

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PÚBLICAS  
— NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO — AGRICULTURA E MINAS — ENGENHARIA — INDÚSTRIA E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONCA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Sêca, 7, 1.º — LISBOA — Telefone: P BX 20158; Direcção: 27520

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898.—MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Pôrto, 1897 e 1934  
Liège, 1906; Rio de Janeiro, 1908.—MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, (Estados Unidos), 1904

Delegado no Pôrto: ALBERTO MOUTINHO, Rua Mousinho da Silveira, 136  
Delegado em Espanha: JUAN B. CABRERA, Apartado 4069, Madrid

1449

1 — MAIO — 1948

A N O      L X

Número avulso: Esc. 5\$00. Assinaturas: Portugal  
(semestre) 30\$00 África (ano) 72\$00. Números  
atrasados 7\$50 — Números Especiais (avulso) 25\$00

## GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

### CONSELHO DIRECTIVO:

General RAÚL ESTEVEZ  
Coronel ALEXANDRE LOPES GALVÃO  
Engenheiro RAÚL DA COSTA COUVREUR  
Engenheiro AUGUSTO CANCELA DE ABREU  
Engenheiro LUIZ FERNANDO DE SOUZA

### DIRECTOR:

CARLOS D'ORNELLAS

### REDACÇÃO:

Engenheiro ARMANDO FERREIRA  
ÁLVARO PORTELA  
REBELO DE BETTENCOURT  
ALEXANDRE SETTAS

### COLABORADORES:

General JOÃO DE ALMEIDA  
Coronel de Eng.\* CARLOS ROMA MACHADO  
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES  
Coronel de Engenharia ABEL URBANO  
Major de Engenharia MÁRIO COSTA  
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN  
Capitão de Engenharia JAIME GALLO  
Major-Aviador HUMBERTO CRUZ  
JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR  
ANTÓNIO MONTEZ  
Engenheiro Capitão ADALBERTO FERREIRA PINTO  
Dr. MANUEL MÚRIAS  
GUERRA MAIO  
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR  
CARLOS C. S. GONÇALVES  
CARLOS BIVAR

### COLABORADOR ARTÍSTICO:

STUART DE CARVALHAIS



## S U M Á R I O

|  |     |
|--|-----|
| Caminhos de Ferro da Ásia-Palestina e Transjordânia, por <i>Carlos Bivar</i> . . . . . | 291 |
| Efemérides ferroviárias, por <i>Carlos Nono</i> . . . . .                              | 293 |
| Viagem ao Algarve — Corrigindo, por <i>Jayme Gallo</i> . . . . .                       | 295 |
| Problemas ferroviários . . . . .   | 296 |
| Eng.º Francisco dos Santos Pinto Teixeira, . . . . .                                   | 296 |
| O que todos devem saber. . . . .   | 296 |
| Curiosidades e distracções da «Gazeta», por <i>Alexandre F. Settas</i> . . . . .       | 297 |
| Há 50 anos, por <i>José Fernando de Sousa</i> . . . . .                                | 298 |
| «Gazeta dos Caminhos de Ferro» . . . . .   | 300 |
| Ecos & Comentários, por <i>Sabel</i> . . . . .   | 301 |
| Jardim Zoológico de Lisboa. . . . .  | 302 |
| Recortes sem Comentários . . . . .   | 303 |

# Caminhos de Ferro da Ásia-Palestina e Transjordânia

Por CARLOS BIVAR

**A**Palestina foi teatro, na mais remota antiguidade, de acontecimentos emocionantes que constituem parte da história da humanidade, tendo sido conhecida como Terra Santa, Terra de Promisão, etc..

Terra fadada para o desenrolar de dramas pungentes: Conquistada pelos israelitas comandados por Moisés, sempre em luta com os habitantes, atingiu um período de grande prosperidade e celebriidade durante o reinado de Salomão, que mandou edificar o Templo, em Jerusalém. Mas depois da morte deste sábio e hábil administrador a sucessão não foi acordada pelos habitantes do que resultou a sua divisão em dois campos opostos: o de Israel e o de Judá. Jerusalém passou às mãos de outros povos, e os israelitas ficaram sob o jugo dos Caldeus até que Cirus, mais tarde senhor de Babilónia, lhes permitiu o regresso à terra natal. Permaneceram, ainda, após estes sucessos, sob o domínio estrangeiro, do macedónio e também do sírio. Tomando alento, conseguiram pela força das armas, conquistar Jerusalém e proclamar um novo chefe de Estado, o que durou até à anexação do território ao Império Romano e, em seguida a este período, até à sua queda definiva, no tempo de Adriano.

A capital, Jerusalém, com o seu Santo Sepulcro, a Mesquita construída no sítio onde existiu o Templo de Salomão, o Muro das Lamentações, a Natividade, a igreja considerada a mais antiga do mundo,

em Belém, e a da Nazareth, são monumentos e cidades notáveis pela passagem e paixão do Salvador, lugares de grande devoção, visitados pelos peregrinos que ali afluiam durante todos os anos, idos de todas as partes do mundo.

A área deste Estado consiste numa estreita faixa marítima, na parte baixa dos montes da Judéa, ocupando uma extensão entre 26 - 27.000 quilómetros quadrados, com uma população à roda de 1.800:000 habitantes dos quais metade, mais ou menos, pertence à raça hebraica. Posteriormente, esta parte da população tem aumentado devido à imigração que provém, principalmente, da Alemanha, Polónia, România, Lituânia e Yemen e também, mas em menor escala, de outros países.

Em 1917, o general Allemby comandando um forte contingente militar britânico tomou conta do território da Palestina, que a antiga Liga das Nações, em 1923, colocou sob um Mandato, atribuído à Grã-Bretanha, ficando o território administrado por três comissários distritais.

A região, tirante a parte propriamente costeira, demasiado seca e pluviosa, durante as respectivas estações, é, geralmente, fértil, predominando em culturas, mais ou menos intensas, apreciáveis qualidades de fruta, uvas, laranjas, figos, etc., e também a oliveira, que dá especial rendimento oleícola aproveitado nos usos domésticos e também na indústria. Existe, ainda, uma certa qualidade de terreno especialmente aproveitado na cultura do tabaco. Tem

sido notável o aperfeiçoamento de alguns métodos agrícolas que, auxiliados pela irrigação, deram considerável desenvolvimento às produções. A indústria concentrada em algumas cidades, principalmente na de Haifa, exerce-se com importância no ramo petrolífero incluindo os seus subprodutos. O tabaco está representado na sua manufactura por várias fábricas que ocupam alguns milhares de braços. Texteis, saponíferos, cimentos acham-se disseminados por grande parte do território. É claro que todo este apetrechamento tende a modernizar-se cada vez mais. Mas, temos que não considerar este estado de coisas pelo lado absoluto, pois, como é do domínio público, graves acontecimentos se estão ali desenrolando, dia a dia, e ainda aqueles que estão longe de ser previstos por um prisma optimista, atrasarão se acaso não destruirem parte do que se tem alcançado à custa de longo e árduo labor.

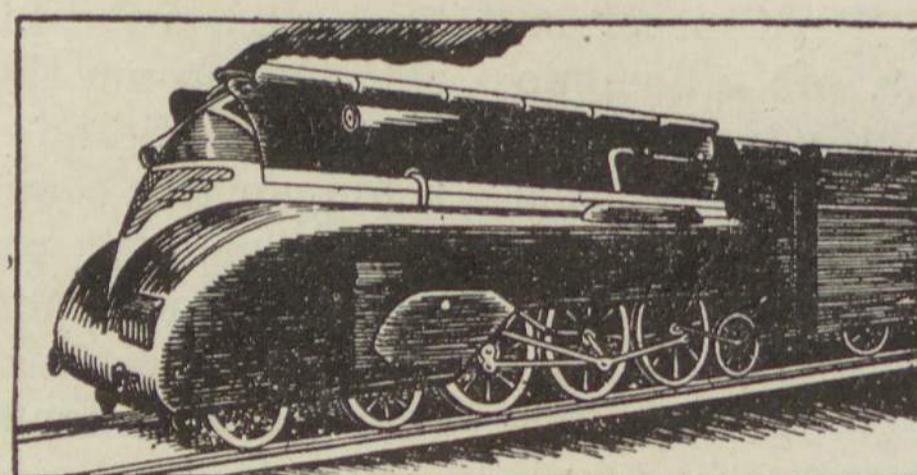
O comércio proveniente da agricultura e da industrialização do país, principalmente, após as duas últimas grandes guerras justifica a construção e a exploração da sua rede ferroviária que, não sendo das mais desenvolvidas, não é, todavia, proporcionalmente, das mais restritas.

