das doze ás duas horas da tarde, no Porto, na sua sede e em Lisboa, na casa bancaria dos snrs. Fonseca, Santos & Vianna.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta. — São prevenidos os portadores de obrigações desta Companhia de que, a partir de hontem, 31, será pago o coupon n.º 12, relativo ao segundo semestre de 1910, das obrigações privilegiadas do 1.º grau, á razão de 7 francos cada, liquido do imposto em França, em Paris, no Comptoir National d'Escompte, 14 Rue Bergère; em Lisboa, na casa Henry Burnay & C.º, 10, Rua dos Fanqueiros; no Porto, no Banco Alliança.

Os pagamentos em Portugal serão feitos ao cambio do cheque sobre Paris que vigorar no dia da apresentação e com isenção do imposto de rendimento, nos termos do artigo 5.º da lei de 29 de julho de 1899 e do decreto de 24 de outubro de 1905.

Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães. — No sorteio a que se procedeu das obrigações a amortisar, sahiram os seguintes numeros:

820, 1:674, 2:221, 2:250, 2:813, 2:850, 3:039, 3:093, 4:340, 4:901 e 5:001.

O pagamento do capital nominal das referidas obrigações, bem como os juros das obrigações de 5 % e 4 1/2 % do 2.º semestre, pagam-se nos dias 2, 3, e 4 de janeiro das onze horas da manhã ás duas da tarde, e nas quartas-feiras e sabbados seguintes na sede da Companhia, no Porto.

A entrega de relações e pagamentos effectuam-se ainda nos seguintes locais:

Lisboa, Henry Burnay & C.º;

Braga, Gomes & Mattos;

Guimarães, Manoel Pinheiro Guimarães & C.º;

E em todas as estações da linha, mediante aviso á estação com 24 horas de antecedência.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 31 de dezembro de 1910.

O facto importante e emocionante do fim do anno foi a pronuncia de todo o pessoal de direcção, conselhos de administração e fiscal, thesouraria e do guarda livros do Credito Predial.

Os indiciados são os Srs. Roberto Theodorico Talone da Costa e Silva, José Maria da Costa Bello, Augusto Pedro Quintella, José Luciano de Castro e todos os vogaes dos dois conselhos.

O primeiro, como thesoureiro é accusado do descaminho de 116:082\$584 réis, rendimentos da companhia, desde 1902, que a pronuncia o accusa de ter desencaminhado; o segundo, na sua qualidade de administrador das propriedades da companhia, é pronunciado por desencaminhar 183:120\$979 réis recebidos de vendas effectuadas pela companhia; o terceiro por descaminho de réis 189:994\$715 em obrigações e dinheiro, e, como guarda-livros, ter falsificado a escripta. O quarto, como governador da companhia, accusa-o, o despacho de pronuncia, como autor «ciente e consciente» dos crimes de falsificação.

Os vogaes dos conselhos são apenas accusados do crime de desleixo e até alguns (quatro) de «incompetencia».

O valor arbitrado ás fianças é de 2.000 coontos para o governador, 200 para o guarda-livros, 190 para o administrador das propriedades, 120 para o thesoureiro e 20 para cada um dos administradores e fiscaes, quer dizer que, se todos os implicados fugissem, a companhia ficava tão roubada como está, mas o thesouro esfregava as mãos de contente, porque, com 2.750 contos já podia fazer face a uma parte das despesas do anno corrente.

O nosso parecer está escripto aqui há muitos mezes, sobre os tristes factos que originaram este processo. Nello não illibamos de responsabilidade todos os que intervieram no governo, administração e direcção daquella companhia. Administradores são para administrar, e fiscaes para fiscalizar. Se uns e outros o fazem mal, tem que soffrer as consequencias.

E isto diremos tanto mais imparcialmente quanto é com o maior sentimento que vemos, entre os implicados, pessoas que muito presamos, e que sentimos ver em tão desagradavel situação.

Observa-se na promoção do juiz de instrucção um excessivo rigor, e até se lhe tem notado um accentuado caracter politico; mas tambem se deve attender que foi a politica que, naquella administração, como em tantas outras, produziu os lamentaveis desastres que todos sabemos, e assim não admira que as mesmas armas sejam empregadas no combate.

Todos os implicados recorrem do despacho de pronuncia, o que significa que o *tertius gaudet* são os tribunaes que terão que julgar, antes de tudo, quinze recursos de revista e quinze apellações.

