

DEPÓSITO LEGAL  
- DEZ. 1959

18.º do 72.º Ano

Lisboa, 1 de Dezembro de 1959

Número 1727

# GAZETA

## DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENA

FUNDADA EM 1888



**COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO**

Tip. da «Gazeta dos Caminhos de Ferro»  
6, Rua da Horta Seca, 7 — LISBOA

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

**REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO**

Rua da Horta Seca, 7, 1.º  
Telefone P B X 20168 — LISBOA



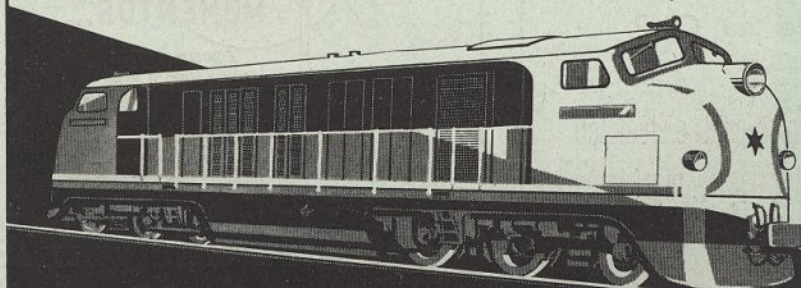
LOCOMOTIVAS

# 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

OS  
BONS ANÚNCIOS  
conhecem-se

## NOS ELÉTRICOS 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



*Equipamento original  
das automotoras ALLAN  
em serviço na C. P.*

Material de injeção «Diesel» e eléctrico  
para motores industriais, marítimos  
e de camiões e tractores

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

**CONDE BARÃO, LDA.**

AVENIDA 24 DE JULHO, 62 - LISBOA



*Caves Aliança*  
SANGALHOS

VINHOS DE MESA  
AGUARDENTES VELHAS  
LICORES

Armazéns em Lisboa (Filial):  
Av. Infante D. Henrique II - Circular  
Telf. 381596 e 382155

# 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 MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7, 1.º — LISBOA-2—Telefone: P B X 20158 Direcção: 2 7520

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898.—MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1934  
Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908.—MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, Estados Unidos 1909

# 1727



1 — DEZEMBRO — 1959



# ANO LXXII

## 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 BOTELHO 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

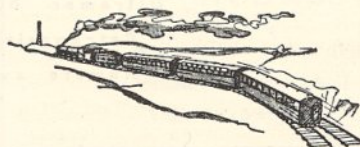
### COLABORADORES:

Eng.º CARLOS MANITTO TORRES  
Eng.º ARMANDO FERREIRA  
Eng.º D. GABRIEL URIGUEN  
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

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| A electrificação dos nossos caminhos de ferro. . . . .                            | 459 |
| Panorama, por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i> . . . . .                              | 461 |
| XVII Concurso das estações floridas . . . . .                                     | 462 |
| Curiosidades e distrações da Gazeta . . . . .                                     | 463 |
| A Corrida contra o relógio, artigo de <i>ROBERT ARON</i> . . . .                  | 465 |
| Há 50 anos . . . . .                                                              | 466 |
| Parte Oficial . . . . .                                                           | 466 |
| Recortes sem comentários . . . . .                                                | 467 |
| 7.ª Romagem dos Combatentes Portugueses aos Campos de Batalha de França . . . . . | 469 |
| Vida Ferroviária . . . . .                                                        | 469 |
| Um condutor do «Sud» caiu à linha . . . . .                                       | 469 |
| C que todos devem saber . . . . .                                                 | 469 |
| «Gazeta dos Caminhos de Ferro» . . . . .                                          | 470 |
| Linhas Estrangeiras . . . . .                                                     | 471 |
| Publicações recebidas . . . . .                                                   | 472 |



# *A electrificação dos nossos caminhos de ferro*

**A C.P. vai despende 298.350 contos, em 1960, em transportes ferroviários, especialmente na continuação de obras de electrificação da linha Lisboa-Porto**

## **Importante depoimento do Ministro das Comunicações**

O sr. Engenheiro Carlos Ribeiro, illustre Ministro das Comunicações, concedeu ao «Diário da Manhã» uma larga e importante entrevista acerca das obras do plano de comunicações para o próximo ano de 1960.

Pelo alto interesse das declarações do sr. Engenheiro Carlos Ribeiro, tanto mais que no seu depoimento se fazem referências à electrificação da linha Lisboa-Porto, não podíamos deixar de as registar e de lhes dar aqui o devido relevo.

O Ministério das Comunicações, criado há 13 anos, integra, além do Conselho Superior dos Transportes Terrestres e da Direcção-Geral dos mesmos Transportes, a Direcção-Geral da Aeronáutica Civil, o Serviço Meteorológico Nacional, a Administração-Geral dos Correios, Telégrafos e Telefones; a Administração-Geral do Porto de Lisboa; a Administração dos Portos do Douro e Leixões e a Junta Central dos Portos.

Tendo o entrevistador — o jornalista Jorge Simões — dito que considerava o Ministério das Comunicações um departamento essencialmente técnico, o sr. Eng.º Carlos Ribeiro disse, em resposta:

— «É e não é. É, na medida em que a técnica ou técnicas a adoptar nos Serviços têm de ser actualizadas, sob o risco de sermos ultrapassados, e exige, por isso, um grande esforço financeiro e de dedicações; não é, porque os reflexos e a utilização dessa

técnica incidem directamente no público utilizador e reflecte, pois, uma política.

E o sr. Ministro sublinhou em seguida:

— «Por isso costumo dizer que «com boa administração pode fazer-se boa política»;



Eng.º Carlos Gomes da Silva Ribeiro

mas com má administração faz-se sempre má política». Preferível é, pois, considerar um Ministério como este técnico-administrativo, até porque será sempre o homem a

orientar a técnica e a torná-la útil em todos os domínios das comunicações.

«E daí resulta ainda um outro conceito basilar: o de que «os Serviços, e especialmente os seus dirigentes, devem orientar-se por um espírito evolutivo» que se adapte ao rápido progresso dos meios colocados ou a colocar à disposição do público». As comunicações não se compadecem com o imobilismo».

À pergunta do jornalista: «Estará sujeita a revisão a orgânica do Ministério?» o entrevistado deu esta resposta:

— «Sem dúvida. A sua lei orgânica, que tem, aliás, apenas 13 anos, carece de ser adaptada e ao mesmo tempo convém definir certas linhas mestras de orientação que, em 1946, foram sobrelevadas pela necessidade, então urgente, de facilitar tarefas. Mas não cabe nos limites de uma simples conversa sem pretensões esboçar sequer essas directrizes e a orgânica que as deve realizar. O que importa é ter em conta esse espírito evolutivo, os espantosos progressos da técnica nos últimos anos e não ficarmos apegados a ideias feitas ou à espera que o tempo resolva certos problemas que exigem coragem e espírito aberto para os resolver. E, nesse rumo, há que começar pelo próprio gabinete do Ministro, descentralizando competências e responsabilizando os Serviços por actos ou deliberações que se não compadecem com demoras. O público paga: — é a ele que se destinam os meios de comunicação criados e mantidos pelo Estado ou somente por ele fiscalizados; por isso há que imprimir um carácter actuante e realista, à administração. Tudo, evidentemente, com absoluto respeito pela ordem legal estabelecida. Daí, a necessidade de também adaptar esta, quer dizer, as leis orgânicas e os regulamentos, à função dos Serviços».

E, ao anunciar que estão em projecto várias reformas, desde o gabinete aos organismos autónomos e aos centralizados, o sr. Ministro observa e esclarece:

— «Mas o tempo escasseia, a acumulação

de expediente dificulta os estudos em profundidade e não se podem, por isso, encarar para breve essas reformas. Infelizmente têm de adoptar-se medidas parciais, como que remendos onde se notarem falhas mais graves, tanto em relação ao público como à própria política do Governo. Assim se publicaram já diplomas relativos ao porto de Lisboa, aos Transportes Terrestres, etc., e outras disposições de âmbito parcelar estão em curso, ao mesmo tempo que se estudam as reformas de carácter geral.»