O sistema decompõe-se como se segue: Haifa-Rafa com 238 quilómetros em direção ao sul a estabelecer ligação com as linhas do Egito, havendo transbordo em Suez; Haifa-Samaki-Damasco, entrando pelo território do Mandato francês da Síria; Haifa-Acre; Nassil Maan; Jaffa-Jerusalém; Nablas-Tulkariu e Ras-el-Ain a Petah-Tiqua numa extensão total de cerca de uns 1.080 quilómetros.

**Transjordânia** — Divide-se o território deste Estado em quatro distritos: Maan, Kerak, Balga e Ajlun, tendo sido firmado há dias um tratado com a Grã-Bretanha, representado pelo chefe do Estado, rei Abdullah-ibn-Hussein.

É limitado ao Norte pela Síria, a Oeste pela Palestina, a Leste pelo Iraque e ao Sul pela Arábia Saudita, com uma superfície de 89.975 quilómetros quadrados dos quais 72.000 são de deserto, contendo uma população de 340.000 habitantes. A capital é a cidade de Amman com 5.000 almas.

Os seus caminhos de ferro são constituídos por 323 quilómetros da linha do Hedjaz, que entram em Mudowwara, no território da Arábia Saudita, seguindo desde aí até à cidade de Medina.



# Efemérides ferroviárias

Por CARLOS NONO

## MAIO

1

1888 — É aprovado o projecto da autoria de Manuel José Monteiro para a fachada da Estação Central dos Caminhos de Ferro de Lisboa.

2

1896 — O Eng.<sup>o</sup> Craveiro Soeiro realiza, na Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, uma conferência subordinada ao tema «O Caminho de Ferro de Quelimane ao Ruo».

3

1900 — António Eduardo Villaça, Ministro da Marinha e do Ultramar apresenta às «Côrtes» uma proposta para que todos os caminhos de ferro ultramarinos que atinjam fronteiras de outros países, só sejam construídos e explorados por conta do governo português.

4

1894 — É assinado em Paris o projecto da convenção da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses com os seus credores, sendo depois ractificado em Lisboa a 10 de Maio, pela Comissão Administrativa da Companhia.

5

1887 — É aberta à exploração a linha férrea do «Pocinho» a «Coa».

6

1852 — O Governo Português publica o «Programa» para concurso de empresas que se propõham construir um caminho de ferro de Lisboa à fronteira de Espanha.

7

1906 — Um despacho ministerial manda prolongar o ramal ferroviário da Alfândega do Porto a Leixões.

8

1898 — É aprovado o projecto da construção de

uma linha férrea que ligue Chivilcoy a Rivas (Argentina).

9

1902 — No Congresso espanhol é apresentada uma proposta de lei para a construção de um caminho de ferro que, partindo de um ponto intermédio entre Oviedo e Collato, termine em Tremañes.

10

1912 — É inaugurada a linha férrea de Labita (Benguela).

11

1889 — É dada por concluída a ponte de caminho de ferro de Abrantes.

12

1927 — É nomeada a Comissão liquidatária dos Caminhos de Ferro do Estado.

13

1902 — O governo da Índia Ingleza sanciona o estudo de um caminho de ferro de Gajroula a Chandjur, que entregou à Companhia Oudh and Rohilkhand Railway.

14

1902 — O «Conselho de Estado» sanciona a lei votada pelas «côrtes» que autoriza a construção e a exploração do caminho de ferro de Mirandela a Bragança e da Régua à fronteira, por Vila Real.

15

1894 — Abre à exploração a estação provisória Cabrela, entre as de Vendas Novas e Montemór.

16

1888 — Em França experimenta-se pela primeira vez o «sinal de alarme» nas carruagens dos comboios.

17

1897 — Para a construção de uma linha férrea directa que ligue Berne a Neuchâtel por Bumplitz

e Rosshaesern, organiza-se em Berne uma sociedade com o capital de 5.450.000 francos.

18

1905 — O engenheiro António de Almeida Vasconcelos Corrêa é nomeado adido à Direcção Geral dos Caminhos de Ferro Portugueses.

19

1902 — Começa a efectuar-se em via dupla a circulação de comboios entre as estações da Granja e Gaia.

20

1875 — É inaugurada a linha do Caminho de ferro do Porto e Braga.

21

1902 — A Companhia dos Caminhos de Ferro de S. Paulo e Rio Grande abre à exploração o troço ferroviário de Ponta Grossa até o Itararé.

22

1902 — O Governo Grego emite um empréstimo de 880.000 libras para a construção de um caminho de ferro na extensão de 348 quilómetros do Pireu a Demirly.

23

1900 — A Companhia Real dos Caminhos de Ferro anuncia comboios especiais para Madrid afim dos passageiros assistirem em 1 de Junho à grande corrida de touros de Beneficência, aos preços de 15\$000, 11\$000 e 8\$000 réis respectivamente em 1.ª, 2.ª e 3.ª classes de ida e volta Lisboa-Madrid.

24

1886 — É inaugurada a linha de caminho de ferro entre Vilar Formosa e Medina del Campo.

25

1902 — As Companhias francesas de caminhos

de ferro resolveram unificar as cores dos bilhetes, destinando o amarelo, verde e pardo respectivamente para a 1.ª, 2.ª e 3.ª classes.

26

1902 — A Companhia dos Caminhos de Ferro de Madrid a Zaragoza e Alicante, e a dos Caminhos de Ferro do Norte mandam proceder a estudos para ser construída uma estação monumental em Barcelona.

27

1900 — Começam os trabalhos na linha de Tiflis a Vladicaucaso.

28

1828 — Nasce em Lisboa Miguel Queriol que, em 1851, começa a prestar serviço na Companhia Central Peninsular de Caminhos de Ferro de Portugal, falecendo-se em 1 de Julho de 1916, depois de ter sido reformado pela C. P. em 1890, como Chefe do Serviço de Tráfego.

29

1904 — É aberta à exploração a linha férrea de Jatiba a Alcoy da Companhia do Norte, que compreende as estações de Jatiba, Genovês, Beninganím, Pueblo de Rugat, Montaberner, Albaida, Onteniente, Agres, Cocentaina e Alcoy, no total de 64 quilómetros.

30

1855 — Nasce em Viana do Alentejo o Conselheiro José Fernando de Sousa, que, em 1900, é engenheiro Civil das Obras Públicas e tenente coronel de engenharia em 1897. Morreu em 1942.

31

1903 — Para facilitar as relações entre a Rússia e a Finlândia resolve-se construir um caminho de ferro de Stackolmo a Kapelskar.



VIAGEM AO ALGARVECORRIGINDO...P o r J A Y M E G A L L O

**E**ncontram-se no jornal *O Século* de 25 de Abril p. p., afirmações proferidas numa conferência por seu ilustre Sub-Director, que não correspondendo ao que de facto se passa, relativamente ao transporte em caminho de ferro, é dever corrigi-las nas colunas desta *Gazeta*.

Segundo aquele relato, foi dito pelo distinto conferente que, *na melhor das hipóteses*, a ligação mais rápida que o caminho de ferro oferece, obriga a gastar 8 longas horas para ir de Lisboa a Portimão.

Certo é, porém, que o trajecto em combóio *na melhor das realidades*, gasta apenas 6 horas e 3 minutos, e, que desde Lisboa, tendo de juntar-se 35 minutos de travessia do Tejo e 10 minutos para transbordo em Barreiro, tudo somado são 6 horas e 48 minutos.