As folhas diarias attribuíram ao Sr. Ministro da Fazenda, instruções que logo felizmente se apressaram a desmentir, sobre a conversão da moeda.

Tratava-se nada menos do que de tomar como base do nosso systema monetario o *dollar* americano, o que seria a menos rasoavel das soluções — parecida com a peregrina ideia do *cru-zado*, que brotou de uma mente ministerial nos principios deste anno.

O nosso padrão tem que ser o da união latina — o franco. Não se fazendo isso, é melhor deixar o que está.

Faremos justiça á intelligencia do Sr. Ministro, esperando que outro não seja adoptado.

O governo cedeu aos pedidos dos empregados da bolsa e casas bancarias, estabelecendo o encerramento destas ao sabbado, á 1 hora da tarde.

Neste caso é o figurino inglez; e é curioso como, para fugir ao trabalho, se adoptam, entre nós, os systemas de um ou outro paiz, conforme convém.

Como os arabes, por causa do calor das suas terras, dormem duas horas, durante o dia, estiracados sobre o balcão, não nos surprehenderá que qualquer dia a activa classe dos caixeiros peça para lhes ser permittida a soneca reparadora, em posição identica.

O governo pode convencer-se de que o que não consegue é que se trabalhe, neste paiz dominado pela santa *mandria*.

O encerramento dos bancos ao sabado de tarde, quando ha farias a pagar e contas que nem sempre podem cobrar-se antes do meio dia, faz grandes transtornos e não se justifica no nosso paiz onde os escriptorios só começam a funcionar ás 10 da manhã.

Comparação: o governo supprimiu, por bom criterio, 15 dias feriados; pois os empregados arranjam, para 1911, 53 meios dias, ou seja 26 dias e meio.

A *mandria* e a *pedinchice* são os caracteristicos do nosso paiz.

Enche-se a boca com a Suissa; mas na Suissa nada se pede ao governo; o cidadão suizo trata da sua vida, não vae para o vestibulo do palacio federal incommodar os ministros.

O cidadão portuguez começa a vida a pedir para o Santo Antonio; quando é maior, pede emprego, e quando o tem, pede adiantamentos ou accumulações.

E o governo não tem meio de se livrar do eterno pretendente-carraga. Se não o despacha, cria inimigos, se o attende, lá se vão

todas as economias, todos os resultados da melhor administração dos dinheiros publicos.

O movimento bolsista animou um pouco, nos ultimos dias, especialmente nos titulos externos cuja cotação se manteve.

Os cambios melhoraram por motivo da venda de papel do Brazil e da venda de coupons externos de janeiro.

Os cambios melhoraram, ficando a libra, compra a 4\$830 réis e venda a 4\$930 réis.

O cambio do Brazil ficou a 16 5/16 o que corresponde a 14\$712 réis fracos por libra.

Curso de cambios, comparados

	EM 31 DE DEZEMBRO		EM 15 DE DEZEMBRO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	49 5/16	49 3/16	48 7/8	48 3/4
" 90 d/v	49 7/8	—	49 1/2	—
Paris cheque	577	580	582	585
Berlim "	237 1/2	238 1/2	240	241
Amsterdam cheque	403	405	406	408
Madrid cheque	895	905	900	910