Acerca das obras programadas para o próximo ano de 1960 o sr. Eng.º Carlos Ribeiro informou que o Conselho Económico, reunido recentemente, tinha aprovado as verbas a despendar em 1960, podendo por elas avaliar-se o conjunto de trabalhos a realizar.

— «No que se refere a transportes ferroviários — acentuou, em seguida, o sr. Ministro — a C. P. vai despendar 298.350 contos, especialmente na continuação de obras de electrificação da linha Lisboa-Porto».

A entrevista fecha com a enunciação de outras obras e respectivas verbas que constam do programa de actividades do Ministério a desenvolver no próximo ano de 1960, como a construção de uma nova linha do Metropolitano, melhoria da rede de aeroportos nas Ilhas Adjacentes e Metrópole, obras portuárias, e outros trabalhos dependentes dos vários Serviços daquele departamento de Estado.

Disse o sr. Ministro das Comunicações no seu notável depoimento, — e, acima, reproduzimos, textualmente, parte das suas afirmações — *que o que importa é ter em conta o espírito evolutivo, os espantosos progressos da técnica nos últimos anos e não ficarmos apegados a ideias feitas ou à espera que o tempo resolva certos problemas que exigem coragem e espírito aberto para os resolver.*

Não nos restam dúvidas de que os problemas do Ministério das Comunicações, no espaço relativamente curto de treze anos, vêm sendo resolvidos, a bem do público, com coragem e espírito aberto e evolutivo.

# PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

## Lisboa e Porto, duas faces de um medalhão glorioso

Foram eleitas, no passado domingo, 29 de Novembro, as novas vereações das Câmaras Municipais de Lisboa e Porto, para o quadriénio de 1960-1963. Juntamos, na mesma notícia, as duas cidades: Lisboa, capital do Império, e o Porto, a grande capital do Norte. São dois grandes centros populacionais que honram o País, não apenas pelo número dos seus habitantes, mas, também, por um conjunto magnífico de valores de toda a ordem: históricos, arquitectónicos e turísticos.

Um dia, perguntaram a um estrangeiro que acabava de percorrer, com encanto, o nosso País, de Norte a Sul, qual era, para ele, a cidade mais bela: o Porto ou Lisboa. O estrangeiro hesitou na resposta durante alguns segundos. Depois disse:

— A mais bela são as duas. Lisboa e Porto são as faces de uma medalha. Uma completa a outra.

A resposta foi feliz. Só se podem comparar duas coisas semelhantes. Lisboa tem a sua personalidade. Outra é a personalidade da capital portuguesa.

Uma qualidade que distingue os portugueses dos alfacinhas é o seu bairrismo. Lisboa tem muitos bairros, mas não possui orgulho bairrista. Não admira: mais de oitenta por cento dos seus habitantes são oriundos da província. Os habitantes do Porto, pelo contrário, são todos nortenhos.

Lisboa orgulha-se de ter sido o berço natal de Luís de Camões, (o poeta teria nascido realmente na capital?) e de terem saído da praia do Restelo as caravelas que foram em demanda dos novos continentes e das novas ilhas. Por seu lado, o Porto ufana-se de ser a terra natal de Infante D. Henrique, a cujo génio devemos os descobrimentos marítimos.

As duas cidades são, com efeito, as duas faces de uma grande e valiosa medalha: uma completa a outra. Compete agora às suas respectivas vereações, respeitar nelas o que há de tradicional e de característico, e conjugar, com inteligência e bom gosto, o antigo e o moderno, para que Lisboa seja sempre lisboeta e o Porto continue a ser sempre o Porto.

Os laços fraternos, que ligam as duas grandes e gloriosas cidades, vão ser em breve muito mais apertados com a inauguração da electrificação da sua linha. Lisboa, assim, ficará a menor distância da capital do Norte.

Dois cidades irmãs e diferentes, que poderão ter orgulho uma da outra, duas cidades que são a imagem admirável da grandeza de Portugal.

## Arquitectura religiosa



Igreja de Santo Ildefonso — Porto

## Bernardim Ribeiro

*Quebrou-se-me nas mãos, antes de a ter,  
Uma flauta rural, evocadora  
Do puro campo e pura luz de aurora  
E um arcádico do rebanho a aparecer...*

*A minha alma ferida de viver,  
Tem às vezes um rosto de pastora  
A olhar para os montes onde mora  
Esse rebanho que era bom tanger...*

*E vibrando de paz e de segredos,  
A flauta quase nasce nos meus dedos  
E o gado quase surge pelos montes...*

*Mas que vento perturba a expectativa?  
E mais funda, humana, e vingativa,  
A Angústia ocupa os horizontes...*

João Francisco Maia, S. J.

# XVII Concurso das estações floridas

## Distribuição de prémios e diplomas de menção honrosa

**O primeiro prémio coube à estação de Caminha**

Na sala da Imprensa do Secretariado Nacional da Informação efectuou-se, no dia 28 de Novembro e sob a presidência do sr. dr. César Moreira Baptista, a cerimónia da distribuição dos prémios referentes ao XVII Concurso das Estações Floridas. Ladeavam o secretário nacional da Informação os chefes das repartições de turismo e de turismo interno daquele organismo; os srs. prof. eng. André Navarro, em representação da C. P.; e José da Cunha Lima, pela Sociedade Estoril. Tomaram também lugar na mesa da presidência, como membros do Júri do concurso, a sr.<sup>a</sup> D. Áurea Batalha Reis e o sr. Arcelino Nogueira Faria.

O sr. dr. Moreira Baptista abriu a sessão, anunciando que se ia proceder à distribuição dos prémios. Historiou a iniciativa e asseverou ser grato ao organismo que dirige verificar o interesse crescente que por ele têm manifestado os ferroviários, interesse traduzido no aumento do número das estações concorrentes. Agradeceu à C. P. e à Sociedade Estoril o carinhoso apoio dado ao certame.

O sr. prof. André Navarro, em nome da C. P., agradeceu as palavras dirigidas aos ferroviários e salientou o significado do ajardinamento das estações, o que constitui um belo espectáculo, tanto para estrangeiros, como para nacionais.

Foi em 1941 que o Secretariado Nacional da Informação deu começo a esta feliz iniciativa. Portugal, que é considerado um dos mais belos jardins da Europa — e não foi apenas o poeta Tomás Ribeiro quem o disse — não podia deixar de apresentar as suas estações ferroviárias bem tratadas, e ajardinadas. Para quem passa — as estações parece agora que saúdam os passageiros; para quem se apeia, as estações fazem as vezes de salas de visita ou de recepção.

Tem sido esta iniciativa coroada de êxito crescente. Com efeito, tendo o Concurso começado em 1941 com 150 estações inscritas, atingiu em 1958 o número expressivo de 262.

O Júri, que em 1958 visitou 262 estações ferroviárias, deliberou atribuir o 1.º prémio — trofeu e

2.500\$00 — à estação de Caminha; o 2.º prémio — trofeu e 2.000\$00 — à estação de Leixões; o 3.º prémio — trofeu e 1 500\$00 — à estação de Olhão; o 4.º prémio — diploma de honra e 1.000\$00 — à estação de Valado; o 5.º prémio — diploma de honra e 750\$00 — à estação do Luso; o 6.º prémio — diploma de honra e 500\$00 — à estação de Fronteira.

Foram atribuídos diplomas de menção honrosa, extra-concurso e prémios pecuniários de 500\$00 às estações de Vila da Feira, Fornos de Algodres, Cete, Paredes, Régua-Tracção, Contumil, Macinhata do Vouga, Mourisca do Vouga, Rio Tinto e Paçô Vieira.

