

DEPÓSITO LEGAL

31.º do 73.º Ano

Lisboa, 16 de Junho de 1960

Número 1740

JUL. 1960

# GAZETA

## DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL  
FUNDADA EM 1888

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO  
Tip. de «Gazeta dos Caminhos de Ferro»  
5, Rua da Horta Seca, 7 - LISBOA

Comércio e Transportes / Economia e Finanças / Turismo  
Electricidade e Telefonia / Navegação e Aviação / Minas  
Obras Públicas / Agricultura / Engenharia / Indústria  
CAMINHOS DE FERRO

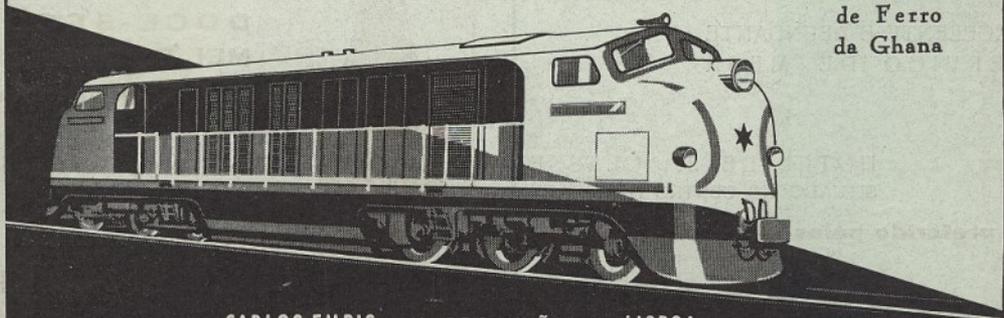
REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
Rua da Horta Seca, 7, 1.º  
Telefons P B X 30158 - LISBOA



### LOCOMOTIVAS HENSCHEL

Diesel-eléctricas e Diesel-hidráulicas  
de todos os tipos e para todos os fins

A gravura representa uma das 18 locomotivas Diesel-eléctricas Henschel GM —  
Tipo «Tropical» — Potência de 1425 HP de 83 ton. de peso em  
ordem de marcha, destinadas aos Caminhos  
de Ferro  
da Ghana

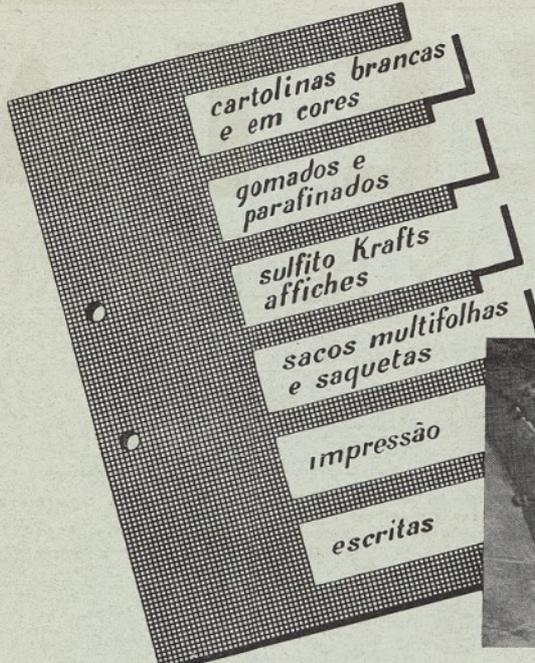


REPRESENTANTE: CARLOS EMPIS · RUA DE S. JULIÃO, 23 · LISBOA

HENSCHEL-WERKE GMBH KASSEL

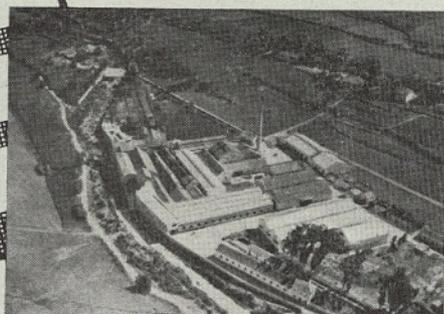
REPÚBLICA LEVA

# PAPEIS



# Graham

DA  
FABRICA DE PAPEL DA ABELHEIRA  
TOJAL — LOURES



GUILHERME GRAHAM JR. & C.<sup>a</sup> — Rua da Alfândega, 160 Lisboa — Rua dos Clérigos, 6 - Porto

# Hotel Francfort

SANTA JUSTA



EXCELENTE E ABUNDANTE  
SERVIÇO DE MESA



HOTEL DE 2.<sup>a</sup> CLASSE  
SITUADO NO CENTRO DA CIDADE

O preferido pelos africanistas



Telefones: 30747 — 30748 — 30749 — 30776  
Telegramas: HOTFORT

Rua de Santa Justa, 70 — LISBOA

# Aniz «Dómúz»



O REI DO ANIZ  
PRODUTO ALENTEJANO  
TRÊS TIPOS:  
DOCE-SECO  
MEL DE DAMAS

Prove e não preferirá outro

À venda em todas as boas casas

Depositário em Lisboa:  
**Francisco Velez Conchinhas**

Praça da Figueira, 10-B  
TELEFONE 2 7464

Depositário Geral:  
**SOCIEDADE DÓMÚZ, L.<sup>DA</sup>**  
ELVAS

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNEILLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7-1.º — LISBOA - 2 — Telefone: PBX 20158; Direcção: 27520

Correspondente em Madrid: ANTÓNIO MARTINS DE SOUSA — Marqués de Urquijo, 10-1.º Dt.º — Madrid

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898. — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1894  
Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894. S. Luís, Estados Unidos, 1904

# 1740

16—JUNHO—1960

# ANO LXXIII

## Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (ano)

Estrangeiro £ 1.5.0

Número avulso 5\$00

REVISTA QUINZENAL

## GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

### CONSELHO DIRECTIVO :

Engenheiro MANUEL J. PINTO OSÓRIO  
Comandante ALVARO DE MELO MACHADO  
Engenheiro ANTÓNIO DA SILVEIRA BUAL  
Major MÁRIO MELO DE OLIVEIRA COSTA  
Professor Doutor JOÃO FARIA LAPA  
General JÚLIO BOTEELHO MONIZ

### DIRECTOR

CARLOS D'ORNELLAS

### SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO :

REBELO DE BETTENCOURT  
ALVARO PORTELA

### REDACÇÃO

J. GUERRA MAIO  
Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA  
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR  
CARLOS DE BRITO LEAL

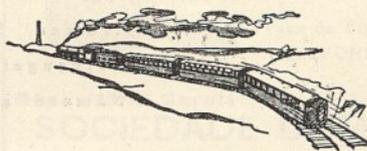
### COLABORADORES:

Eng.º CARLOS MANITTO TORRES  
Eng.º ARMANDO FERREIRA  
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO  
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE  
Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO  
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES  
EURICO GAMA  
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES



## S U M Á R I O

No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal, pelo Eng.º <i>FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO</i> . . . . .	119
A ponte sobre o Tejo em Lisboa . . . . .	125
Curiosidades da Imprensa Estrangeira, por <i>JORGE RAMOS</i> . . . . .	126
Panorama, por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i> . . . . .	127
Estações Floridas . . . . .	128
Linhas Estrangeiras . . . . .	128
União dos Sindicatos dos Ferroviários . . . . .	129
Uma iniciativa da Carris — Exposição dos 3.ºs Jogos Culturais . . . . .	130
Caminhos de Ferro Ultramarinos . . . . .	130
Recortes sem comentários . . . . .	131



# No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal

## Algumas notas sobre a sua história

Pelo Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO

- b) que o projecto não poderia ser definitivamente aprovado sem ser completado e corrigido dos erros técnicos que continha;
- c) que o ramal agora pedido não deveria ser concedido sem ser apresentado o projecto completo e pormenorizado de toda essa linha.

Este projecto, porém, como tantos outros, perdeu-se na verdadeira febre de caminhos de ferro que por essa época surgiam por toda a parte.

A ponte sobre o rio Lima, em Viana do Castelo, foi a primeira de duplo tabuleiro construída no nosso país e a mais comprida, até então, dos nossos caminhos de ferro.

Nos pilares e no encontro do lado sul empregou-se, pela primeira vez entre nós, a fundação pelo ar comprimido e em grandes caixões de ferro, sistema iniciado na ponte de Kehl. As profundidades variavam de 20 a 23 metros.

Eiffel, o construtor da ponte «Maria Pia», foi, como se disse, também o adjudicatário da ponte do Lima e para ali destacou o seu agente de confiança Guajarranque. As fundações foram entregues a Luís Montagnier, de fama notória em trabalhos desta natureza.

Havia, junto à ponte, outra grave dificuldade a vencer, o largo e extenso aterro na avenida da ponte, inteiramente constituído por enrocamento com pedra trazida de longe, avançando sobre o leito do rio.

O engenheiro Xavier Cordeiro, que superintendia em todos estes trabalhos, colocou ali o empreiteiro Hermant, que já dera provas de notável acerto em outros trabalhos nos nossos caminhos de ferro.