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e titulos	DEZEMBRO													
	16	17	19	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31
Lisboa: Divida Interna 3% essentamento	37,65	37,50	37,50	37,50	37,40	37,65	38	38	37,95	37,90	37,80	37,85	37,85	37,90
Divida Interna 3% coupon	—	—	37,40	37,45	37,45	—	37,90	37,90	37,80	37,75	37,80	37,65	37,75	—
" " 4 1/2% 1888, c/premios	—	20,800	20,750	—	20,700	—	—	20,700	—	20,700	—	—	—	—
" " 4 1/2% 1888/9	53,500	53,000	53,500	53,000	53,300	—	53,500	—	—	53,500	—	—	53,700	—
" " 4 1/2% 1890	49,000	—	48,000	—	48,000	50,000	—	—	50,000	—	50,000	—	50,000	50,000
" " 3% 1905 c/premios	—	8,800	8,850	—	8,850	—	—	—	—	8,950	—	—	8,950	—
" " 4 1/2% 1905, (C.º de F.º Est)	81,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78,000	—
" " 5% 1909, ob. (C.º de F.º Est)	79,000	79,000	—	79,000	78,000	79,000	79,000	—	79,200	—	—	65,500	65,600	64,000
" Externa 3% coupon 1.ª série	65,700	65,600	65,500	65,400	65,300	65,400	65,500	65,600	65,700	65,500	65,600	65,500	65,600	64,000
" " 3% 2.ª série	64,300	64,300	—	64,300	—	64,100	—	—	64,000	64,100	64,400	—	—	—
" " 3% 3.ª série	66,800	66,900	—	67,100	67,100	67,100	—	67,300	67,300	67,300	—	—	—	—
Obrigações dos Tabacos 4 1/2%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ações Banco de Portugal	160,000	160,000	160,000	160,500	162,000	163,000	164,200	164,500	165,000	—	165,000	164,800	—	—
" " Commercial de Lisboa	—	—	132,000	—	132,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " Nacional Ultramarino	91,700	—	—	—	93,500	93,800	94,000	94,500	94,500	94,500	94,500	94,800	95,000	94,500
" " Lisboa & Açores	100,000	101,000	101,500	93,000	102,000	102,000	—	103,000	—	102,500	—	103,000	103,000	103,000
" Companhia Real	—	—	—	101,500	—	—	—	—	—	—	—	—	64,000	—
" Companhia Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	61,000	—	61,000	61,400	—	—
" Companhia Tabacos, coupon	59,000	60,000	62,000	—	—	—	—	—	61,500	61,500	61,500	—	—	—
" Companhia dos Phosphoros, coupon	59,600	61,000	62,000	62,000	62,000	—	62,000	—	61,500	61,500	61,500	—	—	—
Obrig. Companhia Atraves d'Africa	—	87,000	—	62,000	87,400	87,000	—	86,000	85,500	85,500	85,700	85,700	—	—
" Companhia Real, 3% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	67,500	—	—	—	—	—
" Companhia Real, 3% 2.º grau	—	51,000	51,300	—	51,300	—	51,700	51,500	—	51,200	—	51,700	—	51,000
" Companhia da Beira Alta 3% 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional coupon 1.ª série	—	—	—	—	—	—	71,400	71,500	71,500	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional coupon 2.ª série	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" prediaes 6%	—	—	77,500	76,900	76,800	—	76,000	—	—	—	—	—	75,500	—
" " 5%	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	74,300	—	74,000	73,800	—
" " 4 1/2%	—	—	—	64,000	65,000	65,000	65,900	65,000	—	—	66,000	—	—	—
Paris: 3% portuguez 1.ª série	66,65	66,70	66,92	67	67,10	67,25	67,05	66,92	—	66,95	66,97	66,95	66,75	—
Ações Companhia Real	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal	40,50	—	—	41	40,50	40,70	—	—	—	41	40,50	—	—	—
" Madrid-Zaragoza-Alicante	424	421	425	422	424,50	424	422,50	—	—	—	—	—	—	—
" Andaluzes	281	280	280	280,50	279	282	282,50	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Real, 1.º grau	337,50	342	343	342	342	343	343,50	343	—	344	347	347	347	—
" Companhia Real, 2.º grau	262,50	264	265,50	266	268	268	265	267	—	—	266	—	263	—
" Companhia da Beira Alta	302	303,50	304,50	306	—	308	306,25	—	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal	148	148,50	148,50	148	148	148	147,50	—	147	148,75	147	147	147	—
Londres: 3% portuguez	67	66,75	65,50	66,50	66,50	66,50	66,50	—	66,50	66,50	66,50	67	66	—
Amsterdam: Obrig. Atraves d'Africa	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86,93	—	—