Foram também atribuídos diplomas de menção honrosa especial e 250\$00 às estações de Celorico da Beira, Coimbra-B, Espinho, Nine, Barcelos, Barrozas, Darque, Arco de Baulhe, Curia, Pinhal Novo, Vila Real de S. António, Pinheiro de Bemposta, S. Mamede de Infesta, Covas, Vila do Conde, Gondifelos, Chaves, Runa, S. Martinho do Porto, Gouveia, Marvão-Beirã, Estarreja, Recarei-Sobreira, Ermesinde, Tamel, Viana do Castelo, Montedor, Moledo do Minho, Cerveira, Setil, Agolada, Mercês, Sintra, Caxias, Couto de Cocujães, Arcozelo das Maías, Pinheiro de Lafões, Oliveira de Frades, Leça do Balio, Barreiros da Maia, Muro, S. Mamede, Crato, Elvas, Santarém, Valadares, Pinhão, Famalicão, Afife, Braga, Coruche, Branca, Eirol, Amarante, Celorico de Basto, Canedo, Porto-Trindade, Miranda do Corvo, S. Domingos, Benfica, Dois Portos, Outeiro, Murte, Lousado, Azambuja, Arrifana, Torre das Vargens, Castelo de Vide, Albergaria dos Doze, Mealhada, S. João de Ver, Vouzela, S. Pedro do Sul, Águeda, Bougado, Vidago, Mogofores, Granja, Vila Meã, Valença, Albufeira, S. Vicente de Lafões, Pero Negro, Bombarral, Canelas, Esmoriz, Miramar, Penafiel, Caíde, S. Pedro da Torre, Ribeiradio, Mondim de Basto, Vizela, Guimarães, Pedras Rubras e Mindelo.

Além de diplomas de menção honrosa, houve prémios pecuniários de 200\$00 para cada um dos chefes que dirigiram as estações na altura em que se fez a inscrição.



### Os Caminhos de Ferro da China em 1905 e 1917

Quando, em 1905, o vice-rei de Hunan e Hupé adoeceu gravemente, pôs de lado as suas ideias de modernismo europeu e chamou para seu assistente um médico da velha e tradicional escola chinesa, desses que ainda tratavam as doenças com peles de rã, paus de caracol, pés de moscas, etc. O galeno chinês, depois de examinar demoradamente o ilustre paciente, com gesto largo e teatral apontou a próxima serra de Wachang e exclamou:

— A raiz da tua doença está naquelas colinas. A linha férrea que mandaste ali construir feriu a espinha dorsal do Dragão que guarda as montanhas. Para aclamar a sua justa ira, a primeira coisa que deves fazer é fechar esse nefasto caminho de ferro. Logo que o feches, recuperarás a tua saúde.

O vice-rei aceitou o conselho e mandou suspender o tráfego naquela linha, o que não quer dizer que o ilustre chinês começasse a experimentar algumas melhoras na sua enfermidade.

O conselho daquele médico assistente baseava-se na teoria do «Fungshui» ou «do vento e da água», teoria noutro tempo repelida e ridicularizada pelo próprio vice-rei. O «Fungshui» e seus partidários conseguiram, contudo, impedir o desenvolvimento ferroviário na China, retardando de muitos anos a sua implantação.

Foi morosa, com efeito, a sua implantação. Quando, em 1875, um grupo de ingleses empreendedores construiu uma linha férrea de uns vinte quilómetros de extensão entre Xangai e Wusung, as autoridades chinesas contrataram um «culi» para que se matasse atirando-se à linha no momento de passar o comboio e assim provocarem um motim contra os caminhos de ferro. O pobre «culi» atirou-se à linha, ficou cortado em pedaços, mas o sinistro plano deu resultado: a empresa faliu.

O governo chinês obrigou a empresa a ceder-lhe as instalações do caminho de ferro pelo preço do custo, pois receavam-se constantes tumultos se o comboio continuasse a fazer as suas viagens. Pouco depois, tiraram-se os carris, os quais, com o material de máquinas e carruagens, foram levados para a Ilha Formosa, deixando tudo para ali abandonado.

O que não foi objecto de roubo, foi-se desfazendo com o tempo. A estação de Xangai desapareceu e sobre as suas ruínas edificou-se um templo consagrado à Deusa do Céu.

Passaram-se alguns anos e em 1907, passada a estúpida aversão pelo caminho de ferro, as companhias ferroviárias encontravam relativas facilidades para a exploração das suas linhas.

Sem contar as linhas russas e japonesas da Manchúria, a China contava, naquela data acima referida, aproximadamente 3750 quilómetros de vias férreas. Todas elas, com excepção do caminho de ferro alemão de Chatung, de cerca de 400 quilómetros, pertencia ao governo chinês, embora na sua maioria tivessem sido construídas por entidades estrangeiras.

Os chineses, contudo, mostravam-se rebeldes a empregar os seus capitais naquelas empresas e por sua banda os estrangeiros — e tinham razão para o fazer — retraíam-se um pouco porque não queriam o seu dinheiro manejado pela deficiente administração chinesa. Isto constituía um problema. Para o resolver, a Inglaterra, quando se tratou de construir o Caminho de Ferro Imperial do Norte da China, propôs que a sua construção se fizesse sob a inspecção dos engenheiros britânicos e, de facto, um engenheiro chefe e um contador ingleses compartilharam com os altos funcionários chineses a responsabilidade da administração. Além disso, o governo chinês obrigou-se a construir por sua conta uma parte da linha, como garantia dada aos accionistas estrangeiros.

Quem, em 1917, ou mesmo antes, viajasse em caminho de ferro na China, notaria que todos os comboios transitavam completamente cheios.

As carruagens de 1.<sup>a</sup> classe era cómodas e asseadas, e nelas viajavam os altos funcionários e os comerciantes ricos. As de 2.<sup>a</sup> é que já deixavam muito a desejar: tinham bancos de madeira, que, além de duros e incómodos, eram porquíssimos. Nesta classe viajavam os empregados modestos e os pequenos negociantes. As de 3.<sup>a</sup> classe eram simples vagões, sem assentos, onde os passageiros iam de pé ou se sentavam no chão imundíssimo, cuja madeira havia totalmente desaparecido por baixo de uma repugnante

camada de porcaria calcada e recalçada pelos pés dos viajantes.

O Caminho de Ferro Imperial do Norte distribuía 8% de dividendo e o de Pequim Hancom 7%.

Catorze linhas férreas eram exploradas, há cinquenta anos, na China. Quatro delas eram anglo-chinesas, uma franco-belga, uma russa-chinesa, outra americana, e as restantes pertenciam a empresas constituídas por capitais chineses e europeus.

Em 1917, como se vê, os velhos médicos já não acreditavam na cura com peles de rã nem temiam que o caminho de ferro ferisse a espinha dorsal dos dragões que estavam de guarda às montanhas.

#### **A razão por que, há meio século, as carruagens ferroviárias do Panamá eram pintadas de amarelo**

Como se sabe, o Panamá é uma república da América Central, cuja capital, com o mesmo nome do País, é um excelente porto de mar sobre o Pacífico, e ligado a Colon, porto de mar sobre o Atlântico, por caminho de Ferro. O Panamá, que fazia parte da Colúmbia, tornou-se independente em 1903.

O clima do Panamá é um pouco violento e aberto que foi o istmo, a Comissão do Canal tendo verificado a superioridade da pintura amarela na resistência às influências climatológicas, deliberou, então, que as carruagens ferroviárias fossem pintadas dessa cor. A ideia não era nova. Aquela Comissão não fez mais do seguir o exemplo de algumas linhas dos Estados Unidos, que, nesse tempo, haviam adoptado o amarelo para as carruagens de passageiros.