E, de facto, tão bem trabalhou que, não só concluiu o aterro a tempo e horas, mas até, ele próprio, forneceu pedra ao estaleiro de Eiffel.

E, assim, escreve o engenheiro Luciano de

Carvalho <sup>(24)</sup> — «graças ao esforço, ao fervor, à tenacidade de todos, esta grandiosa obra concluiu, sem incidente desagradável, no prazo de um ano — de março de 1877 a março de 1878».

\*

Prosseguindo o troço imediato, de Viana a Afife, com 8.397 Ks apresentava alinhamentos rectos em um total de 6.450 metros e curvas com o desenvolvimento de 1.947. Apenas quatro inferiores a 1.000 metros de raio.

Em perfil, 3.300 metros em rampa, 1.810 metros em pendente e 3.287 em patamar. Nenhum dos declives superior a 0,0119, perfil portanto em condições muito favoráveis.

Obras de arte sem importância de maior, apenas aquedutos e pequenos pontões.

Por isso, o custo quilométrico deste lanço foi muito barato: 71.000\$000 réis no total ou 8.454\$968 réis por quilómetro.

A Direcção do caminho de ferro apresentou depois o projecto de numa variante para elevar de um metro a rasante da linha em uma extensão de 862 metros na ponte de Ariosa, para a defender das grandes cheias que inundaram os trabalhos em Dezembro de 1876.

Esta variante mereceu aprovação da Junta Consultiva (parecer de 19 de Abril de 77). <sup>(1)</sup>

\*

De Afife a Âncora, o traçado situa-se entre a estrada real n.º 4 e o mar, em um total de 5576 metros. Apresenta 3 208 metros de alinhamentos rectos e 2 366 de desenvolvimento das curvas, todas com raio superior a 700 metros.

Em perfil: 2 674 metros em patamar, 1 966 metros em pendente e 936 em rampa. Declives de 0,0057.

Atravessa o caminho de ferro do Minho, neste

pequeno troço, os rios de Afife e Âncora, em pontes, a primeira de alvenaria, com um arco de 12 metros, e a segunda, metálica, com um vão de 30 metros.

O custo da primeira era avaliado em 2.568\$722 réis e da segunda 12.508\$411 réis.

Há ainda um muro de suporte em Âncora, com 328 metros e altura média de 6 metros.

O orçamento deste lanço era de 101.000\$000 réis, o que corresponde a 18.117\$892 réis por quilómetro.

Em parecer de 14 de Junho de 76, (1) a Junta Consultiva considerou o projecto em condições de ser aprovado.

O projecto definitivo da ponte de Âncora, com data de 7 de Outubro daquele ano, foi também aprovado pela Junta Consultiva em 23 de Janeiro do ano seguinte, (1) com algumas observações relativas às condições especiais desta ponte, sob o ponto de vista de concepção e de resistência, por motivo de ter sido projectada com tabuleiro inferior e, portanto, sem contraventamento superior.

Como o concurso para a sua adjudicação foi feito juntamente com o das pontes do Coura e Mira, a ela nos referiremos adiante.

\*

De Âncora a Caminha, 6 400 metros, a linha continua entre a estrada e o mar, encostando-se de perto à povoação de Âncora.

Este troço, «em excelentes condições técnicas e económicas», como o considerou o parecer da Junta em 23 de Março de 76, (1) apresenta 5 063 metros em alinhamento recto e apenas três curvas, uma de 900 metros e duas de 1000, com o desenvolvimento total de 1337 metros.

Em perfil, 1488 metros de patamar, 3 260 de rampas que não excedem 0,00083 a 0,0051 e 1653 metros de pendentes com declives, de 0,0019 a 0,0057.

O seu orçamento foi de 51.000\$000 réis, ou 7.968\$603 réis por quilómetro.

\*

Logo a seguir a Caminha, apresentava-se o atravessamento do importante rio Coura.

Transposto ele, a linha dirige-se para Seixas, com dois túneis, um de 410 metros sob as antigas e arruinadas fortificações de Caminha e outro, perto de Seixas, com 164 metros.

É um troço de bom traçado quer em planta quer em perfil.

Só tem uma curva de 550 e outra de 600 metros; todas as outras são de raios superiores.

Os alinhamentos rectos totalizam 4.000 metros e as curvas 3.190.

Mais de metade da extensão deste lanço é em patamar — 4.650 metros —; as rampas 1.516 e as pendentes 1.024 metros.

Destas declividades só, no contraforte de Seixas, uma atinge 0,009 e outra 0,010.

Além da referida ponte de Coura, este troço não tem senão alguns muros de suporte e vinte e três aquedutos. O seu custo total foi orçado em 224.200\$000 réis, ou 31.145\$730 réis por quilómetro.

Em um primeiro projecto de Sousa Brandão, a ponte de Coura teria 250 metros, mas agora era reduzida para 100 metros apenas.

A Junta Consultiva — parecer de 22 de Agosto de 76 (1) — considerou o projecto bem elaborado e a despesa, embora de certo modo elevada, justificada pelas circunstâncias especiais de uma obra de arte daquela importância.

Contudo, entre Caminha e Lanhelas, foi estudada uma variante com o fim de afastar a linha do rio por forma a evitar que as águas pudessem vir a prejudicá-la, especialmente nas obras de arte. Dela resultou ainda uma economia de 5.569\$000 réis, importante para o tempo, e sem prejudicar o traçado, visto que ainda o encurtou ligeiramente, mas introduziu-lhe uma rampa de 7 milímetros por metro e uma curva de 400.

O troço imediato, Lanhelas a Cerveira, com apenas 5.866 metros, nada tem de especial a notar como traçado, visto que as curvas são de raios excepcionalmente grandes e as rampas de declives razoáveis. Tem, contudo, uma obra de arte de certa importância, um túnel de 91 metros. O seu custo quilométrico foi orçado em 19.000\$000 réis.

Restava o troço final para atingir Valença, término, ao tempo, da linha do Minho, para permitir a sua ligação com a vizinha Galiza.

O parecer, com data de 5 de Agosto de 1875, (1) sobre este lanço foi relatado pelo notável engenheiro Vitorino Damásio que o considerou em excelentes condições.

As curvas são de 900 e 1 000 metros e os maiores declives de 0,010 e 0,013.

Entre as obras de arte, cita Vitorino Damásio as pontes de alvenaria de Campos e de Segadães e as pontes metálicas de S. Pedro da Torre e Mira, primitivamente projectadas para serem de alvenaria também.

Vitorino Damásio considerava o projecto deste troço em condições de ser aprovado, mas sugere que, em virtude de a linha passar junto da praça de Valença, fosse ouvido o ministério da Guerra.

\*

Para construção das pontes do Coura, Âncora e Mira foi feito convite, em 10 de Junho de 1876, às casas Eiffel e C.<sup>a</sup>, Fives-Lille, Soc. Batignolles, Cail e Harkort.

Em 20 de Julho foram abertas as propostas e a Junta Consultiva sobre elas deu parecer em 16 de Agosto.

No quadro seguinte, resume-se o essencial dessas propostas :

	P.º Coura Vão total = 100 <sup>m</sup>	P.º Ancora Vão total = 30 <sup>m</sup>	P.º Mira Vão total = 20 <sup>m</sup>
Eiffel . . . . .	288.500 fr.	27.500 fr.	16.500 fr.
F. Lille — 1.ª sol.	266.000 »	29.600 »	16.500 »
» — 2.ª »	285.000 »		
Harkort. . . . .	379.000 »	32.069 »	16.595 »

Não foram recebidas mais propostas.

Fives-Lille apresentava os encontros apenas com 3 metros de espessura para a ponte de Coura, o que a Direcção do caminho de ferro do Minho considerou insufficiente, mas aquele concorrente desde logo se declarou pronto a aumentar essa espessura para 4 metros, que aquela Direcção considerava necessária.

Neste caso, essa Direcção julgava a proposta Fives-Lille aceitável, por mais barata.

Para a ponte de Ancora, preferia a proposta de Eiffel, considerando-a mais completa, em todo o caso, preferindo a de Fives-Lille para o Coura, entendia que, dada a proximidade dos estaleiros para essas duas pontes, o que facilitava a rapidez do trabalho, era de parecer que fossem ambas adjudicadas à mesma casa.

Além disso, estando já Eiffel encarregado com obras de tanta monta na linha do Minho e na do Douro, nesse tempo também já em construção, parecia-lhe de ponderar se seria razoável sobrecarregá-la com mais estas, o que podia acarretar demoras de execução afinal de todas elas, precisamente em uma época em que se trabalhava febrilmente nessas linhas.

A Junta Consultiva de Obras Públicas, examinando pormenorizadamente esses pareceres e os projectos, conclui (1) que devem ser aceites as propostas de Fives-Lille para as pontes do Coura e Mira, mas para a do Ancora considerava preferível a de Eiffel.

E, assim, a adjudicação foi feita àquela casa por portaria de 22 de Agosto de 1876.

A ponte do Coura seria de dois tramos com o total de 100 metros, conforme o programa de 10 de Junho e projecto de 21 de Novembro.

Mas vieram grandes cheias, os 100 metros revelaram-se insufficientes e foi, por isso, resolvido aumentar o vão com mais um tramo de 62,25 metros.