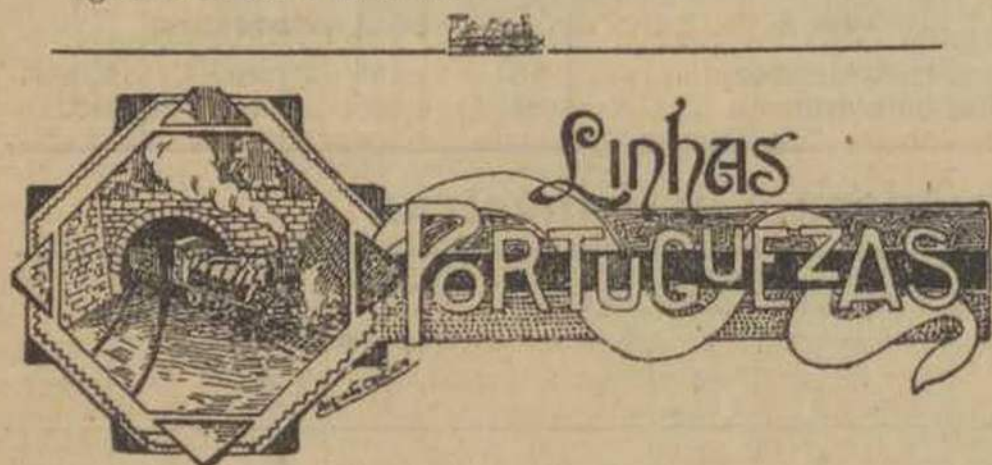
Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e espanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MÊDIA KILOMETRICA			
		1910		1909		Diferença em 1910	1910	1909	Diferença em 1910	
		Kil.	Totaes	Kil.	Totaes					
Portuguezas			Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
Companhia Cami- nhos de ferro Portuguezas	Rêde geral	16 Dezembro	1.073	6.081.778.000	1.073	5.796.385.000	+285.393.000	5.668.013	5.402.036	+265.977
	Vendas Novas...	" "	70	101.750.000	70	107.131.000	— 2.381.000	1.496.428	1.530.442	— 34.014
	Coimbra a Louzã.	" "	29	26.408.000	29	26.694.000	— 286.000	910.620	930.827	— 20.207
Sul e Sueste.....	10 "	638	1.650.032.745	638	1.511.897.510	+138.215.235	2.586.258	2.369.745	+216.513	
Minho e Douro	" "	428	1.686.286.000	413	1.636.248.586	+50.037.414	3.939.920	3.961.860	— 21.940	
Beira Alta	18 Novembro	253	472.412.019	253	436.589.997	+35.822.022	1.867.241	1.725.632	+141.589	
Companhia Nacional	" "	185	156.014.435	185	153.962.784	+ 2.051.651	843.321	832.231	+ 11.090	
Guimarães	30 Setembro	56	109.432.349	56	106.090.635	+ 3.341.714	1.954.149	1.894.475	+ 59.674	
Porto á Pova e Famalicão	" "	64	135.404.698	64	127.453.816	+ 7.950.882	2.115.698	1.991.465	+124.233	
Espanholas			Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	
Norte de Espanha.....	10 Dezembro	3.681	124.961.058	3.681	121.957.342	+ 3.003.716	33.947	33.131	+ 816	
Madrid-Zaragoza-Alicante	" "	3.664	109.661.720	3.664	106.386.389	+ 3.275.331	29.929	29.035	+ 894	
Andaluzes	" "	1.083	22.801.301	1.083	20.180.120	+ 2.621.181	21.053	18.633	+ 2.420	
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Esp.	" "	777	8.763.622	777	8.191.449	+ 572.173	11.278	10.542	+ 736	
Zafra a Huelva	16 "	180	3.338.534	180	3.220.604	+ 117.930	18.547	17.892	+ 655	

Brindes e Calendarios

Da Chapelaria Araujo, na rua de Santo Antão, recebemos um Calendario Reclamo em que é reproduzida a fachada daquelle estabelecimento, um dos mais antigos do genero, em Lisboa.

Agradecemos a offerta.



Caminhos de ferro Portuguezes.—Esta Companhia está organisando um itinerario de viagens circulatorias em Portugal, Espanha e França a tarifas redusidissimas, de combinação com as companhias francezas e espanholas.

Os itinerarios estudados até agora são seis.

Caminhos de ferro de Benguella.—Vae emitir esta Companhia a segunda serie de 17.500 obrigações de vinte libras, para continuar a construcção da linha além do kilometro 320.

Caminho de ferro da Beira.—Foi publicado o relatorio desta Companhia relativo aos annos de 1907 e 1908.

A receita liquida foi, respectivamente, de libras 190:164 e 302:608.

Lobito.—Continuam os trabalhos de terraplenagem nesta linha, além do kilometro 320.

S. Thomé.—O troço desta linha que vae da cidade à Trindade, que devia estar prompto no ultimo dia do anno findo, só em março proximo estará concluido.

Gaza.—Está já em exploração esta linha até Changuene, na extensão de dezeseis kilometros.

Novas locomotivas.—Foram já montadas e experimentadas, tendo entrado em serviço, as primeiras duas locomotivas com vapor sobreaquecido, das seis encomendadas a Henschel & Sohn, de Cassel para a linha de Sul e Sueste.

Os resultados do ensaio são inteiramente satisfatorios.