Mais informa *O Século* ter seu ilustre Sub-Director dito que a viagem de Lisboa a Portimão não pode considerar-se brilhante para um «rápido», porque gastando este tanto tempo para fazer *um percurso que não deve atingir 300 quilómetros, sua velocidade média é de 35 quilómetros por hora*. Ora de Lisboa a Portimão, não são percorridos pelo combóio *da melhor das hipóteses*, apenas 300 quilómetros, nem se dispõe de combóio com categoria de «rápido». O combóio mais rápido da linha do Sul, saindo de Barreiro, passa em Tunes com

destino a V. R. de Stº António, e, está denominado pela C. P. «combóio directo», embora a sua velocidade seja idêntica à do rápido Lisboa-Porto. Tal combóio faz o percurso de 301 quilómetros entre Barreiro e Tunes, em 4 horas e 50 minutos, o que representa uma velocidade comercial de 60,6 quilómetros à hora, contando com 28 minutos dispendidos em 12 paragens. Para se obter esta velocidade comercial, tem esse combóio directo, a que o público chama «rápido», de fazer velocidades-horárias de 80 a 90 quilómetros por hora.

Como obteve o ilustre conferente a velocidade média de 35 quilómetros por hora, não sabemos nós; sabemos, porém, que menos rasoável do que chamar «rápido» ao referido «combóio directo» é a sua conclusão que reputamos infeliz, feita nos seguintes termos:

Chamar «rápido» à formação que desce o Alentejo e se interna na província Sul do País; é uma autêntica ironia. Aquilo mais lembra uma tartaruga em passo repousado e hesitante.»

Esta conclusão é graciosa, sem dúvida; mas, também sem dúvida, injusta, tendo a exposição feita de corrigir-se como indicamos, para que corresponda à verdade.

# Problemas ferroviários

## Caminho de Ferro de Serpins a Arganil

Efectuou-se, há dias, na Casa da Comarca de Arganil, sob a presidência do Dr. Paulo Menano, presidente da Casa das Beiras, uma reunião dos delegados das agremiações regionalistas da região interessada, com o fim de se estudar e resolver a conclusão imediata do terceiro troço do caminho de ferro de Serpins a Arganil.

A essa reunião assistiram os srs. drs. Campos Melo, Vasconcelhos Carvalho, Miranda Baptista, Marques dos Santos, o juiz dr. Francisco Taborda, dr. Alfredo Guisado e sr. José Joaquim Ferreira.

Brevemente haverá nova reunião dos interessados no assunto.

## Aspirações do Distrito de Beja

Na sessão de 17 de Abril da Assembleia Nacional, o sr. engenheiro Mira Galvão ocupou-se largamente de vários problemas ferroviários no distrito de Beja. Salientou, em primeiro lugar, a necessidade da construção do troço Beja-Ermidas, reforçando as suas considerações nas declarações que, recentemente, fez o sr. Ministro das Comunicações. Esse melhoramento, disse, está estudado há cerca de vinte anos e destina-se a ligar o ramal Ermidas-Sines com Beja, constituindo assim a linha férrea de Leste-Oeste no distrito de Beja, com ligação de Beja-Moura, por Marvão, Reguengos com o ramal, já há anos em exploração, de Évora a Reguengos, que tanto contribuiu para valorizar os vinhos e outros produtos desta região.

O troço entre Beja e Ermidas, para completar a linha do Baixo Alentejo-Moura-Sines, é de uma grande importância para a região — continuou o orador — não só para o transporte de passageiros de todo o distrito de Beja para a praia de Sines, trajecto de cerca de 100 quilómetros que é feito agora em 10 horas durante uma noite e parte de um dia (em caminho de ferro, bem entendido, com demora de 4 e 5 horas nalgumas estações e duas mudanças de combóio), como para o transporte de produtos agrícolas e industriais de que toda a região é rica. Esta linha, principalmente de Ferreira a Sines, atravessa uma zona de opulentos montados de sobre e azinho, onde, por falta de vias aceleradas e, portanto, por serem difíceis e caros os transportes, se queimam ainda, todos os anos, sobre o terreno, sem qualquer utilidade, grandes quantidades de lenhas e matos, combustíveis que tanto escasseiam já nas outras zonas por onde devia passar o troço da linha em questão.

Noutra passagem do seu discurso, o sr. engenheiro Mira Galvão, afirmou:

«O que se pretende agora é que os estudos do

troço Beja-Ermidas, por Beringal-Ferreira, como o da estação de Salsa-Serpa-Quintos, incluindo uma nova ponte sobre o Guadiana, sejam revistos e actualizados, e se iniciem os trabalhos de terraplanagem e construídas as pontes. O troço de Serpa já tem prontas as terraplanagens de sete quilómetros entre a estação de Salsa (Serpa-Brinches) e Serpa, e respectivas obras de arte, que, feitas há muitos anos, se estão a deteriorar por não serem utilizadas.

Ao terminar, o sr. engenheiro Mira Galvão formulou o voto de que o sr. Ministro das Comunicações tome em devida conta as considerações expostas.

## Eng.º Francisco dos Santos Pinto Teixeira

Encontra-se de luto o nosso prezado amigo e ilustre engenheiro, sr. Francisco dos Santos Pinto Teixeira, Director dos Caminhos de Ferro e Portos de Lourenço Marques, por falecimento, em 2 de Março, na Cidade do Cabo, de sua extremosa mãe, sr.ª D. Adelaide dos Santos Pinto Teixeira.

Ao nosso querido amigo apresentamos os nossos mais sentidos pêsames, acompanhando-o muito sinceramente no seu profundo desgosto.

## O que todos devem saber

### Nota oficial sobre a abundância de gado no norte do país

A Junta Nacional de Produtos Pecuários enviou à imprensa a seguinte nota:

«Prevendo-se no norte do país uma transitória oferta de gado bovino para talho, em maior escala do que é habitual, a Junta Nacional de Produtos Pecuários, com o fim de evitar possíveis manejos de especulação e consequente abaixamento de preços, assegura à lavoura a colocação de todo o gado aos preços da tabela em vigor.

Desta forma, devem os interessados, através dos Grémios da Lavoura, ou directamente, inscrever nas Comissões de Abastecimento de Carne ou subdelegações concelhias da Junta do gado, de que desejam desfazer-se.

Nestes departamentos ser-lhes-ão prestados todos os seus esclarecimentos e concedidas as maiores facilidades.

Apenas se trata, evidentemente, de um excesso de produção regional, que a Junta distribuirá, como é óbvio, por outros centros de consumo.

Infelizmente o efectivo bovino nacional continua a ser insuficiente para ocorrer às exigências do normal abastecimento de carne».



### O túnel do Simplon

**O**túnel do Simplon, que detém, com os seus 19825 metros de extensão o «record» mundial de comprimento das linhas férreas subterrâneas atraíssas sob os Alpes do Valais as duras rochas cristalinas, um pouco ao nordeste da garganta deste nome, entre o Monte Leôa, a 3:561 metros de altitude e os 4:001 metros de Fletschorn.

O túnel do Simplon está sensivelmente dividido em duas partes iguais pela cota máxima da sua base, que é de 705 metros, e encontra-se a 9:600 metros da entrada cotada de Brigue, próximo do ponto onde existe a fronteira ítalo-helvética.

No primeiro túnel, que foi cavado no período que medeia entre os anos de 1898 a 1905 e só comportava uma via, fôrta prevista à altitude de 705 metros um patamar para o cruzamento de combóios e assim serviu até ao ano de 921, data em que ficou alargada a galeria e assente uma segunda via, provendo a transformação da galeria já aberta e destinada à aeração do serviço subterrâneo primitivo.

A construção do segundo túnel tinha sido iniciada em 1913-1914, mas os acontecimentos dessa guerra desastrosa como todas, retardaram o prosseguimento dessas importantes obras.

O contrato relativo à perfuração do primeiro túnel tinha sido assinado entre o Governo italiano e o Conselho Federal Suíço em 25 de Novembro de 1895.