Novo projecto foi apresentado em 1 de Fevereiro de 77, com 3 tramos totalizando 164 metros, sendo os tramos marginaes de 50 metros e o central de 60, um dos maiores do nosso país, só excedido mais tarde pelos tramos centrais da ponte de Valença e do Dão, este na futura linha da Beira Alta.

Não entrando em pormenores de ordem técnica,

descabidos para aqui, apenas diremos que um dos pilares foi fundado no rio a 10 e outro a 17 metros de profundidade, com caixões de ar comprimido, o que para o tempo era alguma coisa.

O preço da ponte, segundo o novo projecto, era de 410.000 francos, mais 144.000 do que o do primeiro.

A Junta deu o seu acordo a este novo projecto em 19 de Março de 77, considerando o preço razoável.

Para a ponte do Mira, o projecto definitivo, com data de 21 de Novembro de 76, foi aprovado, com algumas alterações na estrutura, em 19 de Abril seguinte.

\*

Enquanto todos estes estudos, discussões e pareceres se arrastavam, a construção prosseguia activamente.

Até Agosto de 1877 foram os trabalhos da linha do Minho dirigidos pelo notável engenheiro João Joaquim de Matos, a quem sucedeu o engenheiro, igualmente illustre entre os grandes construtores desse tempo, Boaventura José Vieira.

Foi também director da construção dessa linha José Anastácio de Carvalho e levaram-na a cabo Augusto Luciano Simões de Carvalho e Justino Teixeira.

A este notável grupo de engenheiros se referia certamente o ministro das Obras Públicas quando, em sessão de 2 de Março de 1877 da Câmara dos Deputados, respondeu a um deputado: (25)

«Disse o sr. Pinheiro Chagas que transformação é esta tão profunda e tão completa nas condições financeiras e administrativas do Governo que hoje se pôde construir por administração directa uma linha que, em 1875, não podia ser construída senão por subvenção.

«As circunstâncias hoje são muito diversas, mas não piores.

«Hoje temos pessoal habilitado; desde 1875 para cá que se desenvolveram os trabalhos dos caminhos de ferro do Minho e Douro em toda a sua extensão. Temos hoje nas diversas secções individuos perfeitamente habilitados para poderem acumular a direcção administrativa e técnica dos trabalhos. . . .»

«Estas são as razões que tornam hoje perfeitamente aceitável e exequível aquilo que em 1875 não era exequível nem aceitável».

Em 20 de Maio de 1875, inaugurara-se, como já se disse, a linha desde Porto (Campanhã) a Braga. Em 1 de Janeiro de 1877, de Nine a Midões; em 21 de Outubro do mesmo ano, até Barcelos; em 24 de Fevereiro de 78 até Darque, em 1 de Julho do mesmo ano até Caminha; em 15 de Janeiro de 79 até S. Pedro da Torre;

e em 3 de Junho do mesmo ano a Segadães e, finalmente, em 6 de Agosto de 1882 a linha do Minho chegou a Valença.

O projecto desta estação, sem dúvida notável para a época, como a de Viana, datado de 15 de Março de 1882, foi do engenheiro Augusto Luciano Simões de Carvalho e aprovado pela Junta Consultiva de Obras Públicas em 4 de Maio seguinte.

A ligação com a Galiza só em 25 de Março de 1886 se efectuou, como diremos, depois de completa a ponte internacional, a que nos referiremos adiante.

\*

À inauguração do último troço até Valença, que, de certo modo, concluía a linha do Minho dentro do nosso país, se referia o «Jornal do Comércio» de 10 de Agosto de 1882:

«CAMINHO DE FERRO DO MINHO — Teve lugar no domingo, como estava anunciada, a inauguração do lanço da via férrea, compreendido entre Segadães e a estação definitiva de Valença.

«As 11 e 30 da manhã, partiram no comboio do correio para a próxima estação de S. Pedro da Torre, a fim de esperar ali o comboio inaugural, o Ex.<sup>mo</sup> Governador da praça, officialidade de Caçadores 7 com a respectiva banda, Câmara Municipal, administrador do Concelho e outras corporações e cavalheiros particulares convidados pela Câmara Municipal para assistir àquele acto.

«Perto da 1 hora da tarde chegou a S. Pedro o comboio inaugurador, conduzindo os srs. Boaventura José Vieira, Governador Civil do Distrito, Justino Teixeira, director dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro, e eng. Henrique da Costa, Guilherme Tomás Branco e Luciano Simões de Carvalho, além de outros cavalheiros e senhoras.

«Quando o comboio chegou à gare a banda de Caçadores tocou o hino da Carta, e um digno vereador da Câmara Municipal levantou um viva a El-Rei que foi entusiasticamente correspondido.

«Dali seguiu o comboio para Valença, embarcando nele os convidados e a música, que tocou durante o trajecto. Às 4 e 15 da tarde entrava o comboio na estação ao estrondear dos foguetes na estação de Valença.

«Aqui foram levantados vivas a El-Rei, à Família Real, aos engenheiros, ao Governador Civil do Distrito e aos habitantes de Valença, que foram correspondidos pelas pessoas presentes.

«As eminências próximas à estação, apesar do intenso calor, estavam apinhadas de gente do campo, que dava, com os seus trajes diversamente coloridos, um aspecto animado e pitoresco àquela festa, que solenizava um melhoramento tão desejado e útil para Valença.

«À noite foi brilhantemente iluminado o Passeio

Público, tocando ali a banda de Caçadores 7, e sendo lançado nos intervalos um vistoso fogo do ar.

«Era grande a concorrência de damas e cavalheiros daqui e da vizinha cidade de Tui, para o que concorreu a amenidade da noite, apesar do intenso nevoeiro que se apresentou.

«São sempre simpáticas as festas do progresso. A de domingo foi-o altamente, e os habitantes de Valença mostraram-no bem na vontade com que coadjuvaram a comissão das festas, que tomou a iniciativa na celebração daquele importante melhoramento».

\*

A linha do Minho fora inicialmente considerada de construção económica e a lei de 2 de Julho de 1865, que a mandou construir e estabeleceu as condições a satisfazer, como tal a tomara.

Assim, estabelecia que os carris seriam de 25 quilos por metro e, de um parecer da Junta Consultiva em 10 de Fevereiro de 74, (1) conclui-se que toda a linha do Porto a Braga era assente com fixação por escámulas.

O governo propôs mesmo às Câmaras que o peso dos carris fosse apenas de 20 quilos por metro, precisamente por aquele critério de construção económica, tanto é certo que bem raro é não sermos mesquinhos nos nossos empreendimentos.

Mesmo elevando-os para 25 quilos, as Cortes, com a lei de 2 de Julho, não abandonavam aquele ponto de vista e consideravam que o acidentado do terreno obrigaria a fortes declives e curvas de pequeno raio, motivo por que a sua exploração era desde logo tida como de pequena intensidade de tráfego, com baixas velocidades e material leve. (1)

Na sessão da Câmara dos Deputados de 2 de Março de 77, durante a discussão relativa à construção do caminho de ferro da Beira Alta, o ministro dos Obras Públicas, Barros e Cunha, referiu-se incidentalmente às linhas do Minho e do Douro dizendo: (2)

«... é possível que na execução do caminho de ferro do Minho e Douro se tenham excedido um pouco as condições económicas em que aquele caminho de ferro foi votado neste caso em 1867, o que decerto será devido às dificuldades da construção dos túneis e a outras circunstâncias imprevisas.

«Os raios das curvas no traçado daquele caminho nunca desceram abaixo de 250 metros e isto somente quando eram em patamar e quando se não dava a confluência das dificuldades de perfil com as do traçado em planta.»

Quer dizer, o ministro considerava a linha em condições satisfatórias por as curvas não descerem abaixo de 250 metros e, contudo, «a regra geral

é de 300 metros de raio quando pela lei o limite fixado era de 200 metros.»

Da mesma forma, em perfil, «o limite superior adoptado foi de 15 milímetros, não obstante o máximo admitido na lei ser de 20 milímetros.»

E o ministro, ante a hostilidade de certo sector da Câmara a essas condições «mais favoráveis», quase se desculpava: «não só na elaboração do projecto mas depois na construção das vias, aquela lei de 1867 foi um pouco modificada.»

É claro que, em toda essa «discordância» da parte da Câmara, não era o facto das curvas e declives serem maiores ou menores que interessava nem a maior parte fazia ideia do que isso seria; o que era preciso era *discordar* do que o governo, aquele ou outro qualquer, tivesse feito.

E, de novo, em 12 de Março, no relatório que precedia um projecto de lei para autorizar o governo a levantar os fundos necessários para prosseguir a construção, repetia:

«Julgou-se, e com bom fundamento, que para regular a proveitosa exploração daquelas linhas se não deviam adoptar os limites de declividade até 30 milímetros por metro nem os raios das curvas deviam descer a 250 metros indicados na lei de 2 de Julho.

«Fixaram-se pois aquelas no máximo de 15 milímetros e estes no mínimo de 300 metros.