Caixa de aposentações dos Caminhos de ferro do Estado.—Realizaram-se no dia 18 as eleições nos termos do decreto de 29 de novembro ultimo. No Barreiro não chegou a haver eleição, em virtude dos protestos contra a disposição do decreto que só confere a qualidade de eleitor e elegivel aos contribuintes da Caixa, que saibam ler e escrever. Apesar da falta do fundamento legal dos protestos que só podiam dizer respeito à forma por que decorresse o acto eleitoral, não se realizou a eleição.

Em Campanhã, a eleição effectuou-se, mas houve numerosos incidentes e protestos, pelo que foi annullada.

Em ambas as Direcções terá de se proceder novamente à eleição.

Oxalá que a voz do bom senso e da cordura prepondere e leve o pessoal a fazer ordeiramente a escolha dos seus representantes na administração da Caixa.

Vidago a Chaves.—Deu entrada no Ministerio a segunda parte do projecto do troço de Vidago a Chaves, entre Moura e Chaves, considerando as duas hypotheses do traçado pela margem direita ou pela esquerda, do Tamega.

O projecto vae ser submettido ao exame do Conselho Superior de Obras Publicas.



Italia

Trata-se da construcção duma linha ferrea de cremalheira entre Valtri e Mele.

Esta linha, que medirá apenas cinco kilometros, tem a vantagem de facilitar o trafico entre o porto de Genova e o Alto Piemonte deixando livres os dois tunneis dos Giovi para as mercadorias com destino à Lombardia.

Russia

O Governo pensa em mandar construir uma linha ferrea entroncando com o Transiberiano no lago Baikal e seguindo até Pekin atravez do deserto de Gobi.

Bulgaria

Foi aberta à exploração a linha de Filipopolis a Stara Zagora, na extensão de cem kilometros.

Brazil

O ministro das obras publicas assinou um contrato com um syndicato de banqueiros francezes para o aluguer das linhas federaes do Estado da Bahia.

Por este contrato 3.000 kilometros de linha ferrea passam a ser administrados por francezes.

Argentina

A Camara dos deputados votou o credito de trinta e dois milhões de pesos, ouro, para concessão dos trabalhos das linhas que estão sendo construidas.

Sudão

Foi aberta à exploração uma nova secção da linha do Cairo ao Cabo. Vae de Kartum a Sennar.

Companhia Através d'Africa

Relatorio do Conselho de Administração apresentado à assembleia geral de 11 de novembro de 1910

(Continuado do n.º 552)

Inundações

Em Novembro de 1909 recebiamos em um telegramma a desoladora noticia de que as chuvas torrencias, que cahiram, e que, ninguem esperava, por virem absolutamente fora de tempo, tinham produzido grandes estragos na nossa linha, principalmente entre os kilometros 219 e 310.

A circulação estava interrompida em uma grande extensão, chegando mesmo a não serem possiveis os trasbordos, taes eram as distancias a percorrer.

Pelo mappa junto, podereis ver a extensão desses estragos, que, no primeiro momento, foram calculados no valor de alguns centos de contos, mas que posteriormente se viu deverem ficar muito aquém da cifra calculada.

Não temos ainda elementos para indicar essa importancia, porque o primeiro cuidado foi pôr a linha em condições de poder continuar a exploração, procedendo-se a reparações provisórias, que agora se vão pouco e pouco transformando em definitivas.

Devido aos esforços dos nossos Directores Technicos em Loanda, Ex.^{mas} Snrs. Raul Vianna Costa e Manoel Francisco da Costa Serrão, que foi substituir aquelle, a circulação foi-se restabelecendo com a maxima rapidez, de forma que, em 19 de Fevereiro iam os comboios até ao kil. 254, em 13 de Março até ao kil. 262 e em 30 de Março circulavam de novo em toda a linha.

Causou isto, naturalmente, graves transtornos ao commercio e, em geral, a toda a provincia; mas nenhuma culpa a Companhia teve desse facto, e o que aconteceu lá, repetiu-se na metropole, causando os gravissimos desastres e prejuizos, que estão ainda na lembrança de todos.

Entretanto, nem tudo foi prejuizo. A Companhia foi e está sendo sobrecarregada com as despesas dessas reparações extraordinarias; mas teve o prazer de avaliar como o commercio de Loanda reconheceu a importancia dos beneficios, que o Caminho de ferro lhe trouxe, e os gravissimos prejuizos que lhe adviriam, se, por qualquer circumstancia, a circulação tivesse de ser interrompida.

Se, por um lado, a falta de communicações trouxe prejuizos ao commercio, pela impossibilidade transitoria em que este estava, de fazer transportar as suas mercadorias, que se accumulavam no lit-