Os trabalhos foram paralisados durante longos meses em virtude da erupção de águas quentes nos canteiros. O resfriamento do ar foi muito longo e penoso de obter.

A via do Simplon ficou tornada uma grande via internacional para o tráfico da Inglaterra, da Bélgica e da França do Norte e do Oeste, da Alemanha do Sul e da Suíça, destinadas a Milão, Génova e outros pontos da Itália.

### Os gigantes do «rail»

**U**MA das mais possantes locomotivas do mundo foi embarcada em Dunquerque, com destino à Costa do Marfim pouco antes do início da actual guerra. Tinha de comprimento 30 metros e o seu peso era de 160 toneladas, com o combustível compreendido. Podia rolar sem paragem, num trajecto de 1:000 quilómetros.

As circunstâncias especiais resultantes da actual conflagração obstaram ao sequente envio de mais 10 locomotivas do mesmo tipo, que estavam em laboração, o qual ocupava no referido trabalho aproximadamente 2:000 operários.

### Sub-estações móveis dos Caminhos de Ferro Italianos

**O**S caminhos de ferro italianos dispõem nos seus serviços de tracção eléctrica de sub-estações ambulantes, destinadas a substituir qualquer uma estação fixa que es-

teja impossibilitada de produzir energia, quer por interrupção brusca, motivada por avarias, ou ainda pela necessidade de paralização por outra qualquer causa.

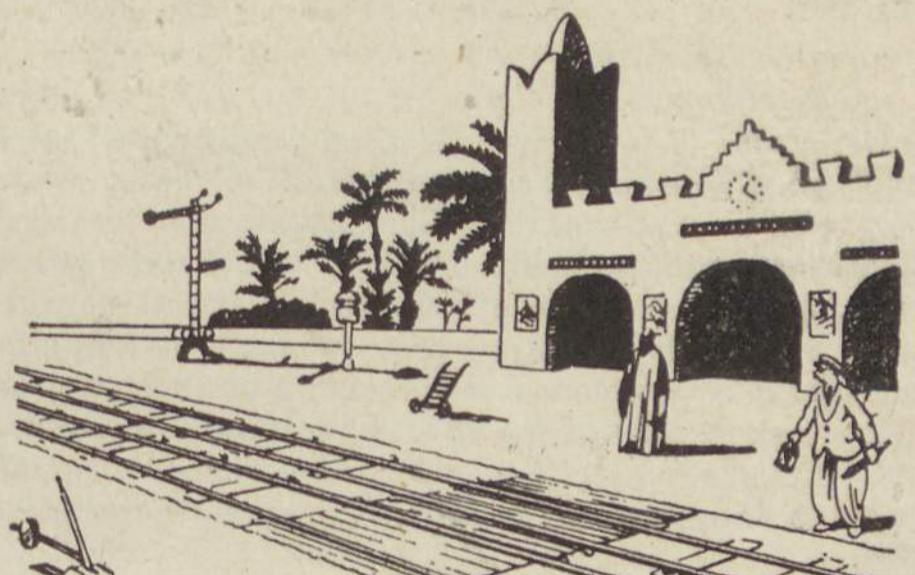
As referidas sub-estações compõem-se dum transformador trifásico, de refrigeração automática e de dois interruptores igualmente automáticos, montados sobre chassis de vagões especialmente construídos para o fim em vista. Desta forma estas estações de socorro podem ser imediatamente rebocadas até ao local onde a sub-estação fixa estiver paralisada e fica logo pronta a poder dispensar os seus convenientes préstimos, a saber: redução da tensão elevada utilizada para o transporte de energia ao valor previsto para o accionamento das locomotivas eléctricas.

Nas linhas onde a tracção é assegurada pela corrente de 3:000 vóltios esta sub-estação ambulante comporta também um inversor de corrente, a vapor de mercúrio.

Sendo o preço de manutenção de tais estações menor, em mais de 50 %, do que o das estações fixas, encara-se a hipótese de generalizar o seu emprego na exploração normal das linhas, dadas as vantagens bem manifestas da sua utilização.

### Caminhos de Ferro Africanos

**A**primeira etape do grande caminho de ferro transafricano (projecto do Cabo ao Cairo), lado Sul, linha de Buluwayo, foi levada a efeito em 1897 e a do lado



Norte, Khartum, Egito, no ano de 1900. De então para cá grandes tem sido os trabalhos para a conclusão formidável desta linha e dos quais a Gazeta já tem dado notícias.



# Há 50 anos

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, de 1 de Maio de 1898)

## Canaes no Alemtejo

Pelo sr. dr. Pereira Lima foi apresentado ao parlamento um projecto de lei determinando a abertura de concurso para a concessão de um canal de navegação e irrigação do Tejo ao Guadiana com um ramal para o Sado. Partirá de Salvaterra, subirá pelo valle de Sorraia e dos seus affluentes até Evora, indo pelas proximidades de Reguengos ao Guadiana e bifurcando-se proximo d'aquellea cidade para descer ao Sado, medindo a extensão total approximada de 360 kilometros.

E' para extranhar que a imprensa e o parlamento achessem com favor um projecto colossal desacompanhado de justificação technica e economica, quando em toda a parte se exigem minuciosos estudos prévios, mormente tratando-se de obras difficeis e cuja execução pôde affectar numerosos interesses.

Assim, em França um simples troço de caminho de ferro, que se pretenda construir, constitue objecto de um inquerito de utilidade publica, em que têem voz todos os interessados.

Em Hespanha concede-se licença para estudos de irrigação e só em face d'un projecto digno d'este nome se faz ulteriormente a concessão.

Como é que se pretende que o governo portuguez vá abrir concurso internacional para a concessão de uma obra cuja utilidade economica e exequibilidade technica não foram demonstradas e que envolve um ataque sem precedentes ao direito de propriedade?

Em vista das diligencias empenhadas para fazer aprovar o projecto de lei do sr. dr. Pereira Lima, julguei necessário esclarecer a opinião n'uma conferencia que vou resumir, estudando-o sob o ponto de vista economico, technico e juridico.

\*  
Os canaes de navegação têem uma importante função economica a desempenhar, transportando mercadorias que não podem com elevados fretes, e luctam vantajosamente com os caminhos de ferro, obrigando-os a abaixar as suas tarifas. Têem a seu favor a diminuta resistencia ao movimento, a boa relação entre o peso morto e o peso util. Em compensação a velocidade é diminuta (8 a 10 kilometros por dia com a sirga por homens, 15 a 18 kilometros empregando cavallos), o que importa um onus para o commercio, e estão sujeitos a interrupções de serviço, que ás vezes duram meses.

Deve-se notar que na França e Alemanha, por exemplo, se não cobra portagem nos canaes. Dos 8:800 kilometros de canaes existentes em França, apenas 800 kilometros estão sujeitos ao regimen da concessão, avultando os 488 kilometros dos canaes do Garonne e do Meio Dia, arrendados pela companhia d'este nome para evitar a concorrência ás suas linhas ferreas. O preço médio dos fretes é de 3 cent. e mais de um quarto da tonelagem é constituído pelo carvão de pedra.

Na Belgica os canaes pertencem ao Estado e cobra-se n'elles uma portagem insignificante.

Em regra as linhas de navegação interior são cons-

truidas pelo Estado e isentas de portagem e só assim podem lutar com as vias ferreas.

Os canaes dividem-se em duas especies: *canaes lateraes*, destinados a ladear uma linha de agua importante e suprir a deficiencia e irregularidade das suas condições de navegação, e *canaes transversaes*, que ligam entre si rios navegaveis, transpondo as cumeadas que os param.

O canal proposto pertence ao segundo grupo e vai ligar o Tejo com o Guadiana e o Sado, subindo á cota 280 na divisoria das aguas.

Qual seria a sua função economica e o seu trafego provavel?

E' sabido que os canaes transversaes, assaz dispendiosos, só se justificam quando haja correntes commerciaes importantes a servir, ou já existentes ou provaveis, o que se não daria com o do Alemtejo.