«Também se entendeu que o peso dos carris de 25 quilogramas por metro corrente não era suficiente para um tráfico remunerador, e, por isso, se adoptou o de 30, preferindo-se ao ferro o aço, hoje empregado quase exclusivamente nos caminhos de ferro novamente construídos e substituído nos que já o estavam.

«Estas circunstâncias deviam necessariamente aumentar de modo sensível o preço quilométrico daqueles caminhos de ferro.

«E não só estas mas também o aumento do valor dos terrenos, dos materiais e mão de obra tem sido considerável desde que se decretou a construção até ao presente.

«Não é, pois, de estranhar que o preço quilométrico se tenha elevado na linha férrea do Minho a 40.480\$916 réis e na do Douro, onde avultam as grandes obras de arte, a 48.212\$107 réis, cifras estas resultantes dos últimos cálculos apresentados pelos engenheiros, fundados na experiência dos trabalhos já feitos.

«Não podendo duvidar-se que foram convenientes as modificações feitas nas condições técnicas dos caminhos de ferro do Minho e Douro; que elas e o aumento do custo dos terrenos, materiais e mão de obra, facto económico incontestável, elevaram sensivelmente o seu custo, e sendo certo que é de toda a conveniência concluir com a maior brevidade possível a construção daqueles

caminhos, para o que é forçoso levantar ainda as somas precisas, temos a honra de submeter à vossa esclarecida apreciação a seguinte proposta de lei:

«Artigo 1.º — E o governo autorizado a levantar até à quantia de 3.271.043\$229 réis as somas indispensáveis para serem applicadas à continuação e conclusão das obras de construção dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

«Artigo 2.º — O levantamento desta quantia será realizado por emissão de obrigações ao portador nos termos e pela forma consignada na carta de lei de 2 de Julho de 1867.

«Artigo 3.º — Fica revogada a legislação em contrário.

«Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, 12 de Março de 1877. — Carlos Bento da Silva — João Gualberto de Barros e Cunha.»

\*

A Junta Consultiva de Obras Públicas, por sua vez, julgava também aquele peso por metro dos carris suficiente desde que a distância entre travessas fosse devidamente considerada e as locomotivas com peso por eixo conveniente.

Nem a vizinhança da linha do Norte, encarada com outra largueza de vistas, nem a possibilidade bem natural de que o material desta pudesse circular nas linhas ao norte do Douro, nem, acima de tudo, a concepção, que de resto vinha já dos primeiros tempos, de que a linha do Porto à fronteira do Minho constituiria com a do Norte a espinha dorsal da nossa rede de viação acelerada, nada disso parecia impressionar os poderes do Estado, governo e câmaras.

A própria Junta Consultiva, quase timidamente, apenas escrevia em um parecer:

«se for tido por conveniente que o material da linha do Norte percorra também a linha do Minho, passando a estação do Porto a desempenhar o papel de estação intermédia, neste caso, os carris deveriam ter, então, pelo menos o peso que o Director do Caminho de ferro do Minho propõe.»

Este, na verdade, é que, em visão mais larga, — de ferroviário e não de político — propunha, em 24 de Julho de 75, a compra de 7.000 toneladas de carris de aço para a linha do Minho e 7.000 para a do Douro, de 30 quilos por metro.

A Junta Consultiva (!) deu parecer favorável à aquisição de carris de aço em vez de ferro porque «estas vantagens, que apresentam os carris de aço, são tão consideráveis que, em alguns caminhos de ferro, na substituição dos primitivos carris, quando arruinados, não empregam senão carris de aço.

«Este tipo muita pequena diferença faz dos carris de aço do Caminho de ferro do Este francês, que foram muito estudados para reunir grande quantidade de massa na cabeça do carril, para ser

de maior duração; as experiências têm demonstrado que os carris de aço não se desfiam nem se desfolham, desgastam-se apenas as *lombadas* com igualdade pelo atrito dos aros das rodas; e um milímetro de espessura de aço desgastado corresponde ao trânsito de 20 milhões de toneladas».

«O tipo é escolhido de modo que, tendo-se desgastado 5 milímetros na *lombada*, a resistência da cabeça seja igual à da base e, quando o desgaste seja de 0,01, o carril de aço ainda apresenta resistência superior à que têm os carris novos de ferro de primeira qualidade de 37 quilos por metro».

«Calcula-se que os carris de aço de 30 quilos terão duração dez vezes maior de que os de ferro de boa qualidade de 35 ou 37 quilos por metro».

E, assim, em 5 de Agosto de 76 era sancionado o contrato entre a Direcção da linha do Minho e a Bochumer, de Westphalia, para fornecimento das referidas 1.400 toneladas de carris de aço de 30 quilos por metro, ao preço de 45\$855 réis por tonelada.

A linha do Minho foi, pois, assente com carris de 30 quilos e oito metros de comprimento apoiados em 9 travessas e, como já se disse, a pregação até Braga foi feita com escáfulas e, em 9 de Junho de 74, submetendo à aprovação do governo, o contrato, também com a Bochumer, para fornecimento de material de fixação e *éclisses*, o Director do Caminho de ferro do Minho escrevia:

«O bom resultado obtido com as placas de junta e escáfulas empregados na linha em exploração entre o Porto e Braga, leva a adoptar o mesmo sistema na parte de Nine ao rio Minho, introduzindo a escáfula do tipo do Norte francês, convenientemente modificada, disposição que foi adoptada na linha de Madrid a Alicante e que permite a conservação da placa de junta e impede a deslocação longitudinal dos carris.

«A experiência também tem demonstrado que as escáfulas ordinárias fixam completamente o carril à travessa sem se deslocarem, podendo prescindir-se por conseguinte das *cavilhas de rosca* (tirefonds), por serem mais caros e mais difícil e duvidosa a operação da sua perfeita fixação à travessa».

O parecer da Junta Consultiva, de 20 de Junho de 76, (1) frisa a diversidade de critérios de linhas e engenheiros de categoria no que respeita ao assentamento da via e escreve:

«...pode dizer-se que, adoptando-se carris de aço de tipo Vignole e travessas de madeira de menos dureza, como de pinho nacional em vez de carvalho, há neste caso, por um lado, vantagem em suprimir os entalhos ou *encamas* do patim do carril, limitando as ditas *encamas* só à extremidade deles e assentando os topos dos carris sobre traves-

sas de junta e, por outro lado, em adoptar as placas assentes sobre essas travessas».

\*

Sobre o custo da construção, também o ministro das Obras Públicas dava, na Câmara dos Deputados, em 3 de Abril de 78, os seguintes pormenores:

«A despesa real vai pois além de todas as previsões e forçoso é confessar que assim devia acontecer. As grandes e repetidas obras de arte, que há nos dois caminhos de ferro, e principalmente no do Douro, não permitiam que um orçamento tão limitado satisfizesse a todas as despesas da construção. Esta é de certo a primeira e principal causa para que a despesa real exceda muito a despesa dos primitivos orçamentos.

«No caminho de ferro do Minho há seis túncis com a extensão de 2 152 metros, um viaduto com a extensão de 180 metros, onze grandes pontes com a extensão de 1 325 metros, vinte e três estações.

«Dentro de poucos dias apresentarei dados mais precisos sobre estas grandes obras de arte, para bem se poder apreciar a questão fundamental da despesa real dos dois caminhos de ferro, comparada com a dos orçamentos. A segunda causa da elevação do preço quilométrico foi a elevação dos salários, consequência inevitável de uma grande obra empreendida num pequeno país.

«A terceira foi o elevado custo das expropriações, muito mais sensível na linha do Minho.

«A quarta foi o elevado custo do material de tracção e circulante, e do material de via permanente na ocasião em que se contratou.

«A quinta causa tem sido o elevado custo de transportes, muito mais sensível na linha do Douro.

«A sexta causa é devida à perfeição com que as duas linhas estão executadas. Das grandes obras de arte parece-me que nenhuma deixa no espírito dos engenheiros que as executam, e de quem as examina, a mais pequena dúvida sobre a sua estabilidade, não só pelo que diz respeito a fundações, como à natureza dos materiais empregados. E quanto à sua execução aí estão as obras todas, tanto as construídas como as que estão em construção, atestando o apuro e o esmero com que foram delineadas e acabadas.

«A sétima causa provém de se ter empreendido por conta do Estado, antes desta grande obra, outra análoga, e portanto ter sido indispensável comprar um imenso material de construção que vale centos de contos de réis e que, aplicado a outra grande linha, representará para esta uma grande economia.

(Continua)

# A ponte sobre o Tejo em Lisboa

**Foi aprovada em Conselho de Ministros a adjudicação desta importante obra, que será a maior ponte da Europa e a quinta em todo o Mundo**

**A** notícia, por sensacional, foi recebida com alegria por todos os portugueses, principalmente pelos lisboetas que prezam os progressos e a grandeza da maravilhosa capital do Império:

«O Conselho de Ministros, reunido no dia 27 de Maio, no Palácio de S. Bento, sob a presidência do sr. Prof. Doutor Oliveira Salazar, aprovou a adjudicação da ponte sobre o Tejo, em Lisboa, à firma norte-americana United States Steel Export Company».