As experiências realizadas demonstraram que o amarelo era a cor que durava mais tempo e melhor resistia às condições climatológicas locais, que exercem grande poder destruidor nas pinturas expostas à acção das chuvas e do calor.

#### **Um comboio com três anos de atraso**

Numa antiga revista, lemos uma curiosa notícia acerca dos atrasos de comboios, tão frequentes há quarenta anos, não só na Península mas, também, noutros países.

Ora esses atrasos, por maiores que fossem, poucas vezes excediam os 30 minutos.

Foi, porém, um comboio americano que bateu o «record» do atraso.

«Esse comboio — informava a antiga publicação — saiu de Bolivar para Beaumont, pontos que ficam a 120 quilómetros de distância entre eles, mas, antes de chegar ao termo da sua viagem, rebentou uma pavorosa tempestade, que destruiu quarenta quilómetros de linha férrea, deixando o comboio num verdadeiro deserto.

Aquela tempestade originou a falência da Companhia, e ninguém tratou de recolher a locomotiva nem os vagões senão três anos depois. Então reparou-se a via e o comboio pôde assim acabar a sua viagem durante tanto tempo interrompida.

#### **As grandes pontes em diferentes partes do mundo, em 1894**

No ano de 1894, as maiores pontes que se conheciam em todo o mundo eram as seguintes:

A ponte do Lalong, construída sobre um braço do mar da China, tem 5 milhas de extensão, 300 arcos, todos de pedra, 70 pés de altura e 70 de largo. Em cada um dos pilares que a suportam está colocado um leão de mármore de 21 pés de extensão.

A nova ponte de Londres, construída de granito, segundo os planos de L. Lannie, considerava-se como o modelo mais notável da arquitectura de pontes. Começou-se em 1824 e concluiu-se em 7 anos.

A ponte dos Suspiros, em Veneza, sobre a qual se transportavam os prisioneiros desde o tribunal ao lugar da sua execução, foi construída no ano de 1558.

A ponte da Santíssima Trindade, em Florença, consiste em três formosos arcos elípticos, de mármore branco e como obra de arte pode muito bem dizer-se que não tem rival. Mede 322 pés de extensão e a sua construção foi terminada em 1569.

O Rialto, de Veneza, diz-se ter sido construído sob os planos de Miguel Angelo. Compõe-se esta ponte de um só arco de mármore de 98½ pés de extensão, e foi terminada em 1589.

A ponte Britânia, que cruza o estreito de Menai, em Gales, tem uma elevação de 103 pés, sobre o nível d'água. É toda de ferro forjado; tem 1511 pés de extensão e terminou-se a sua construção no ano de 1850.

A mais antiga de Inglaterra é uma ponte triangular, em Groyland, Lincolnshire, a qual se diz ter sido construída 868 anos depois de Jesus Cristo. É formada de três semi-arcs cujas bases descansam na circunferência de um círculo, equidistantes um do outro e que se unem em cima.

A ponte suspensa de Clifton, próximo de Bristol, tem um tramo de 703 pés e uma altura de 245 sobre o nível da água.

A ponte de Cealbrookiales, sobre o Severn, reputa-se como a primeira ponte de ferro fundido que se construiu em Inglaterra. Foi erigida no ano de 1779. Consiste num só arco, que mede 100 pés de um lado a outro. O seu peso total é de 378 toneladas.

#### **O escritor George Moore e o sortilégio da paisagem**

Conta-se que, há muitos anos, o famoso escritor irlandês George Moore ia de viagem com um amigo, quando o comboio passava pela ponte sobre o rio Boyne. Entusiasmado, o escritor exclamou:

—Daria dez libras para gozar cinco minutos esta visão!

Rápido como o pensamento, o amigo levantou-se e puxou o sinal de alarme. O comboio estacou sobre a ponte e o amigo de Moore disse-lhe bonacheirão:

—Pronto. Aí tens, e por metade desse dinheiro!

CAMINHOS DE FERRO FRANCESES

# A Corrida contra o relógio

Artigo de ROBERT ARON

NÃO basta possuir as locomotivas eléctricas mais rápidas do mundo — essas famosas «B. B.», que são capazes de atingir a velocidade teórica de 330 quilómetros-hora e que se encontram actualmente em serviço, fora da França, nas redes do Egipto, do Brasil, do Quénia, da U. R. S. S., da Birmânia e do Palistan — é preciso também que, empregadas diàriamente nas linhas francesas, permitam melhorar progressivamente a duração das viagens e que os seus trajectos normais sobre os carris se transformem numa corrida contra o relógio.

De ano para ano, acelera-se a marcha dos comboios franceses e diminui o tempo do trajecto. Um jornalista do Sudoeste, M. Jean Ladoire, teve a curiosidade de consultar os horários, de há dez anos para cá, da linha que liga Paris à fronteira espanhola. São muito significativas as descobertas que ele fez.

Em 1949, o «rápido» n.º 1, Paris-Hendaya, partia de Paris às 8 horas e 10, passava por Poitiers às 11,51, às 14, 55 por Bordéus e atingia Hendaya às 18,49 ou sejam 12 horas e 39 minutos de Paris à fronteira de Espanha.

Em 1953, saía-se de Paris às 8 horas, passava-se por Poitiers às 11,21, por Bordéus às 14,10 e chegava-se a Hendaya às 18,45. Total: 11 horas e 45 minutos. Este ano, desde Maio, a viagem não vai além de 11 horas e 15 minutos. Comparado com o horário de 1958, o de 1959 realizou um ganho de tempo de 18 minutos.

Perto de uma hora em 10 anos, mais de um quarto de hora no decurso dos últimos 12 meses, tal é o resultado do esforço empreendido por todo o pessoal da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Franceses.

Todos os serviços devem incluir-se nesse esforço: e, para se conseguir, no dia 31 de Maio de cada ano, estabelecer um novo horário, que comporte tais melhorias, é preciso que, no decorrer do ano, se efectue um trabalho preparatório, complexo e minucioso.

No começo do Verão, no mês de Junho, começam a realizar-se as primeiras conferências inter-serviços, que preparam os novos horários para o prazo de 11 meses. Um dos serviços presta informações acerca das locomotivas mais potentes que vão substituir as antigas em certas linhas; um outro põe em evidência a electrificação de certas zonas, um outro ainda analisa a modificação do traçado de certos troços. A S. N. C. F. vê

deste modo quais serão as suas possibilidades de melhorar o tráfego.

Em Outubro, ela entra em contacto com as outras sociedades ferroviárias das nações estrangeiras, com as quais está em ligação constante. Cada país apresenta as suas modificações e os seus projectos: estabelecem-se confrontos e ajustam-se os novos horários.

Uma vez efectuada esta coordenação, impõe-se entrar em pormenores. De 15 de Outubro a 30 de Novembro, realizam-se novas conferências, durante as quais se estudam especialmente a marcha dos comboios rápidos e que terminam com a fixação de um esquema geral. Este é impresso e enviado, para apreciação e crítica, aos Serviços que o hão-de aplicar. Estabelece-se então, por prioridade, o horário das grandes ligações; depois, completa-se o horário futuro pelo dos ónibus e dos comboios mixtos. É preciso ter também em conta os comboios extraordinários, como são os das peregrinações a Lurdes.

Em Fevereiro, é preciso comunicar o conjunto deste trabalho a todos os organismos, exteriores à S. N. C. F., que terão de o conhecer e ter em conta, como sejam os serviços rodoviários, as prefeituras departamentais, as câmaras de Comércio, as tipografias onde se imprimem os horários. No interior das redes, distribuem-se brochuras por todos os serviços, nas estações, guardas de passagens de nível, etc.