Esta provincia, essencialmente agricola, pouca variedade offerece de produções e envia os seus generos para a beira mar, onde recebe os objectos necessarios ao seu consumo. Entre as diversas regiões em que se divide quasi não ha relações commerciaes. Assim o demonstra a feição do trafego da rede ferro-viaria do sul, em que é quasi nullo o movimento de uns para outros ramaes.

O canal projectado seria pois, á parte os lanços inferiores em que ladeia o Sorraia e o Sado, um concorrente da via ferrea, que acompanha desde as alturas de Vimieiro até Alvito.

O troço d'Evora ao Guadiana derivaria para o canal o trafego da região que tem Reguengos por centro e que hoje é servida pela estação d'Evora.

Seria pois uma obra inutil, tanto mais que essa concorrência se tornaria impossivel, attento o grande percurso a que as mercadorias seriam obrigadas para vir ao mercado de Lisboa.

Deve-se notar que a rede do sul com os seus numerosos ramaes, servindo duas provincias, explorada ha 30 annos tendo determinado uma notavel transformação do Alemtejo, ainda hoje tem apenas 48:000 toneladas de frequencia média, em pequena velocidade, cifra obtida, como se sabe, pela divisão da tonelagem kilometrica pela extensão da rede.

Abstrahindo da sua concorrência, arbitremos com palpável exagero uma tonelagem média de 500:000 toneladas ao canal. Devendo, segundo o projecto, ser a portagem regulada pela média da dos canaes francezes e regulando esta por 5 a 6 réis, o producto bruto da portagem seria de 300\$000 réis por kilometro. As despezas kilometricas de conservação dos canaes francezes attingem em média de 1:000 a 1:500 francos.

Vê-se pois que o capital ficaria sem retribuição.

Attribuida a cada barco a tonelagem média (como em França) de 100 toneladas e não 400 como calcula o auctor do projecto, a frequencia annual seria de 500 barcos, isto é, menos que um barco por dia em cada sentido!

Convém notar que o Guadiana só é navegavel 100 kilometros abaixo do desaguadouro do canal e que as proporções attribuidas á obra a tornariam dispendiosissima. Projectava-se dar-lhe 24 metros de largura e 3 de profundidade, quando os canaes francezes têem respectivamente 12 e 2.

Só as excavações representariam 60 a 80 metros cubicos por metro corrente, isto é, 18 a 24 contos por kilometro, sem falar no valor do terreno, nas obras de arte, no empedramento de caminhos, nas pontes sobre o canal, e nas represas (écluses), cada uma das quaes custaria alguns contos de réis, e nos trabalhos de captação e canalisação de aguas. Onde ficam os 12 contos de réis de estimativa?

«Mas a irrigação compensará a insignificancia do trafego».

Ninguem contesta a importancia economica das irrigações, a necessidade de as desenvolver no Alemtejo. Por isso

mesmo se não deve ir inutilizar um capital enorme n'um canal, que, por ser de navegação, não serve para irrigações.

Um canal d'irrigação tem por ponto de partida o local onde se podem captar as aguas e por ponto de chegada a região a regar; é uma levada de corrente continua, em que a agua atinge certa velocidade para poder affluir com abundancia aos logares em que é preciso; o seu perfil longitudinal apresenta-nos pendentes quasi ininterruptas; no perfil transversal attende-se apenas á condução das aguas e a um pequenino caminho de ronda; os valles são atravessados em siphões; no traçado attende-se sobretudo á situação dos terrenos a regar.

Os canaes de navegação, mormente os transversaes, têem por extremos centros commerciaes importantes ou as linhas de navegação que ligam; não têem corrente sensivel, que offereceria resistencias prejudiciaes; são traçados em pata-mares successivos, ligados entre si pelas represas; são ladeados por caminhos de sirga; o seu traçado é subordinado ao ponto de passagem das cumeadas e á melhor directriz para o attingir; procura se n'elles reduzir quanto possivel o consumo da agua.

Póde pois excepcionalmente um canal de navegação regar alguns terrenos, ou um canal de rega ser aproveitado pela navegação; são precisas circunstancias que raras vezes se dão, a não ser com um canal lateral e uma das duas funcções tem de ser secundaria.

O canal projectado não tem pois razão de ser sob o ponto de vista economico. Comprehender-se-hia, quando muito, o alvitre de facilitar a navegação, até onde fôsse possível, nos valles do Sorraia e do Sado, melhorando estes rios ou estabelecendo canaes lateraes. Deve-se em todo o caso notar que n'uma região como o Alemtejo os caminhos de ferro são preferiveis como instrumentos de fomento. Possuem uma admiravel elasticidade, adaptando-se ás circunstancias, pois vão desde o modestissimo *tramway* de via microscopica até ás grandes arterias internacionais. Transportam pessoas e mercadorias e offerecem a estas valiosas garantias de rapidez e regularidade de transporte.

Importa, pois, completar a rede ferro-viaria do Alemtejo, construindo a linha do valle do Sado, de Setubal a Garvão, um ramal que de Evora vá a Reguengos e possa seguir para Zafra, as ligações da rede do sul com a linha de leste, d'Evora a Ponte do Sôr e de Vendas Novas a Sant'Anna, os prolongamentos do Algarve. São linhas de facil construcção e que determinarão um aumento notavel de receitas. Isto, e não obras sem razão de ser, se deve emprehender, tanto mais que é facil demonstrar a inexequibilidade technica do canal projectado.

\*

Não insistindo na inanidade da ligação com o Guadiana, que não é nem se pode tornar navegavel acima de Mertola, e na exagerada secção de um canal destinado a ligar-se com o Tejo, que na estiagem apresenta diminutissima altura de agua, basta examinar o problema da alimentação do canal, para demonstrar a impossibilidade de o fazer.

As perdas de agua n'um canal proveem, como se sabe, da passagem dos barcos nas represas, de manobras erradas, e principalmente da evaporação e da infiltração.

Nos canaes francezes, com menores dimensões, conta-se com uma perda nos primeiros tempos de 1:000<sup>mc</sup> por dia e por kilometro só pela acção d'estas duas causas, o que representa por anno 360:000<sup>mc</sup>. Se attendermos á diferença de dimensões e ás condições climatericas da região, em que a evaporação annual atinge a média de 2<sup>m</sup>,484, quasi o dobro do que é em França, o consumo minimo seria de 400:000 a 500:000<sup>mc</sup> por kilometro. Os lanços culminantes, que são os de mais difficult alimentação, sommam proximamente 90 kilometros.

A agua necessaria attingiria pois a cifra de 36 a 45 milhões de metros cubicos.

«Mas a permeabilidade remedieia-se». Assim é, á custa, porém, de trabalhos que em França só se fazem em casos excepcionaes e que para maiores secções custam 25:000 a 60:000 francos por kilometro. Lá se vae a peregrina vantagem attribuida ao canal «de alimentar com as suas infiltrações as aguas subterraneas, que poderão apparecer a longas distancias».

Para economisar a agua nas represas fala-se em planos inclinados e elevadores hydraulicos, que se empregam... onde é preciso, sobretudo, poupar tempo consumido em transpôr uma serie de represas e onde ha navegação activissima. Ora convém lembrar que um ascensor, que vence 15 a 20<sup>m</sup> de desnivel, custa 1:200.000 francos, o que é talvez luxo para um canal com a frequencia de 1 barco por dia.

Se attendermos á agua necessária para regas, mais avultam as impossibilidades.

Ha regas de duas especies: as *fertilisantes* ou de lima, em que a agua em abundancia fornece o alimento ás plantas, e as *refrigerantes*, que demandam menor volume de agua e exigem em compensação uma adubação complementar da terra. As segundas são as mais geralmente usadas nas regiões meridinaes.

Para as segundas varia o volume de agua com a cultura, sendo o minimo dos minimos 1:000<sup>mc</sup> por hectare suficiente para a rega de cereaes, de vinhas e oliveiras. Sirva d'exemplo a *horta* de Alicante e certas regiões da Argelia. Resolvemos pois adoptar para base do calculo a média, bem modesta, de 2:000<sup>mc</sup>.