A seguir, a notícia completava-se com os seguintes pormenores, que reproduzimos integralmente:

«A adjudicação é dada a título provisório, nos termos do programa do concurso, ficando a adjudicação definitiva dependente da aprovação do projecto de execução, a apresentar pelo adjudicatário no prazo de trzentos dias.

O prazo máximo da execução da obra é de quatro anos e meio, a partir do contrato definitivo.

A obra que vai ser construída destinar-se-á ao tráfego rodoviário, devendo, porém, estudar-se a hipótese do dimensionamento dos elementos fundamentais da ponte em correspondência com as exigências do caminho de ferro, por forma a tornar possível a sua adaptação ulterior à circulação de comboios.

O preço da proposta que serviu de base à adjudicação é de 1764000 contos, ficando esta importância, porém, sujeita aos ajustamentos resultantes dos diversos condicionamentos a precisar no contrato.

O financiamento deste empreendimento será assegurado integralmente pelo crédito externo, conforme o previsto no Plano de Fomento, através do Export-Import Bank, de Washington, e da casa Seligman & Cie., de Paris. Os encargos do financiamento deverão ser totalmente cobertos pelo rendimento da portagem dentro do regime conveniente de progressividade das anuidades de reembolso.

A exploração da ponte será assegurada pelo Estado directamente ou através de empresa em que participe.

A obra adjudicada terá características semelhantes às das grandes pontes suspensas norte-americanas e ficará sendo a maior ponte europeia e a quinta

em todo o Mundo, no que respeita às dimensões principais.

O vão central terá cerca de 1011 metros, medidos entre eixos das duas torres de amarração dos cabos de suspensão do tabuleiro. Os dois vãos laterais terão cerca de 470 metros cada um. As torres terão cerca de 250 metros de altura total acima da superfície da rocha de fundação.

Os viadutos nas duas margens elevarão a extensão total da obra de transposição do rio a cerca de três quilómetros. Está incluída na adjudicação a construção das auto-estradas de acesso, na extensão total de cerca de 13 quilómetros».

Como se acaba de ler, a obra que vai ser construída destina-se ao tráfego rodoviário, estando incluída na sua adjudicação a construção das auto-estradas de acesso, devendo, contudo, estudar-se a hipótese do dimensionamento dos elementos fundamentais da ponte em correspondência do caminho de ferro — *por forma a tornar possível a sua adaptação ulterior à circulação de comboios*.

Não está, pois, arredada, na construção da grandiosa ponte sobre o Tejo, que será um grande motivo de orgulho da cidade de Lisboa, a ideia de, por ela também, se fazer, com o comboio, a ligação do Centro com o Sul do País.

Enquanto esta obra grandiosa não se concretiza, as ligações das duas margens do Tejo, que já foram um pouco beneficiadas, muito em breve, com a construção de dois grandes barcos modernos para a C. P., as comunicações entre Lisboa-Terreiro do Paço-Barreiro, serão consideravelmente melhoradas, não apenas sob o ponto de vista de velocidade, mas também de comodidades.

Estamos, portanto, nas vésperas de ver, finalmente, convertida em realidade uma velha aspiração: a construção de uma ponte entre Lisboa e Almada. E essa ponte, será a maior da Europa e a quinta em todo o Mundo.

O facto de uma firma estrangeira querer construir essa ponte, que exige uma quantia astronómica, significa muito simplesmente que Portugal goza lá fora um grande prestígio, como país de ordem e como país de recursos.

# CURIOSIDADES

## DA IMPRENSA ESTRANGEIRA

Traduzido e condensado por JORGE RAMOS

Nos estaleiros de Toulon construiu-se um batiscofo capaz de atingir os 25.000 metros de profundidade com 4 homens e equipamento científico. Trata-se do aperfeiçoamento do batiscofo que em 1959 atingiu a profundidade de 11.000 metros.

(do diário *Examiner* - Los Angeles)

Na provincia de Trento, na gruta de Vigelano, descobriu-se um grande cemitério de veados. A cavidade abre-se numa parede situada a dois mil metros de altitude compreendendo uma série de salas, algumas com mais de 120 metros de altitude e trezentos de comprimento. Numa das salas encontra-se um poço profundo - o cemitério dos veados.

(do magazine *Musée Vivant* - Paris)

O mais fantástico hotel do mundo está situado em Nairobi, capital do Quênia: o *Hotel da Árvore* localizado entre os ramos de gigantescos cedros. O acesso ao hotel faz-se por meio de uma escada que é retirada e suspensa após a entrada do hóspede.

(do «*Canes-Nice-Midi*»)

Cientistas alemães viram e fotografaram pela primeira vez o virus da poliomielite. O virus foi fotografado dentro das células humanas em que se formou. As chapas revelaram que os virus se multiplicam na célula em volta do núcleo e não no interior deste, como se supunha.

(do diário *Nord Elair* - Gand)

Num futuro próximo os pratos em que comemos serão lavados por meio de um som, inaudível até mesmo para a audição aguçada de um cão. A acústica ultra-sónica abrange os sons que ocorrem além do alcance normal do ouvido humano que é de 15 a 15 mil ciclos para a maioria das pessoas. Mesmo que não possamos ouvir esses sons, eles realmente existem na forma de ondas.

(do diário chileno *El Trabajo* - San Felipe)

O astrónomo holandês Hulst, que em 1956 calculara que os átomos do hidrogénio deviam emitir um rádio sinal sempre que um elemento mudasse a sua direcção de rotação em relação ao seu núcleo, captar agora essa radiação.

(de *El Nozeste* - Gijon)

Tem aumentado consideravelmente nas fábricas de Manchester a produção de «fazenda de alumínio», tecido extremamente maleável, à prova de nós e que pode ser usado tanto pelo direito (que será brilhante) como pelo avesso.

(de *Le Courier d'Auvergne*)

Uma estação de televisão de Chicago inaugurou um programa especial para surdos-mudos. As emissões - duas vezes por semana - duram dez minutos e os diálogos e comentários do filme televisado são transmitidos em sinais - isto é, na linguagem dos espectadores a que se destinam.

(de *L'Acent* - Venaissin)

O homem do ano 3.000 será maior e mais delgado - afirmou o dr. Herdle, cientista sueco. Os ombros serão mais largos porque os pulmões se desenvolverão, e mais rápido o ritmo da respiração. A cabeça será muito mais volumosa que a do homem de hoje, pois encerrará um cérebro consideravelmente desenvolvido e dotado de faculdades superiores.

(do diário *Le Jour* - Rouen)

Os níveis dos grandes lagos africanos *Ablerto*, *Vitória* e *Tanganica* têm - segundo acaba de verificar um cientista checo - ínfima relação com as «variações» notadas na actividade do sol. Dados relativos ao crescimento do Nilo comprovam que as variações do seu nível se estendem por um período de 77 anos: sete ciclos de onze anos. O cientista chegou até a estabelecer uma relação entre as manchas solares e a actividade das glândulas de secreção nos seres humanos: os períodos de pessimismo alternam com os de optimismo cada onze anos.

(da revista *Il Sacco* - Roma)

Um novo mecanismo o «nariz científico» utiliza-se para descobrir possíveis fugas dos tanques de combustível durante a montagem de hidro-aviões a jacto. O «nariz» descobre em cinco minutos essas fugas internas. A origem da fuga localiza-se geralmente distante do lugar onde aparece o combustível (na parte exterior da asa) o que levava muitas horas a assinalá-lo. O «nariz» é um canalizador de raios infra vermelhos que utiliza óxido nítrico para traçar o caminho da fuga desde a parte externa até o ponto de origem.

(do diário *Payo Bosque*)

# PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

## Tomás Vieira da Cruz

Com o falecimento, há dias, de Tomás Vieira da Cruz, imobilizou-se para sempre a pena de um grande poeta português. Ribatejano de nascimento, a África fez dele o seu maior poeta.

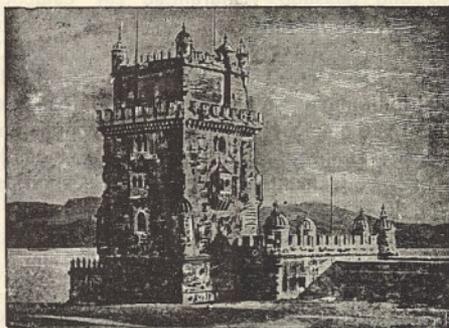
Temos aqui, sobre a nossa mesa de trabalho, o volume *Tatuagem*, subtítulo «Poesia de África», e publicado, em Lisboa, em 1941. Acompanha esta edição, que é, de há muito, uma raridade bibliográfica, a reprodução de um belo retrato, a carvão, que o distinto artista Mário dos Passos Reis lhe fez por essa época. Tem expressão esse retrato. O artista, que o desenhou com mão de mestre, não se preocupou apenas com a semelhança, procurou também, senão principalmente, interpretar e fixar, na admirável simplicidade dos traços, o seu pensamento íntimo. Tinha personalidade, tanto no físico, como na poesia, este saudoso Tomás Vieira da Cruz.