E no dia 1 de Junho, à meia-noite, o novo sistema entra em aplicação. Os enormes comboios de 800 toneladas, os magníficos vagões metálicos, cujo preço de custo é de 30 milhões de francos franceses, põem-se em movimento e efectuem o seu trajecto habitual a um ritmo mais rápido. Vão transpor a estação de Poitiers a 130 quilómetros à hora, as agulhas de Saint-Pierre-des-Corps a 90 quilómetros. Atingirão e manterão, durante a maior parte do trajecto, a velocidade de 140 K/h. Quando chegarem ao término, estará ganha a corrida contra o relógio. Dezoito minutos livres estarão então à disposição dos passageiros.

Que vão fazer os passageiros desses 18 minutos? Para que servirá este avanço de tempo? Isto é uma outra história, que depende de cada um dos que viajam. O serviço público terá cumprido a sua tarefa. A cada um dos passageiros cabe desempenhar, como entender e pelo melhor, a sua tarefa própria.

# Há 50 anos

(Da Gazeta dos Caminhos de Ferro, de 1 de Dezemb. de 1909)

## Caminhos de ferro de cremalheira e sua applicação no nosso paiz

Sobre este thema fez no dia 27 de novembro o sr. conselheiro Fernando de Sousa uma conferencia na Associação dos Engenheiros Civis.

Depois de mostrar os limites que o effeito util das machinas e adherencia impõem á inclinação das rampas nas linhas d'adherencia, não devendo ir alem de  $25^{\circ}/m$  ou muito excepcionalmente 30 a 40, mostrou o conferente como o recurso á cremalheira assente entre os carris permite subir rampas mais fortes, que vão até  $480^{\circ}/m$  na linha do Pilatos, com pequenas velocidades.

Descreveu os differentes systemas de cremalheira, mostrando como o carril dentado Strub parece destinado a suplantar os de Riggenbach e de Abt.

Indicou as particularidades que para a construção e concessão de via resultam do emprego da cremalheira.

Analyzou em seguida os differentes typos de machinas empregados, mostrando como os que ao presente se fabricam permitem rebocar comboios de 100 a 150 toneladas em rampas de 60 a  $80^{\circ}/m$  á velocidade de 9 a 10 kilometros, e podendo attingir nas secções de adherencia velocidade de 50 kilometros.

Referiu-se aos dois typos de linhas: umas exclusivamente de cremalheira, com rampas fortes que vão em geral até  $250^{\circ}/m$  ou  $350^{\circ}/m$  quasi todas destinadas á ascensão de montanhas por excursionistas, comportando comboios de pequeno peso; outras mixtes em que as secções de adherencia alternam com as de cremalheira, realizando-se por meio d'estas consideraveis economias em terrenos accidentados, em que por outra forma seria dispendiosissima a construcção das linhas secundarias.

Constituem essas linhas mixtas a mais importante applicação da cremalheira, que pode generalizar-se com proveito, ainda mesmo que se alargue o recurso á tracção electrica, permitindo a elevação das rampas em linhas de adherencia.

Passou em seguida o conferente ao estudo de algumas linhas do nosso paiz, em cujo estudo importa ter em conta as vantagens do emprego de secções com cremalheira, nomeadamente a de Cezimbra, o troço da Regoa a Lamego, a linha de Foz-Tua a Vizeu, a que deve atravessar a serra da Estrella entre Santa Oiaia e Covilhã e outras.

Esperamos poder dar num dos proximos numeros mais largo extracto da conferencia, cujo assunto é de manifesta importancia.

## O horario de Cintra

O correspondente do *Diario de Noticias* em Cintra anda de mal com a Companhia Real e aproveita todos os motivos para vasar sobre ella as suas raivinhas pessoais.

Agora deu-lhe para emberrar com o horario, que classifica de mau, e diz que é a Companhia de tem prejudicado, com as suas construcções, as bellezas de Cintra.

Quem, lá fóra, lêr isto julgará que por toda a serra nos seus pontos mais pitorescos, se encontram barracas da Companhia!

Quanto aos horarios, como tenhamos casualmente sobre a mesa a collecção do *Guia Official*, tivemos a curiosidade de comparar o actual com os anteriores e vimos:

Novembro de 1895 — 12 comboios dos quaes metade era só de 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> classe.



## PARTE OFFICIAL

### DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DOS PORTOS, CAMINHOS DE FERRO E TRANSPORTES DA PROVINCIA DE MOÇAMBIQUE

#### Concurso n.º 2, 60

O «Diário do Governo», n.º 268, III Série, de 16 de Novembro de 1959, publica o seguinte:

Recebem-se propostas, até às 15 horas do dia 29 de Janeiro de 1960, para o fornecimento de 30 vagões para transporte de gado, sendo 15 de 4 eixos e 15 de 2 eixos. (Para a Direcção de Lourenço Marques).

O programa de concurso, modelo da proposta, caderno de encargos e desenhos encontram-se patentes: em Lisboa, na Direcção-Geral de Obras Públicas e Comunicações; em Lourenço Marques, na 2.<sup>a</sup> secção dos armazéns gerais desta Direcção; em Inhambane, nos armazéns de Inhambane; na Beira nos armazéns da Beira; em Quelimane, nos armazéns de Quelimane, e no Lumbo, nos armazéns de Moçambique.

O depósito provisório para admissão ao concurso é de 150.000\$.

A abertura das propostas terá lugar no dia e hora acima mencionados, no edificio dos armazéns gerais em Lourenço Marques.

Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Provincia de Moçambique, em Lourenço Mar. que, 28 de Outubro de 1959. — O Director dos Serviços, Pinto Elyzeu.

Transito em 1 h. 5 m. a 1 h. 22 m. Expresso nem meio correspondente callado.

Novembro de 1900 — 12 comboios; em 1 h. 7 m.; nada de expressos; correspondente contentissimo.

Novembro de 1905 — 13 comboios dos quaes um rapido em 40 m.; correspondente começa achar mau.

Novembro de 1909 — 14 comboios dos quaes 3 expressos, sendo dois em 35 m.; correspondente acha detestável.

Que a Companhia não ponha serviço mais intenso, para que o sympatico correspondente não perca de todo o juizo.

## Um «record» ferroviario

Por ocasião das festas do centenario de Hundson e de Fulton, recentemente realizadas na América, um almirante inglez, Sir Eduard Seymour teve a fantasia de dirigir um comboio da «Central de Nova York».

O almirante tomou lugar entre o machinista e o fogueiro; o chefe da estação deu o signal de partida, e a locomotiva partiu como uma bala, fazendo vibrar os carris sob a velocidade, por vezes de uma milha em 45 segundos, ou seja 154 kilometros á hora.

O caso não é, porém, para nós, tão extraordinario como parece ao *Daily Telegraph*, de onde extrahimos a noticia.

Por ocasião do Congresso ferroviario, que se realizou em 1905 na America, o comboio da linha da Pennsylvania em que seguia o nosso director com os outros congressistas, no tracto de Nova York a Washington, em varios pontos do percurso, avançou com a velocidade de 128 kilometros á hora, facto este que foi verificado por varios directores de companhias, entre elles os da do Norte de Espanha.

# Recortes sem comentários

## Uma cidade sem azeite...

Entre alguns géneros de primeira necessidade para o abastecimento público, que estão a escassear em Beja, conta-se o azeite.

Ontem — e parece que hoje — não foi possível encontrá-lo à venda nesta cidade de quase 20 mil habitantes.

Serão desnecessários todos os comentários de natural espanto, ou de justificada censura, que se poderiam escrever a tal propósito.

Basta que o facto se registe, para pleno conhecimento de quem compete providenciar de forma a que a população bejense seja poupada a vicissitudes desta natureza.

A última guerra mundial terminou já há mais de 14 anos...