No projecto não se indica a área a irrigar, se bem que se estabelece uma zona privilegiada de 20 kilometros de largura, ou 2:000 hectares de superficie por kilometro. Se supozermos uma zona regada de 1 kilometro, medirá esta 200 hectares por kilometro, o que exige em 90 kilometros 18 milhões de metros cubicos. Se attendermos á faixa expropriada de perto de 2 kilometros, a superficie por kilometro eleva-se a 200 hectares e o consumo de agua atingiu 36 milhões nos lanços culminantes.

Para navegação e rega seria pois preciso dispôr de 50 a 80 milhões de metros cubicos.

Onde se conta obtel-os?

Nas serras de S. João, de Monfurado e de Ossa.

A alimentação dos canaes tem de ser feita com aguas perennes, ou recorrendo a reservatorios ou albufeiras destinadas a armazenar as aguas da chuva.

Quem conhecer, ao de leve que seja, a hydrologia do Alemtejo, sabe que o solo, salvo na região terciária, é quasi todo impermeavel, offerecendo as aguas um regimen torrencial. Só nas faixas calcareas d'Extremoz, Alvito e Moura se encontram nascentes abundantes.

Não se póde pois contar com aguas perennes onde os ribeiros não têm corrente a maior parte do anno.

Para construir albufeiras é preciso fechar uma bacia de captação sufficientemente vasta para uma barragem que pode attingir 40<sup>m</sup> de altura.

Ora a serra de S. João (aliás de S. Vicente), proximo de Vianna, tem a cota maxima de 372<sup>m</sup> e apenas mede cerca de 180 hectares acima da curva de nivel de 300<sup>m</sup>. Não ha alli uma gôtta d'agua nem possibilidade de a captar.

A serra de Monfurado, a par de Montemor, tem a cota maxima de 430<sup>m</sup>. A vertente meridional representa uma faixa longa, tortuosa e estreita, na qual se não encontram bacias de alimentação que permittam a construcção de albufeiras.

Seria absurdo estabelecer um sem numero de pequenas albufeiras alimentando uma levada de algumas dezenas de kilometros e gastar portanto quantias enormes para

obter um pequeno volume de aguas, como o exame da carta chorographica demonstra exuberantemente.

Quanto à serra d'Ossa, que tem a cota maxima de 640<sup>m</sup>, a parte acima da curva de 300<sup>m</sup> mede cerca de 26:000 hectares. Apenas em 10:000 a 15:000 hectares se poderia em rigor captar as aguas com trabalhos dispendiosissimos, construindo mais de 30 albufeiras, e cerca de 80 kilometros de levadas de derivação.

Os mais autorizados tratadistas da especialidade, como Guillemain, Hervé Mangon, Durand Clay, Llauradó, indicam o coefficiente de aproveitamento de  $\frac{1}{3}$  a  $\frac{1}{4}$  das aguas da chuva. Llaurado, auctor de um optimo tratado de irrigações, aconselha para os estudos na Hespanha o coefficiente de 30 % de  $\frac{3}{4}$  da chuva annual para se attender aos annos d'estiagem. A commissão que tão proficientemente estudou em 1884 o problema do aproveitamento de aguas no Alemtejo, e de que foi relator o sr. Conselheiro Eça, adoptou para base dos calculos  $\frac{1}{3}$  de  $\frac{3}{4}$  da chuva média.

A média de 1890 a 1897 foi em Evora de 0.<sup>m</sup>639, descendo em 1896 a 0.<sup>m</sup>370. Supondo pois que se pôde recolher  $\frac{1}{3}$ , obteremos quando muito 2:000<sup>m</sup> por hectare, o que em 15:000 hectares daria 30 milhões anuaes. Descontem-se as perdas por evaporação nas albufeiras e as que se dariam nas extensas levadas, e mal poderíamos contar com cerca de 20 milhões obtidos á custa d'enorme dispendio, sem falar nas obras a fazer para alimentar os 270 kilometros de canaes que ficam abaixo dos lanços culminantes.

Basta lembrar que a Albufeira do Porto Baeta, destinada a captar 1 milhão de m. c., foi orçada em 45 contos, a de Veiros com 6,5 milhões em 65 contos e a de Aviz com 50 milhões em 410 contos.

Fica, pois, demonstrada a inexequibilidade do projecto.

\*

Resta alludir rapidamente á monstruosidade juridica das suas bases financeiras.

Investe-se a empresa do direito d'expropriação, pelo preço da matriz, de uma faixa de 500<sup>m</sup> de largura nos terrenos cultivados e 1:980<sup>m</sup> nos terrenos incultos ou arborisados.

Nas suas conferencias alvitrou o auctor do projecto a imposição de um fôro ou *canon* equivalente á valorisação do terreno, sobre os predios cujos proprietarios não queiram sujeitar-se á expropriação e que, segundo a base por elle indicada, podia atingir 4\$000 a 5\$000 réis por hectare.

E' nova esta jurisprudencia e, uma vez admitida, com maior razão se applicaria á construcção d'estradas e de caminhos de ferro, que valorizam os terrenos que atravessam. O direito d'expropriação não vae alem do terreno necessário para a via de comunicação.

Com que direito e sobre que bases se presupõe uma valorisação, que depende da rega e exige o dispendio de grandes capitais para a tornar possivel, computados por Llauradó em 5:000 reales por hectare?

Em todos os paizes em que se emprehendem grandes obras de irrigação é o Estado que as faz e as confia á industria particular, concedendo-lhes apenas uma subvenção ou garantia de juro e o direito de cobrar um *canon* de rega, que é o producto da venda da agua aos proprietarios que a queiram utilizar.

Não ha paridade d'este caso com a expropriação por zonas dentro das cidades. As circunstancias são diversissimas.

Não insistindo n'esta questão por ser alheia ao ponto de vista technico e ser ociosa a demonstração da iniquidade da exploração projectada, convem todavia registar a singularidade de se conceder á empresa o direito de cobrar portagens nas pontes sobre as represas, quando lhe cumpriria, como aos concessionarios de todas as vias de comunica-

## "Gazeta dos Caminhos de Ferro"

**Ainda o número comemorativo do 60.<sup>º</sup> aniversário da nossa revista**

A imprensa continua a distinguir-nos com provas de apreço e boa camaradagem que, muito nos sensibilizam e que muito agradecemos.

No *Diário dos Açores*, de Ponta Delgada, da direcção dos nossos queridos amigos e ilustres jornalistas, drs. Carlos e Manuel Carreiro, lemos, em sua edição de 6 de Abril, a seguinte referência que, desvanecidamente, transcrevemos:

Recebemos há pouco a oferta do número 1.446 da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, revista ilustrada fundada em 1888 por L. de Mendonça e Costa e que presentemente tem como director e editor o sr. Carlos d'Ornellas.

O número em referência, de 16 do mês findo, é comemorativo do 60.<sup>º</sup> aniversário da sua publicidade e abre com um artigo do prestigioso militar que é o General Raúl Esteves, no qual se presta homenagem aos seus fundador e continuadores, realçando-se com justiça a accão do actual Director, nosso prezado amigo Carlos d'Ornellas.

Revista de feição moderna, informativa e progressiva, nas suas páginas se teem ventilado, no decurso dos 60 anos da sua vida, todos os problemas que interessam aos caminhos de ferro de Portugal.

Do Conselho Directivo da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, a que preside o sr. General Raúl Esteves, fazem parte os srs. Eng.<sup>o</sup> Cancela de Abreu, Eng.<sup>o</sup> Raúl da Costa Couvreur, Eng.<sup>o</sup> Luis Fernando de Sousa e Coronel Lopes Galvão.

Insere este número retratos dos referidos Directores, assim como, em duas páginas, figuram as fotogravuras dos principais colaboradores, de que destacamos os nomes do General João d'Almeida, de Aquilino Ribeiro, Cap. Sá Guimarães, Eng.<sup>o</sup> Armando Ferreira, Guerra Maio, Carlos Bivar e Rebelo de Bettencourt, além de muitos outros nomes em evidência na vida nacional.