São valores morais como este que mais concorrem, nas nossas províncias ultramarinas, para a unidade e para a firme, inalterável coesão da nossa nacionalidade. A literatura não é apenas a expressão de uma sociedade, mas também uma expressão humana de fraternidade. A literatura tem, pois, uma missão. Obrigações e deveres têm os escritores: o dever de interpretar os sentimentos vivos e eternos que constituem o segredo e a força da nossa Pátria e a obrigação de serem permanentemente fiéis à sua missão.

Tomás Vieira da Cruz foi um grande Poeta e concorreu, pela ardente sinceridade da sua poesia, para a simpatia, para o interesse que as coisas e as gentes de África estão despertando entre nós agora mais do que nunca. É uma poesia de amor, de compreensão e de entusiasmo, a sua poesia. No seu lirismo apaixonado, sente-se o calor do sol e das terras africanas.

Portugal deve a este homem tão simples e tão modesto uma grande homenagem: muito antes de se lhe dar o nome a uma rua da capital do Império, antes mesmo de se lhe erguer um monumento numa das nossas praças, impõe-se fazer a edição integral da sua obra poética. Essa edição, que bem podia ser patrocinada pela Agência Geral do Ultramar, seria o pagamento de uma dívida a uma das figuras mais nobres, pelo talento, pelo carácter, pela fidelidade ao seu profundo amor à Pátria, da nossa Literatura de hoje.

## Portugal monumental



A Torre de Belém — uma das jóias mais belas da arquitectura portuguesa

## UM POEMA DE ÁFRICA:

# NEGRA

*Que estranha tatuagem Deus te deu,  
vestindo-te da noite mais escura  
que surgiu neste mundo e neste céu,  
ó dramática e triste criatura!*

*De luto, assim, quem foi que te morreu,  
ó tropical beleza, ó formosura?  
— És a estátua cruel de quem sofreu  
e grato monumento à desventura.*

*Sempre de negro, ó virgem caprichosa,  
a tua boca é pétala de rosa  
a noite do teu corpo perfumando...*

*E o teu olhar, humedecido e mole,  
parece um brando sol, tal qual o sol,  
parece mesmo o sol que está chorando!*

Tomás Vieira da Cruz

## Estações Floridas

**Foram distribuídos os respectivos prémios**

Conforme já anunciámos, efectuou-se na sala de cinema do S. N. I. a distribuição dos prémios referentes ao XVIII Concurso das Estações Floridas de 1959.

No ano passado visitaram-se 297 estações e distribuíram-se 160 prémios — o 1.º à estação de Fronteira, o 2.º a Fornos de Algodres, o 3.º a Contumil, o 4.º ao Luso, o 5.º ao Valado e o 6.º a Olhão.

Distribuíram-se ainda 27 menções honrosas extraordinárias, 19 menções honrosas e de persistência, 51 menções honrosas especiais e 57 menções honrosas, respectivamente, com prémios pecuniários de 500\$00, 400\$00, 250\$00 e 200\$00.

Presidiu à cerimónia o sr. dr. Moreira Baptista e assistiram os srs. eng. Alvaro Roquete, chefe dos Serviços de Turismo; prof. André Navarro, pela C. P.; José da Cunha Lima, pela Sociedade Estoril; dr. Noel de Arriaga, chefe da Secção de Turismo; sr.ª D. Aurea Batalha Reis e srs. Arcelino Faria e eng. Augusto Simplício Duarte, do júri das estações floridas.

Antecedendo a distribuição de prémios, o secretário nacional da Informação aludiu, em breves palavras, ao significado daquela cerimónia, pondo em relevo o estímulo que a mesma representava e a contribuição do concurso para o embelezamento da paisagem portuguesa.

## Linhas Estrangeiras

**ALEMANHA**  
Das 3320 pontes ferroviárias que se encontravam destruídas ou avariadas no ano de 1945, devido aos bombardeamentos da guerra, incluídas as do Sarre, a DB reconstruiu até hoje cerca de 3120, ou seja 94 por cento.

Abertas ao serviço em Fevereiro de 1959 a terceira e quarta via sobre a ponte «Hahengollern», de Colónia, abriram-se outras duas vias na ponte do Reno, próximo de Worms. Das 43 vias sobre o Reno que estavam em serviço em Agosto de 1939, 26 voltarão de novo a colaborar com os caminhos de ferro.

**GRÃ-BRE-TANHA**  
O sr. Thorneycroft, antigo ministro das Finanças, declarou na televisão que os Caminhos de Ferro ingleses nacionalizados pelo Governo Trabalhista deveriam ser transferidos para o sector privado e constituírem uma empresa de rendimento.

Acrescentou também que haveria de estabelecer um novo plano de comercialização dos mesmos, suprimir linhas não rendosas e prescindir do pessoal julgado desnecessário.

— A única maneira de salvar os caminhos de ferro ingleses — acentuou o antigo ministro — é a de criar o Ministério dos Caminhos de Ferro, cujo titular seria responsável perante a Câmara dos Comuns.

OS  
BONS ANÚNCIOS  
conhecem-se

**NOS ELÉCTRICOS  
E AUTOCARROS**

todos os anúncios  
são óptimos

Custam pouco  
e toda a gente os lê

Peça informações e tabela de preços à  
SECÇÃO DE PUBLICIDADE DA COMPANHIA CARRIS  
Calçada da Bica Pequena, 4 - Lisboa  
Telefone: 3 50 35

# União dos Sindicatos dos Ferroviários

*Graças à boa vontade do sr. Ministro das Corporações e Previdência Social e à acção da U. S. F. os agentes da C. P. vão melhorar a sua situação económica*

O Relatório e as Contas da Direcção da União dos Sindicatos dos Ferroviários, respeitantes ao exercício de 1959, revestem-se de indiscutível interesse. Pela leitura atenta desse documento, de que recebemos um exemplar, por oferta do sr. J. Lourenço de Moura, dedicado e diligente presidente deste Organismo, verifica-se que os problemas da classe — situação económica e assistência — continuam entregues em boas mãos.

A Direcção da União dos Sindicatos Ferroviários não descuroou em 1959, tal qual fizera nos anos anteriores, o momentoso assunto dos vencimentos. A solução deste problema ela deu-lhe, pois, absoluta prioridade.

«E ainda que tenhamos de convir—lê-se no Relatório—que em face das circunstâncias especiais que caracterizam actualmente a situação dos Caminhos de Ferro, a almejada solução envolve dificuldades sensíveis e de tal vulto que seriam insuperáveis sem a interferência do Governo da Nação, nem por isso deixaremos de pôr em relevo o grau de justiça que a remodelação preconizada encerra, e, consequentemente, a razão de ser e a oportunidade dessa interferência.»

Depois de nos informar que a Direcção da U. S. F. não se poupou à disseminação de esforços no sentido de se melhorar a situação económica dos ferroviários, acrescenta e esclarece:

«E porque recentemente recebemos da parte de S. Excelência o Ministro das Corporações e Previdência Social a grata notícia da anuência do Governo às nossas solicitações, no que respeita à revisão do Acordo Colectivo de Trabalho celebrado em 29 de Julho de 1955 e a um aumento de vencimentos à Classe ferroviária — aumento que será extensivo, segundo se crê, aos ferroviários reformados—, sinceramente nos congratulamos com o facto, até porque se tratava, sem dúvida, da mais desejável notícia que os Sindicatos Unidos podiam ter transmitido à grande massa ferroviária.»

Não há dúvida que a acção desenvolvida pela

União dos Sindicatos dos Ferroviários, no referente a assistência, se tem revelado profícua e indispensável. No decurso de 1959 esta modalidade da sua acção foi notável e preocupou os seus dirigentes. Mas essa acção não pode alargar-se tanto quanto seria para desejar—pois há que não arriscar o equilíbrio económico que tem que observar-se, sendo como são infelizmente restritos os seus proventos em relação às necessidades totais.

No ano de 1959 o número de indivíduos beneficiados pela Assistência da União aumentou em relação ao ano transacto.

É bastante expressivo o seguinte quadro, com os números de beneficiários atendidos desde 1952 a 1959:

1952 . . . . .	29.385
1953 . . . . .	36.215
1954 . . . . .	40.512
1955 . . . . .	42.664
1956 . . . . .	43.096
1957 . . . . .	44.173
1958 . . . . .	46.619
1959 . . . . .	48.372

A propósito deste quadro, o Relatório comenta que estes números indicam as dificuldades crescentes que a União vai encontrando ao pretender conciliar os dois aspectos fundamentais do problema em apreço: as necessidades prementes de assistência e enquadramento desta nas possibilidades económicas do Organismo.

Qual é a situação económica da União dos Sindicatos dos Ferroviários?

A resposta encontramos-la no Relatório, na página IX:

«Não nos foi possível—esclarece-nos o documento em apreciação—encerrar o ano de 1959, como desejaríamos, em posição análoga à do ano transacto, ou seja, com saldo positivo de exercício.