(Do «Diário do Alentejo»)

## Quem limpa o pára-brisas é a roda sobressalente

A ideia de esguichar água para o pára-brisas a fim de o lavar da poeira, da lama, e das moscas, não é nova. Novo é o «Ato-matic» apresentado no Salão Automóvel de Londres. A água é esguichada do seu recipiente por compressão de ar que vem... da roda sobressalente. Todo o trabalho que o condutor tem que fazer para limpar o pára-brisas é premir um botãozinho colocado no quadro dos instrumentos e, durante 6 segundos, automaticamente, o pára-brisas recebe um duche de pressão. À primeira vista parece que assim se desperdiça o ar da roda sobressalente, que depois pode vir a fazer falta se for preciso utilizá-la numa ocasião de emergência, mas a verdade é que a porção de ar gasto para impelir a água, não faz diferença nenhuma. De facto, pode gastar-se duas vezes o depósito da água antes que a roda sobressalente necessite de reenchimento. Isto quer dizer que se pode lavar o pára-brisas 70 vezes sem que a pressão da roda baixe demasiadamente. De resto tudo o que o dono do carro tem a fazer é habituar-se a verificar a pressão da roda sobressalente sempre que verifique a das outras e, afinal de contas, é o que o condutor consciencioso nunca deveria deixar de fazer.

(De «O Volante»)

## Um túnel sob a Mancha

LONDRES, 18 de Novembro — Segundo o «Daily Mail», o Governo britânico vai em breve examinar o relatório acerca da construção de um túnel sob a Mancha, elaborado por um grupo de engenheiros, encarregado de estudar os aspectos técnicos de tal projecto.

No seu relatório, esclarece-se, do ponto de vista técnico, nada se opor a que a obra seja levada a efeito, mas acentua o facto da construção de um túnel-estrada ser muito mais caro do que um túnel ferroviário.

A antiga companhia do Canal do Suez está altamente interessada no projecto, que foi acolhido com vivo interesse nos meios financeiros e políticos ingleses. — (F. P.).

## A Rússia em pé de guerra

Em 1949 a Rússia tinha em armas nada menos de 175 divisões num total 4.500.000 homens, apoiadas por uma frota aérea de 20.000 aviões. Em 1952 todo o Exército Vermelho foi reorganizado com um número de foguetes e bombas atómicas que não é completamente conhecido no lado ocidental.

Em 1959 a U. R. S. S. continua a manter as mesmas 175

divisões, os mesmos 20.000 aviões, num total de 5.500.000 homens e mais uma marinha de guerra com mais de 900 unidades e um activo de 700.000 homens.

Enquanto os russos têm aumentado constantemente o seu poder bélico, desde o fim da guerra, as forças armadas inglesas, que eram constituídas no final do grande conflito por um Exército de 5.090.000 homens, foram de tal forma reduzidas pelas medidas do trabalho que, em 1956, todo o Exército britânico das ilhas e no Ultramar não ia além de 400.000 homens, simultaneamente a esquadra inglesa até então senhora dos mares, passava para terceiro lugar, depois da dos Estados Unidos e da Rússia.

Pelo que diz respeito à América do Norte, 11.500.000 homens mobilizados quando da última guerra, estavam reduzidos a 1.650.000 entre os três exércitos quando surgiu a guerra da Coreia.

Enquanto os Governos da Inglaterra, Estados Unidos e até a França têm ido reduzindo dia a dia os seus efectivos militares e a duração do serviço nas fileiras o que faz a Rússia?

Mantém em armas as mesmas 175 divisões com o apoio da mesma aviação e tornando o seu serviço militar obrigatório entre três a quatro anos.

Mas ainda não é tudo. Em 1951 só a quinta parte da aviação soviética era de jacto. A de bombardeio dispunha ainda dos aparelhos de guerra. Hoje é integralmente de jacto toda a aviação russa, inclusive os grandes bombardeiros intercontinentais. Acrescentemos a estes 20.000 aparelhos mais 2.500 dos satélites dos quais 75% também são de jacto.

A Rússia fabricou a bomba atómica e de hidrogénio pouco depois dos americanos e construiu os seus próprios foguetões do mesmo modo sem tardar.

O seu potencial guerreiro tem aumentado sempre. Reformou o Exército vermelho que organizou atómicamente, renovando todo o seu material.

Presentemente continua a ter em armas os mesmos quatro milhões e meio de soldados das 175 divisões totalmente renovadas.

A sua aviação permanece com os mesmos 800.000 homens e a esquadra é já composta por 30 cruzadores, 154 contratorpedeiros, 100 navios de escolta e 700 submarinos. A estes números há ainda que acrescentar 1.500.000 soldados dos países satélites.

Só na testa de ponte da Alemanha Oriental, tem nada menos de 22 divisões do Exército Vermelho enquanto outras 60 estão situadas nos países satélites e na Rússia Ocidental.

A O. T. A. N. conta apenas com cerca da quarta parte do total do poderio bélico soviético.

Ao mesmo tempo a expansão soviética na Estónia, Letónia, Lituânia, Polónia, Alemanha Oriental, Checoslováquia, Hungria, Bulgária, Albânia, Finlândia, etc... há anexado nada menos de 1.775.000 quilómetros quadrados de territórios com uma população de 134 milhões de habitantes, isto não contando com a infiltração comunista na Grécia, Indochina, Malásia, Birmânia, R. A. U., Turquia, Jugoslávia, Alemanha Ocidental, Filipinas, Indonésia, etc..., etc..., etc....

(Do «Diário da Manhã»)

## Um peru valeu 20.300 escudos

No cortejo de oferendas realizado em Sever do Vouga, no dia 8 do mês corrente, deu-se um facto bastante extraordinário e que, pela sua singularidade, merece ser referido. Em frente

à tribuna de honra foi leiloado um peru oferecido pela freguesia de Paradelas. Esperava-se que a ave atingisse uma soma razoável, dado o fim a que se destinava o cortejo, mas o que não passou pela cabeça de alguém foi que, em animado despique, ela alcançasse o valor de 20.300\$00, quantia pela qual a arremataram. Está-se a ver por quanto vai ficar ao generoso arrematante o jantar do Natal!

(De «A Verdade»)

### Finalmente o divórcio de Callas

BRESCIA, 15 — «A divisão de bens foi resolvida de maneira absolutamente justa, numa atmosfera de compreensão recíproca e com inteira satisfação de parte a parte. O nosso encontro foi sereno e até, por momentos, cordial. A divisão das jóias e quadros resolveu-se dentro do mesmo espírito» — declarou ao telefone o comentador Giovanbattista Meneghini que, depois do encontro de ontem com Maria Callas, perante o juiz do tribunal de Brescia, se retirou da «Villa de Sirmione», no lago de Garda.

Segundo certas informações impossíveis de verificar exactamente, o património comum compreendia a «Villa de Sirmione», (avaliada em 60 milhões de liras), o palácio particular milanês (100 milhões), os prédios e terrenos em Verona e arredores (100 milhões), as jóias e quadros de mestres (mais de 35 milhões). É quase certo que Meneghini ficará com a «Villa de Sirmione» e Maria Callas com o palácio particular de Milão. — (F. P.)

### Aumento de habitantes em Angola

Em vinte e cinco anos a população de Angola teve um aumento superior a 1.251.000 pessoas. Só Luanda, num período de cinco anos, passou de 141.647 para 189.500 habitantes. Angola, que em 1900 tinha uma população calculada em 2.716.000 pessoas, atingiu os 3.543.500 em 1930, subindo sucessivamente para 3.738.000 em 1940, 4.145.200 em 1949 e 4.362.200 em 1955. O número de brancos passou de 9.000 em 1900 para 109.000 em 1955. A população de Luanda é formada por 34.250 brancos, 11.550 mestiços e 143.700 pretos.

### «Trocou» o cavalo por 2.400 contos!

SALISBURY (Rodésia do Sul), 15 — O camionista africano Emanuel Dongo economizou o equivalente a 800\$00 para comprar um cavalo. No último momento, porém, mudou de ideias e decidiu adquirir um bilhete da lotaria.