O número é colaborado brilhantemente, contendo matéria de apreciável valor literário e histórico, a par de outros de profundo sentido político da actualidade internacional.

Felicitamos Carlos d'Ornellas pelo brilhante número comemorativo da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, a que tem sabido imprimir o brilho da sua inteligência e do seu dinamismo, desejando que a data festejada se repita, com prosperidade plena, por dilatados anos.

ção, assegurar a passagem nos caminhos por elles cortados e a serventia dos predios atravessados.

Em resumo: o projecto do canal, apresentado sem uma base séria de estudo, é inutil, inexequível e espoliatorio. E ainda nocivo por desviar as attenções de obras praticas e exequíveis de fomento, necessarias no Alemtejo.

Promova-se o aforamento pelo laudemio e pela facilidade na cobrança de fóros, façam-se as irrigações onde são possiveis, construindo-se albufeiras, reprimam-se as fraudes no commercio de adubos, multipliquem-se as estradas e caminhos de ferro, promova-se a colonisaçao, e ter-se-ia assim dado um grande passo no fomento agricola d'aquella vasta província.

José Fernando de Souza.

# Ecos & Comentários

Por SABEL

## Os caminhos de ferro e o "delirium furiosum" dos médicos da Baviera

A vulgarização de qualquer invento, no século passado, dava margem a protestos e credices de toda a espécie. Alguns inventores foram dados e perseguidos, não como doidos, mas como pessoas perigosas que tinham pacto com o demónio.

O aparecimento dos primeiros combóios deu origem a episódios que, hoje, consideramos absolutamente ridículos. Não foram apenas as pessoas humildes e ignorantes que se manifestaram contra a inovação desses meios de transporte, também os sábios e os homens tidos como cultos não hesitaram em protestar contra os perigos que as viagens em caminho de ferro representavam para a saúde pública.

A propósito, vamos reproduzir um protesto assinado por algumas sumidades médicas da Baviera, e que foi tornado público por ocasião da inauguração do primeiro caminho de ferro. E', como se vai ver, um documento curioso e precioso:

«As viagens em combóio, devem ser interditas, para guardar a saúde pública. O movimento rápido, produz, necessariamente, sobre todo o passageiro, uma perturbação mental, a que se dá o nome de delirium furiosum. Mesmo que os passageiros se queiram sujeitar ao perigo, o Governo não deve consenti-lo, afim de proteger o bem público.

O só olhar para uma locomotiva em doida carreira, causa os mesmos efeitos. Para evitar isto é preciso levantar um muro de três metros de altura de cada lado da via férrea.»

Felizmente, para honra de portugueses, os nossos médicos do século passado não assinaram protesto idêntico contra os caminhos de ferro.

## Na Trigoslândia

O que vamos contar passou-se na Trigoslândia, onde havia mais de cincuenta jornais diários.

Necessitava a empresa de um dos muitos periódicos um homem que se prestasse a dirigir-lo e isso não foi difícil,

pois por ali havia muito quem a tudo se adapta. E apareceu, com efeito, um rapazito magrinho, literariamente afinado, que tomou posse do alto cargo de director. Ao sentar-se, notou a grande larguezza da cadeira que ocupava, mas, passados oito dias, a cadeira era já estreita pois o homenzinho inchou de vaidade e modificou-se para pior do que era.

Deu ordens na sua residência particular para que, se alguém por ele perguntasse, se respondesse simplesmente: «O sr. director não está», «o sr. director não veio», «o sr. director saiu».

Os amigos, que os tinha até então, vendo que a vaidade e o rancor que ele tinha aos adversários políticos o havia atacado fortemente, resloveram não lhe ligar o mais pequeno grau de importância e, até, viravam-lhe a cara quando o topavam.

Foi o bonito. Arranjaram uma questão séria lá no jornal quando o sr. director teve conhecimento da ideia dos amigos o terem votado ao desprezo.

E que resolveu ele, então?

Dar ordem, na redacção, para, nas notícias, lhes cortar o nome.

Aqui está um belíssimo director que não faz outra coisa no diário senão cortar os nomes das pessoas com as quais não simpatiza.

Parabéns a tão triste redacção!

## Metros a mais...

U M semanário da província reproduziu, há dias, do diário carioca «A Noite», esta estupenda, iamos a dizer monstruosa, notícia:

**Parece até mentira...**

**Uma cobra com 40 metros de comprimento**

BELEM — A «Folha do Norte» publicou a fotografia de uma cobra medindo quarenta metros de comprimento e pesando cinco toneladas, dizendo ser igual à outra que, recentemente, invadiu o Forte Oiapoc, sendo morta após quinhentos tiros de fuzil. A fotografia pertence ao tenente Ciríaco, da subsistência do Exército, e veio de Manaus. Foi publicada para desfazer a descrença das pessoas que não acreditavam na notícia vinda do Oiapoc sobre o aparecimento ali daquela monstruosa cobra.

Parece até mentira... dizia «A Noite». E se calhar é.

## Transcrições

“O Volante», em sua edição de 15 de Abril, honrou-nos com a transcrição de um trecho de um artigo do nosso ilustre colaborador, sr. major aviador Humberto Cruz, publicado no número de 16 de Março, comemorativo do 60.º aniversário da fundação da *Gazeta*, esquecendo-se, porém, de citar o nome do seu autor, e de noticiar, o que não deixariamos de agradecer igualmente, o nosso aniversário.

No entanto, muito obrigado.

Rua do Amparo, 51  
LISBOA

Sempre Sortes Grandes!

Quereis dinheiro?  
JOGAI NO

*Gama*

# Jardim Zoológico de Lisboa

Na quinta-feira, 15 de Abril, a amável convite do Conselho de Administração do Jardim Zoológico, visitaram aquele encantador parque—a mais bela sala de visitas de Lisboa,— várias individualidades e, como de costume, os representantes da Imprensa de Lisboa e Porto, a fim de conhecerem o palco, que acaba de ser construído e que fica junto do recinto da patinagem e outros melhoramentos em curso.

Fizeram as honras da casa os srs. professor Dr. Fernando Emídio da Silva e almirante Sousa e Faro, do Conselho de Administração, e José Jacinto Parreira, da direcção do Jardim. Entre os convidados viam-se os srs. prof. Dr. Marcelo Caetano e general Domingos de Oliveira, a grande actriz, D. Amélia Rey Colaço e seu marido, o ilustre empresário e actor Robles Monteiro, e os engenheiros Rodrigues Carvalho e Francisco da Silva.

Na tarde primaveril, excepcionalmente bela, os encantos do Jardim pareciam ter redobrado de valor. Depois de percorridos vários recintos do Parque, onde vão construir-se o palácio do chimpanzé, a cerca para zebús e um mirante, no Alto dos Moinhos, de onde se abrange um admirável panorama, os visitantes dirigiram-se ao local onde se construiu um palco para espectáculos ao ar livre.

No restaurante do Jardim, que, como oportunamente dissemos, está magnificamente melhorado, foi oferecido aos convidados um primoroso serviço de chá e refrescos, durante o qual o sr. Professor Fernando Emídio da Silva fez, com a elegância da frase que todos lhe admiraram, a história do Jardim em que não esqueceu os seus mais chegados colaboradores, como o ilustre arquitecto, sr. Raúl Lino; os grandes amigos do jardim, antigos Ministros das Colónias, srs. drs. Vieira Machado e Marcelo Caetano; Teófilo Duarte e engenheiro Rodrigues de Carvalho, tendo prestado também homenagem à memória do engenheiro Duarte Pacheco.

Em Outubro próximo serão inaugurados novos melhoramentos.

O Jardim Zoológico de Lisboa é, sem dúvida, actualmente, um dos mais belos da Europa. É muito possível que, dentro de poucos anos, levará a palma a todos em colecções de animais, em instalações e em belezas naturais.