«O saldo negativo, ainda que não muito pronunciado — 21.182\$60 — encontra ampla e comprehensível

*Uma iniciativa da Carris***Exposição dos 3.<sup>os</sup> Jogos Culturais**

No dia 28 de Maio, inaugurou-se, no refeitório do Pessoal da Companhia Carris, em Santo Amaro, pelas 18,30 horas e na presença de um representante do sr. Ministro das Corporações e Previdência Social, a Exposição dos 3.<sup>os</sup> Jogos Culturais (1959) organizado pelo Grupo Desportivo daquela Empresa, com a colaboração da revista «Lisboa-Carris», o patrocínio da Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho e com o habitual apoio da Direcção da Companhia.

Os jogos foram divididos em dois géneros: *literário* — novela ou conto, poesia e reportagem, e *artístico*: desenho, pintura, escultura, trabalhos manuais e fotografia.

Incluídos nestes «Jogos», encontrava-se ainda o

---

justificação nas oscilações impostas pelas contingências da assistência praticada.

«Não obstante, porém, a nossa situação continua a ser de equilíbrio absoluto, e nesta posição deverá manter-se, como é indispensável, ainda que sejamos compelidos a adoptar medidas especiais para a preservar, enquanto não dispusermos dos meios necessários à adopção das providências que se impõem: — ampliação da Assistência e correcção de vencimentos dos funcionários da U. S. F.»

O Relatório, que é assinado pelos srs. Joaquim Lourenço de Moura, Gonçalo Correia, David Ferreira Pinto Júnior, José Rodrigues Valverde, Custódio Rodrigues Duarte, Joaquim José Pedro e João Inácio Martins, salienta a eficiente colaboração do corpo clínico, do pessoal de enfermagem e auxiliares, e fecha patenteando o seu reconhecimento e a sua gratidão ao sr. Ministro das Corporações e Previdência Social; aos Conselhos de Administração e Direcções Gerais da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e Sociedade «Estoril» e aos srs. Drs. Bernardino Pereira Bernardes, Joaquim da Mota Correia Pires e Manuel António Pidwell Beja da Costa, pelo auxílio que, de uma maneira geral, se dignaram prestar aos dedicados directores desta Instituição.

Que esta Direcção não trabalhou em vão, esforçando-se por alcançar a melhoria da situação económica da massa ferroviária e que, por outro lado, o sr. Ministro das Corporações e Previdência Social se interessou pelos problemas dos homens que servem os caminhos de ferro, aí está a nomeação de uma Comissão, feita por aquele ilustre membro do Governo, e que tem por objectivo o estudo da revisão do Acordo Colectivo do Trabalho entre a C. P. e os Sindicatos Nacionais, e à qual, no nosso último número, fizemos a devida referência.

concurso de cartazes alusivos à Campanha Nacional de segurança no Trabalho, para o qual a Administração da «Carris» instituiu 3 prémios monetários especiais, de 1.000\$00, 600\$00 e 400\$00, além de menções honrosas.

Foram em número de 70 os expositores e de 250 os trabalhos entregues. A Exposição, que foi bastante visitada, esteve patente ao público até o dia 8 do corrente.

Os júris das diversas secções foram constituídas pelas seguintes entidades:

*Fotografia*: — Amadeu Ferrari, António Rosa Casaco e João Martins.

*Pintura, desenho e escultura*: — João Câmara Leme, Sebastião Rodrigues e António Garcia.

*Trabalhos manuais*: — D. Alice Pronto, Manuel Cravo de Almeida e José Pereira Nunes.

*Classe literária*: — Drs. David Mourão Ferreira, Urbano Tavares Rodrigues e Jacinto Baptista.

*Cartazes*: — (Campanha Nacional de Segurança no Trabalho) — Dr. João Raimundo (do Ministério das Corporações e Previdência Social), Reginald John Smith e Eng.º Jorge Martins Carqueja Gonçalves.

A comissão de Honra desta interessante Exposição era constituída pelos srs:

Dr. Bento Parreira do Amaral, Presidente da Direcção da F. N. A. T.; Reginald John Smith, Administrador-Geral da C. C. F. L.; Richard John Wilkinson, Gerente Técnico da C. C. F. L.; Sydney Inghm, Gerente Comercial da C. C. G. L.; Casimiro de Sousa Janeiro, Presidente da Assembleia Geral do Grupo Desportivo da C. C. F. L.; Coronel Óscar Netto de Freitas, Dirigente da Acção Social da C. C. F. L.; Valentim Pereira, Presidente do Sindicato Nacional do Pessoal dos Carros Eléctricos do Distrito de Lisboa; Eng.º Manuel Antas de Barros, Presidente da Direcção da C. Previdência do Pessoal da C. C. F. L.; José da Gama, Presidente da Direcção da Banda de Música da C. C. F. L. e D. Francisco Xavier de Avillez, Director da Revista «Lisboa-Carris».

Da comissão organizadora fez parte o sr. José da Silva Bastos, redactor da revista «Lisboa-Carris», ilustre jornalista, poeta e escritor teatral.

Felicitemos o Grupo Desportivo da «Carris» pela sua brilhante iniciativa.

**Caminhos de Ferro Ultramarinos****MOÇAMBIQUE**

Foram criadas as brigadas de estudo e construção do caminho de ferro de Moçambique e de estudos e fiscalização de obras portuárias e marítimas do Sul, do Centro e do Norte de Moçambique.

# Recortes sem comentários

## Acidentes de viação em Portugal

Segundo uma estatística elaborada pelo comando da Polícia de Viação e Trânsito, o número de acidentes verificados, em todo o País, durante o ano findo, ascendeu a 18.107, registando-se um total de 656 mortos e 14.447 feridos.

Desses acidentes, 16.458 ocorreram com veículos automóveis e os restantes 1.649 com velocípedes. Só na capital, o número de mortos elevou-se a 57, e o de feridos a 5.076, enquanto no Porto houve 20 mortos e 1.800 feridos, e em Coimbra dois mortos e 201 feridos. Em Évora não se registaram acidentes mortais, mas ficaram feridas 37 pessoas; na auto-estrada Lisboa-Cascais houve um morto e 22 feridos; entre a capital e Vila Franca de Xira, quatro mortos e 189 feridos; e, na Marginal, oito mortos e 73 feridos.

Por distritos, foi o seguinte o número de mortos e feridos: Aveiro, 37 e 270; Beja, 15 e 167; Braga, 28 e 306; Bragança, 25 e 97; Castelo Branco, 11 e 275; Coimbra, 29 551; Évora, 20 e 178; Faro, 21 e 221; Guarda, 14 e 144; Leiria, 36 e 490; Lisboa 122 e 6.482; Portalegre, 14 e 135; Porto, 117 e 3.540; Santarém, 60 e 506; Setúbal, 44 e 665; Viana do Castelo, 21 e 202; Vila Real, 24 e 158; Viseu, 18 e 262.

## Chessman e os cinco rapazes húngaros

Nascido em 1921, Chessman já era condenado à casa de correcção por furto de um automóvel e assalto aos 16 anos! Aos 20 anos entrava pela primeira vez na cadeia de San Quentin, por outro assalto. Um destes assaltos foi à mão armada. Evadiu-se dois anos mais tarde, mas era preso outra vez por novo assalto. Safia da cadeia em Dezembro de 1947, mas pouco tempo depois era de novo preso com um carro roubado, contendo o produto de um assalto, que tinha acabado de cometer. Em 3 de Julho de 1948 entra outra vez para a cadeia de San Quentin, condenado por 17 acusações, desde roubos de automóveis ao estupro à mão armada, passando por uma série de ataques contra os ocupantes de automóveis e dois raptos para roubo.

Estes factos demonstram eloquentemente que Chessman era um ser insociável.

Por outro lado...

Li um relatório da Cruz Vermelha Internacional de Genebra que cinco jovens de 18 anos foram enforcados há três meses em Budapeste pelas autoridades comunistas.

O seu «crime»: terem participado na sublevação da Hungria havia quatro anos e terem lutado pela sua liberdade, esse bem inapreciável. Como eram novos de mais, os russos não os podiam executar, mas esperaram que tivessem atingido 18 anos para o fazer...

Haverá crime mais hediondo!?

Não será uma bofetada à nossa sensibilidade!?

Entretanto ilustres causídicos — «Ces Maitres du Barreau» — cicurgões ilustres com cursos de Faculdades, assinaram listas de protestos contra a execução de um homem, que, se fosse posto em liberdade, talvez recomeçasse as suas façanhas no dia seguinte... porque lhe estava na massa do sangue.

Que eu saiba o sr. Kruchtchev não recebeu desses intelectuais um abaixo assinado quando aqueles cinco jovens, que defendiam a sua liberdade, foram enforcados...

Mas que «intelectuais» são estes?! E onde nos conduz um sentimentalismo doentio?!...

Conde de Stucky de Quay

(De «A Voz»)

*Não consinta que  
o enganem...*



*se pediu*  
**AGUA CASTELLO**  
PIZÕES-MOURA

*defenda-se  
reputando as imitações!*



## A SUÍÇA

com os seus lagos azuis, as suas suas montanhas e glaciares e cidades alreantes, é o país de férias por excelência.

Não hesite, vá visitá-la este ano!

Informações: CENTRO NACIONAL SUÍÇO DO  
TURISMO, Av. da Liberdade, 158 - A, Lisboa, e  
Agências de Viagens.