Ontem, Dongo soube que fora contemplado com a quantia de 30 mil libras (cerca de 2.400 contos). — (A. N. I.)

### O Bacalhau

A Islândia, a Noruega, a França e a Alemanha foram, entre sete países, os principais fornecedores de bacalhau a Portugal, durante o ano de 1958.

O total da importância foi de 200.000 contos. Sendo 96.775 de bacalhau islandês, 61.136 de bacalhau norueguês, 21.670 de francês e 14.931 de alemão. ANI.

### Dois irmãos que se procuravam

DERBY (Inglaterra), 15. — Dois irmãos que se procuravam mutuamente há quase 30 anos, encontraram-se ontem, por mero acaso, numa fábrica em que ambos trabalhavam, quase lado a lado.

Sam Priestley, de 47 anos, reconheceu o irmão mais novo, Horácio, quando punha em ordem as notas biográficas dos vários empregados da fábrica, numa remodelação dos arquivos.

O mais novo dos dois irmãos não tinha ainda nascido quando Sam foi viver para casa de uns parentes e, depois da morte dos pais, tentou repetidamente encontrar o irmão, que fora educado num orfanato, sem nunca o conseguir.

«E afinal vivíamos aqui, tão perto um do outro, e trabalhávamos a poucos metros de distância». — (A. N. I.)

### Aos fumadores

O melhor de tudo ainda é não fumar. Mas, à falta de uma decisão tão radical, um especialista francês, reputado pelos seus trabalhos sobre vitaminas, aconselha os fumadores a beberem sumo de limão sempre que possam.

A vitamina C — que se encontra em quantidade no limão — é um antinicotínico poderoso que o organismo utiliza racionalmente. Certos órgãos do corpo humano segregam aquela vitamina mas de maneira insuficiente, pelo que a nicotina neles age impunemente. É o que acontece a todos os fumadores que queimam mais de quinze cigarros por dia. Assim, os fumadores devem beber sumo de limão para contrabalançar o prazer do cigarro...

(Do «Jornal do Médico»)

### Uma locomotiva histórica

A Sociedade de Locomotivas Stephenson entregou há pouco ao Museu dos Caminhos de Ferro de York, a locomotiva histórica mais bem conservada na Europa. Tem o nome de «Gladstone» e foi construída em 1882 para o antigo caminho de ferro de Londres Brighton e Costa Meridional. Foi retirada do serviço em 1926, após ter viajado 1.346.918 milhas.

A Sociedade de Locomotivas Stephenson comprou-a em 1927, conservando-a até agora. São bem características da época as suas rodas de grande diâmetro e a chaminé mais estreita na base de que no topo para diminuir o volume da saída do fumo e permitir a condensação do vapor.

Outra nota curiosa é a utilização da descarga do vapor para aquecer previamente a água no «tender» antes de entrar para a caldeira, economizando, assim, bastante combustível e reduzindo o esforço da caldeira.

(De «O Debate»)

### Objectos «esquecidos» no corpo dos operados

Nos vários hospitais canadianos, foram deixados nos corpos dos operados, durante o ano passado, os seguintes apetrechos cirúrgicos: 19 agulhas, 35 pensos, 5 fórceps e 17 objectos diversos. O presidente da Associação Médica do Canadá, que fez esta revelação, disse que tais «esquecimentos» se devem à falta de condições técnicas (quanto a material humano especializado e aparelhagem de detecção e controle).

Não representam estes «acidentes» falta de competência do cirurgião mas apenas resultam de circunstâncias alheias ao seu próprio trabalho. O Dr. Milton acrescenta que poucas são as clínicas, em todo o mundo, que reúnem as condições necessárias a poder evitar-se contratempos daquela ordem. Na clínica americana Mayo, esta percentagem não vai além de 1 por 1.000, graças ao emprego de pensos com filete metálico detectado por raios X, no final das operações; ao pessoal especializado; ao método de «numeração» dos objectos utilizados e ao controle permanente da aparelhagem por meio de detectores e ajudantes.

(De «Jornal do Médico»)

### Será verdade?

Dum comunicado de Bragança para um dos nossos diários, recortámos há dias a seguinte passagem, que transcrevemos sem comentários:

«Enquanto os grandes mercados do País se queixam da falta de batata para consumo público, os produtores destas terras transmontanas vêem-se, entretanto, deveras preocupados com a posse de muitas toneladas deste tubérculo, por não encontrarem uma rápida saída para as fontes de abastecimento.

Sabem aqueles produtores, em número de muitas centenas, que vão importar-se nada menos do que 600 vagões de batata, sendo 400 para os mercados de Lisboa e 200 para os do Porto, correspondentes, pois, a 6.000 toneladas, sem ter sido consul-

## 7.ª Romagem dos Combatentes Portugueses aos Campos de Batalha de França

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| Saldo do ano de 1957 . . . . .                   | 1.901\$60 |
| Saldo de despesas de expediente (1957) . . . . . | 87\$00    |
|                                                  | 1 988\$60 |
| Saldo para futura Romagem . . . . .              | 1.299\$70 |

Nota: Toda a documentação referente à Romagem está patente na administração desta Revista.

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| Despesas de expediente diverso (7.ª Romagem) . . . . . | 688\$90   |
| Saldo . . . . .                                        | 1 299\$70 |
|                                                        | 1 988\$60 |

O Tesoureiro

a) Carlos d'Ornellas

## Vida Ferroviária

A sede do «Ferroviários» do Entroncamento vai ter um novo e amplo salão

A sede do «Ferroviários» — que começava a ser bastante acanhada para receber o seu elevado número de associados e que, ultimamente, passara a ser bastante frequentada por motivo dos programas de Televisão — está a passar por importantes melhorias.

O seu novo e amplo salão será, dentro de pouco tempo, um dos maiores da vila do Entroncamento e destina-se — segundo declarou o dinâmico presidente da Direcção do «Ferroviários», sr. José Cotafo Condeço — a festas recreativas, sessões culturais e televisivas, podendo ser adaptado facilmente para sessões de teatro e havendo ainda a hipótese de poder ser utilizado para cinema, no período invernos.

tada a lavoura — sempre pronta a entregar a batata aos comerciantes por preços que dariam lugar a que aquela pudesse ser vendida naqueles mercados dentro dos limites tabelados».

(De «O Debate»)

### Um ferroviário abateu seis leões

Beira, 19 — Em poucos segundos, Manuel de Bettencourt, funcionário dos Caminhos de Ferro, de Moçambique, abateu na área de Acube, circunscrição de Mutarara, seis corpulentos leões que faziam parte dum grupo de oito. Os restantes fugiram, tendo o Manuel Bettencourt falhado apenas um tiro. — (L.)

### 30 anos de trabalhos forçados a Fidel de Castro

CIUDAD TRUJILLO, 26 — O primeiro-ministro cubano, foi condenado a 30 anos de trabalhos forçados, na República Dominicana.

Os cerca de 100 autores e instigadores do que se chamou, em Junho, «a invasão da República Dominicana» foram julgados pelo Tribunal Criminal de Ciudad Trujillo e condenados a 30 anos de trabalhos forçados e 100 milhões de dólares de perdas e danos, a pagar solidariamente. Entre os instigadores julgados à revelia figuram, além de Fidel de Castro, personalidades latino-americanas de primeira plana, como Raul de Castro, irmão de Fidel, e Rómulo Betencourt, presidente da República da Venezuela. — (F. P.)

## Um condutor do «Sud» caiu à linha, arrastado pela queda de uma porta, e, transportado para Lisboa, faleceu durante a viagem

Deu-se, no dia 18 de Novembro, quando o «Sud» corria, a toda a velocidade, em direcção à estação de Santa Apolónia, e a meio do troço da via entre as estações do Carregado e de Vila Franca de Xira, um desastre invulgar em caminho de ferro, e do qual resultou a morte de um condutor, o sr. Francisco Rodrigues Boavida, de 54 anos, natural do Vale de Prazeres (Fundão) e residente no Entroncamento.