ESTE NÚMERO FOI VISADO  
PELA COMISSÃO DE CENSURA



## Avenida Palace Hotel

Endereço Telegráfico: «PALACE-LISBOA»  
Telefones 3 0154-3 0157 — LISBOA

Hotel de 1.ª classe situado no coração da cidade, junto da estação do Rossio e perto da Avenida da Liberdade

130 Quartos — 80 Quartos com banho

Telefones em todos os quartos, ligados à rede Internacional

AQUECIMENTO CENTRAL, ESMERADÍSSIMA  
COMIDA — VINHOS SELECTOS — AMÉRICA BAR

Preços moderados—Para estadias prolongadas condições especiais

## Companhia «Cimento TEJO»

FÁBRICA EM ALHANDRA

CIMENTO PORTLAND ARTIFICIAL



FERRO PARA FUNDIÇÃO

SEDE:

Rua da Vitória, 88-2.º — LISBOA  
TELEFONES 2 8552 — 2 8553

FILIAL:

Avenida dos Aliados, 20-3.º — PORTO  
TELEFONE 1551

# CEL

*Fábrica Nacional de Condutores Eléctricos, Lda*

AGENTES EXCLUSIVOS:

S O D I L  
SOCIEDADE DISTRIBUÍDORA, L.P.A.  
Rua Nova da Trindade, 15-C LISBOA

é a marca dos condutores eléctricos  
fabricados segundo as normas de segu-  
rança das instalações de baixa tensão

PELA

C E L

é a marca de condutores  
eléctricos QUE SE IMPÕE

## Recortes sem Comentários

### Crianças normais

Uma fraqueza própria de muitos pais é a de crer que os seus filhos são um caso excepcional de gordos, espertos e lindos. Com o primeiro filho, ficam surpreendidos ante o espectáculo interessante de ver como vão despertando os seus sentidos e inteligência e, ainda que o processo é perfeitamente normal, asseguram que não existe outra criança tão extraordinária como a sua.

Esta cegueira é natural, e até desculpável, nos pais. Nada teríamos a dizer se eles não quisessem fazer convencer a todos os parentes, amigos e conhecidos de que não existe outra criança como a sua.

E para o demonstrar, contam, com todos os pormenores, as suas «graças», que temos de ouvir com paciência.

Ao nascer o menino, começam a falsear o peso. Tereis ouvido dizer muitas vezes frases como esta: — «É uma criança formosa. Ao nascer pesava cinco quilos». Pois bem. Diz uma enfermeira de certa Maternidade que as crianças de cinco quilos são quase tão raras como os trigémeos.

Ainda que o menino só tenha balbuciado «ta, ta, ta» que nada quer dizer, a mãe assegura que ele quer pão com manteiga ou pediu para o levarem a passear.

Por fim a criança engorda cada semana muito mais do que marcam as tabelas. Se continuasse a progredir com a velocidade que seus pais asseguram, não seria para admirar vê-la aos cinco anos em condições de frequentar um curso superior.

Por que quereis que os vossos filhos, desde que nascem, sejam meninos prodígio?

Pedi a Deus que sejam crianças normais e dai-vos por satisfeitos de que o sejam.

A criança normal pesa ao nascer entre três quilos e três quilos e meio.

Por muito que vos empenheis, nos seus primeiros dias não fará outras gracinhas senão chorar, apertar as mãozinhas e espernear.

Ao fim de um mês, ri-se para a mãe. Isto, ainda que para ela seja maravilhoso, é completamente normal. Também a seguirá com o olhar quando se move no quarto e aos três meses agarra tudo que lhe venha à mão.

Aos seis meses procura levar à boca tudo o que esteja ao seu alcance. Nesta idade começa a aparecer o primeiro dente.

Aos nove meses uma criança normal já se segura sentada, aos dez anda de gatas e ao ano começa a dar umas passadinhas, ainda que não sejam muito seguras.

Aos oito dirá «papá» e ainda tardará algum tempo a dizer «mamã» ou outra palavra de duas sílabas iguais. Depois dirá como faz o gato e o cão e aos dezoito meses fará as suas primeiras frases para pedir alguma coisa de maneira que todos entendam.

Por fim, aos seis anos começará a ler e a escrever.

Isto é, com pequenas variações, o normal, e com isso devés dar-vos por satisfeitos.

A infância de uma criança prodígio sempre nos inspirou muita pena. Ao querer fazê-los maiores antes de tempo estraga-se-lhes uma boa parte do melhor tempo da sua vida,

(De *A Voz*)

### Uma aposta estúpida

Na povoação de Torredeita, do concelho de Viseu, um indivíduo de nome Esmar Simões, casado, operário de 25 anos de idade, dali natural, fez uma aposta com um grupo de indivíduos da mesma localidade, em como beberia 5 litros de vinho, copo após copo e, bebeu mesmo aquela quantidade. Porém, horas depois, morreu, devido a uma congestão.

Suspeita-se que, no vinho ingerido estupidamente, foi adicionado, a ocultas daquele, certa quantidade de aguardente e aniz.

De esperar é que este caso não passe sem a intervenção das autoridades.

O Esmar deixa um filhinho ainda de tenra idade.

(De *Política Nova*)

### 100.000 francos de imposto por cada criada de servir

O Parlamento francês aprovou uma importante lei fiscal que beneficia muito as famílias e eleva a base de incidência de impostos. Todos os franceses com menos de 60 anos que não tenham profissão nenhuma pagarão o mínimo de 50 mil francos de imposto.

Por cada criada de servir o dono da casa pagará 100 mil francos e os proprietários de automóveis pagarão 8.000 francos para H. P. e os inquilinos de andares de luxo pagarão um imposto seis vezes a renda da casa...

(De *A Guarda*)



# COMPANHIA EUROPÉA DE SEGUROS

Capital: 5 MILHÕES DE ESCUDOS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

SERVIÇO COMBINADO COM OS CAMINHOS DE FERRO  
PARA O SEGURO DE MERCADORIAS E BAGAGENS

End. Teleg. EUROPÉA  
TELEFONE: 20911

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS

SEDE RUA DO CRUCIFIXO, 40-LISBOA



*Sou dactylografa!*  
Escrevo muitas cartas por dia, mas nunca me fatigo e estou sempre bem disposta.  
É que a Direcção soube escolher para o seu pessoal a melhor máquina de escrever, adquirindo:  
a mais perfeita;  
a mais leve;  
a que, dando maior rendimento, exige ao mesmo tempo menor esforço:  
a.....

*Underwood*

Gentes:  
Dunkel & Amilares Sda  
-Rua Augusta 38 Tel. 24291  
Lisboa

# GLYCOL

O IDEAL DA PELE



PRODUCTOS V. A. P.

O GLYCOL amacia a pele.

O GLYCOL dá aos lábios a maior frescura.

O GLYCOL é o ideal fixador do pó de arroz.

O GLYCOL evita o cieiro.

O GLYCOL dá a todas as peles o raro encanto da mocidade.

O GLYCOL cura o «crescido» do Sol e o «queimado» da Praia.

O GLYCOL cura todas as impurezas e estragos da pele, tais como: erupções, borbulhas, espinhas, impigens, rugas, manchas, escoriações leves, mordeduras de insectos, etc., etc.

À venda nas melhores casas da especialidade e principais farmácias

DEPOSITÁRIOS:

Ventura d'Almeida & Pena

RUA DO GUARDA MOR, 20, 3.º E. (a Santos) LISBOA

Remetemos uma amostra a quem nos enviar 5550 em sêlos do correio, nome e morada

## Hotel Franco

(Em frente à Praça da Figueira) — EDIFÍCIO TODO  
DIÁRIAS A PREÇOS MÓDICOS

Próximo da Estação do Caminho de Ferro e do mar. — Todos os confortos e comodidades recomendáveis. — Esplêndida sala de visitas. — Casa de banho em todos os andares. — Cozinha à Portuguesa. — Empregados a todos os Vapores e Combóios.

Gerente: FERNANDO RODRIGUES

LISBOA — Rua dos Douradores, 222

TELEFONE 21616 — PORTUGAL

## WIESE & C. A. L. DA

AGENTES DE NAVEGAÇÃO

RUA DO ALECRIM, 12-A

Telef. P. B. X. 20181

L I S B O A