**Episódios pitorescos de uma campanha sanitária**

Há 16 anos que Júlio Jauregui, engenheiro sanitário do Peru, trabalha no combate contra as moscas, mosquitos, piolhos e pulgas e todos os seus congéneres responsáveis pela propagação de certas doenças. Actualmente, com o serviço da O. M. S., encontrava-se nos Andes para aí fazer um inquérito sobre os casos de tifo transmitidos pelos piolhos.

Os índios da região tomaram-no pelo pai Natal. Com efeito, diz Jauregui, «pus-me a trocar as velhas camisas sujas e rotas que traziam os índios por camisas novas. Ora, os índios não compreendiam a finalidade da operação, que devia simplesmente permitir-nos contar os piolhos no seu vestuário e ver se eram ou não portadores de tifo. Esta troca misteriosa agradava-lhes enormemente, a tal ponto que, ao fim de uma semana, tínhamos esgotado o nosso primeiro fornecimento de camisas e uma fila interminável de índios esperava diante da porta a chegada de nova remessa».

(Do «Jornal do Médico»)

**A Polícia das Astúrias mete os ébrios em manicómios...**

A Polícia da capital das Astúrias inaugurou um novo sistema de tratamento a aplicar aos indivíduos que, em estado de embriaguez, provoquem distúrbios ou cometam atentados contra a moral pública. Quando são surpreendidos pela primeira vez, levam-nos ao hospital, de onde, uma vez confirmado o seu estado de embriaguez, seguem para o manicómio. Aí permanecem por 24 horas. Em caso de reincidência nos actos escandalosos provocados pelo excesso da bebida, permanecerão no manicómio, por um período de 8 a 10 dias.

(Do «Jornal do Médico»)

**Comboios com velocidade superior à do som**

COLÓNIA — As fábricas Ford de Colónia apresentaram no dia 25 de Maio aos especialistas alemães, «o caminho de ferro do futuro». Os comboios poderão deslocar-se a 1600 quilómetros por hora, isto é, a velocidade superior à do som. Mas não giram sobre rodas. De facto, os veículos avançam sobre uma camada de ar comprimido de um milímetro de espessura. Foi mostrado um modelo que tem um metro de comprimento. Nos Estados Unidos, a Ford está construindo dois veículos de demonstração: um com um lugar, outro com quatro lugares. — (F. P.)

**Um nudista perseguido a 150 à hora**

LINCOLN (Rhode Island), 16 de Maio — Foi preso um nudista, Robert Paulhus, depois de uma perseguição alucinante durante a qual agentes da Polícia dispararam contra o automóvel em que ele se pusera em fuga, à velocidade de 150 quilómetros. Paulhus só se deixou apanhar quando o carro tocou num poste eléctrico e teve de parar, atravessado na estrada.

Levado para a esquadra, declarou que a sua fuga desabalada fora um reflexo de medo — preparava-se para se vestir depois de um banho nocturno na lagoa do bosque de Lincoln, quando o veículo policial se aproximou, e foi tamanho o susto por ser surpreendido sem roupa num lugar público que não pensou em mais nada senão desaparecer. — (ANI).

**Um caixão vazio foi a enterrar**

BRÉSCIA. 20 de Maio — Tendo o cadáver ficado esquecido na morgue do hospital, um caixão vazio foi a enterrar no cemitério de Montichiari, perto de Bréscia, na presença de muitos parentes e amigos do extinto que, debulhados em lágrimas, acompanharam o funeral.

Na visita de inspecção habitual, o guarda do hospital verificou a presença, que não lhe havia sido participada, de um cadáver na câmara mortuária. Avisou imediatamente o médico de turno que, não tendo havido óbito algum durante o dia, não soube elucidar o mistério e telefonou aos carabineiros.

Estes, enfim, descobriram que o caixão enterrado 24 horas antes estava vazio: o pessoal da agência funerária havia-se esquecido de colocar o cadáver — (F. P.).

**A secretária salvou o governador**

FORTALEZA (Brasil). 15 de Maio — As autoridades anunciam que houve um atentado contra a vida do governador do Estado do Ceará, dr. Parcival Barroso, no Palácio da Luz.

Numa chávena de chá, que deveria ser servida ao governador, foi colocada violenta dose de veneno, mas, por engano da criada, a chávena foi dada à secretária do dr. Parcival Barroso, que, ao beber o primeiro golo, caiu no solo a contorcer-se com dores horríveis. Transportada imediatamente ao hospital, ficou ali internada em estado grave.

A Polícia procede a activas diligências para descobrir o criminoso, tendo sido já presos dois suspeitos. — (ANI).

**ELVAS**  
TEM, FINALMENTE, O  
**HOTEL ALENTEJO**



O MAIS MODERNO DO PAÍS  
NO MELHOR LOCAL DA CIDADE

MAGNÍFICOS QUARTOS, ADMIRÁVEL CONFORTO E UMA AMPLA SALA DE JANTAR COM COZINHA DE PRIMEIRA ORDEM

**HOTEL ALENTEJO-ELVAS**



End. Teleg. EUROPEA  
TELEPHONE: 20911

**COMPANHIA EUROPÊA DE SEGUROS**

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

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

Representantes em 30 países da Europa, Estados Unidos da América, Canadá, Egipto e África do Norte.

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS  
RUA DO CRUCIFIXO, 40-LISBOA  
PRAÇA D. JOÃO I, 25-PORTO

ROLAMENTOS DE ROLOS CÔNICOS

**TIMKEN**

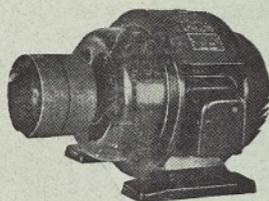
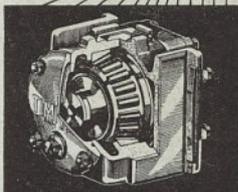
MARCA REGISTRADA  
THE TIMKEN ROLLER  
BEARING COMPANY

*Equipamento de  
grande número  
de locomotivas,  
carruagens e vagons,  
em todo o mundo*

Distribuidores

C. SANTOS LDA.

LISBOA-PORTO-COIMBRA



## MOTORES ELÉCTRICOS

ALTERNADORES

TRANSFORMADORES

DISJUNTORES

ARRANCADORES

MATERIAL ELÉCTRICO PARA  
ALTA E BAIXA TENSÃO

**Sociedade Luso Eléctrica, L.<sup>da</sup>**

11, Calçada do Marquês de Abrantes, 13

Telef. 668061/5 (5 linhas) LISBOA

## Caminho de Ferro de Benguela

1348 Km. através de Angola

Ligações rápidas e cómodas  
para passageiros e carga,  
servindo as regiões de

BENGUELA, HUAMBO  
BIÉ, MOXICO E LUNDA  
CONGO BELGA E RODÉSIAS  
MOÇAMBIQUE  
UNIÃO SUL-AFRICANA

No Lobito: HOTEL TÉRMINUS (1.ª classe)

A Ç O S



BOEHLER

AÇOS FINOS  
Para todos os fins  
STOCK PERMANENTE

# UNIVERSAL

LISBOA

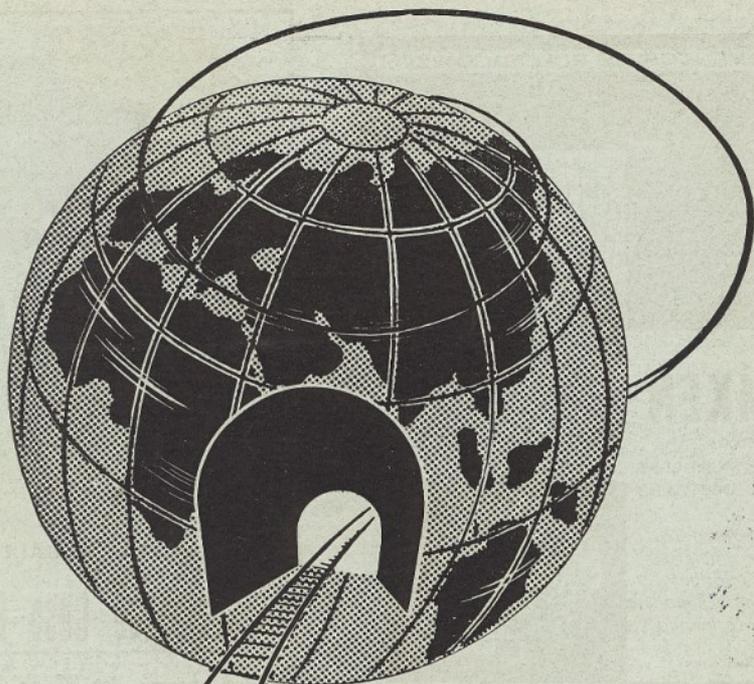
85 — Rua de S. Paulo — 87

Telefones 25072 e 366214

PORTO

31 — Rua de Ceuta — 33

Telefones 25045-46



O CAMINHO DE FERRO  
VENCE A DISTÂNCIA

**BENZO-DIACOL**  
VENCE A TOSSE