O caso passou-se assim: abriu-se a porta de uma das carruagens e aquele agente apressou-se a fechá-la. Por fatalidade, devido à deslocação de ar, provocada pela marcha veloz do «Expresso», e à forte ventania, a porta saiu dos gonzos, caindo à via e arrastando, na sua queda, o infeliz Francisco Rodrigues Boavida. Dado o sinal de alarme, o comboio parou, e colegas e alguns passageiros correram a socorrer o condutor e este, no próprio comboio, veio transportado para Lisboa e de Santa Apolónia, numa ambulância da Cruz Vermelha, foi levado ao banco do Hospital de S. José. Ali, os médicos já nada puderam fazer, porque, devido às gravíssimas lesões recebidas na sua queda à linha, o condutor havia sucumbido durante a viagem.

«Gazeta dos Caminhos de Ferro» lamenta profundamente a triste ocorrência.

## O que todos devem saber

### Vão desaparecer as «americanas»

Por despacho ministerial de cinco de Novembro de 1958, a que se deu, oportunamente, a conveniente publicidade, foi determinado:

a) A todos os exploradores das máquinas referidas que completem em 31 de Dezembro de 1958 dois anos de exploração, não se lhes autorizará a renovação das respectivas licenças para o ano de 1959 e seguintes;

b) Para todos os restantes casos, não se renovarão licenças para além de 31 de Dezembro de 1959.

Assim, a partir de 1 de Janeiro próximo, é expressamente proibida, em todo o País, a exploração das máquinas automáticas, também denominadas máquinas «eléctricas» ou «americanas», devendo as autoridades policiais promover a apreensão daquelas que se encontrem em locais acessíveis ao público, bem como procedimento criminal contra os proprietários dos estabelecimentos ou os dirigentes dos organismos onde se verifique a sua existência.

# "Gazeta dos Caminhos de Ferro"

A Imprensa continua a referir-se, em termos elogiosos, que muito agradecemos, ao nosso número especial comemorativo do centenário da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Arquivamos agora, de entre outras, as seguintes referências:

«Comemorando o centenário da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, publicou a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» um número especial, referente ao mês de Setembro, cheio de interesse pelas informações retrospectivas que nos fornece, ilustradas com sugestivas gravuras».

(De «Distrito de Setúbal»)

«Comemorando o centenário da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, acaba a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» de publicar um interessante Número Especial, que prima pela sua excepcional apresentação literária e gráfica.

É, na verdade, um curioso e muito elucidativo documentário que nos põe em contacto com uma época que marcou um impulso formidável na economia e na urbanização do País e que «Gazeta dos Caminhos de Ferro» soube pôr em brilhante realce.

Parabéns.

(De «O Castanheirense», de Castanheira de Pera)

Chegou às nossas mãos o n.º 1722 desta antiquíssima revista e que, como sempre, apresenta um óptimo aspecto gráfico e uma seleccionada colaboração sobre assuntos de transporte, turismo, obras públicas, etc. etc..

O número presente é dedicado ao Centenário da fundação da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, pelo Marquês de Salamanca, e que foi «um ferroviário ilustre e um financeiro audacioso». Este dinâmico homem de negócios construiu imensos caminhos de ferro em Portugal, Espanha, Itália e outros países, e foi ele por assim dizer o fundador da actual vila e futura cidade do Entroncamento, pois há cem anos, naquele sítio nada havia. Era um vastíssimo descampado e a sua importância, sempre crescente, deve-se ao facto de D. José de Salamanca ter escolhido este ponto para entroncamento das linhas do Norte e do Leste.

«Gazeta dos Caminhos de Ferro» cujo director é Carlos d'Ornellas, bem merece, pelo seu valor, larga divulgação. Portugal deve-lhe imenso».

(De «Notícias do Douro», de Régua)

«O número 1722 da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» comemora o centenário da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, e a propósito trata, com grande poder evocativo, da figura do Marquês de Salamanca a quem se deve a fundação da Companhia e a criação da vila ferroviária do Entroncamento.

Recorda, ainda, o jornadejar na mala-posta, cheio de sobresaltos, até ao andar de comboio, que se faz com aprazimento. Boas fotografias.

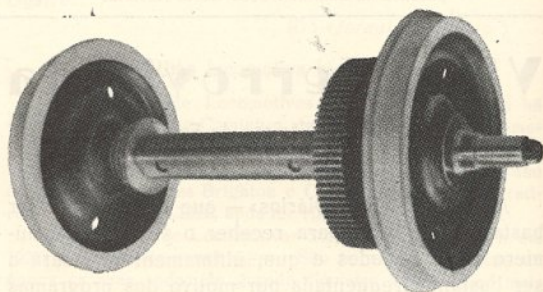
Um desenho de Stuart ilustra a capa deste número de luxo da Revista que tem a sua redacção na Rua da Horta Seca, 7, 1.º Lisboa».

(De «Jornal de Penafiel»)



**STEEL, PEECH & TOZER - OWEN & DYSON**

**ROTHERHAM — INGLATERRA**



## Materiais para Caminhos de Ferro

A fábrica Steel, Peech & Tozer produz uma grande variedade de rodas para caminhos de ferro, das quais tem fornecido quantidades apreciáveis à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

A sua Subsidiária Owen & Dyson Limited produz rodados completos.

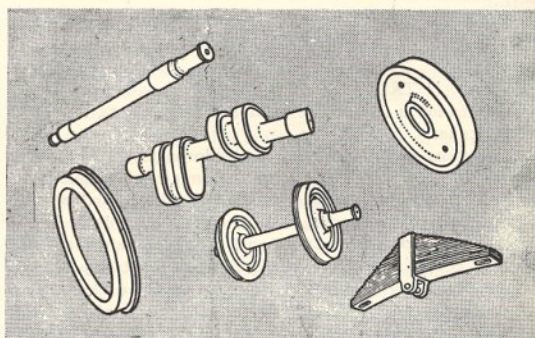
Além das rodas, a firma Steel, Peech & Tozer fabrica também aros, eixos, molas, peças forjadas, barras e arco.



**STEEL, PEECH & TOZER — SHEFFIELD - INGLATERRA**

**AGENTES EM PORTUGAL:**

**SANTOS & MENDONÇA, LDA.**  
Rua da Boavista, 83 — (Apartado 297) — LISBOA



# Linhas Estrangeiras

**AUSTRÁLIA** As carruagens-restaurante, que prestavam serviço nos comboios da linha Horsham e Waunambool, foram retiradas da circulação devido aos constantes prejuízos de exploração. As facilidades que aqueles restaurantes ofereciam foram substituídas por um serviço de «cafeteria», em pequenos carros.

As carruagens que eram utilizadas no serviço especial do restaurante voltaram a converter-se em carruagens com assentos de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classes, para assim se poder contribuir para o programa ferroviário, que inclui, entre as suas inovações, carruagens com ar condicionado em todas as linhas principais.

**ESPAÑHA** Vai entrar brevemente ao serviço da linha Madrid-Barcelona o comboio «Talgo» denominado «Virgen de Be-goña».

Submetido a provas, estas foram altamente satisfatórias, tendo-se chegado a conseguir uma velocidade média, especialmente no tramo de Barcelona a Tarragona, de 120 quilómetros/hora, o que reduzirá notavelmente o tempo actualmente necessário.

Na linha Madrid-Hendaya continua em funcionamento normal o «Talgo» adstrito à mesma.

**ESTADOS UNIDOS** No dia 26 de Maio de 1934 a «Chicago, Burlington, and Quincy Railroad» enviou um novo comboio Denver para Chicago, a fim de ser exibido na Exposição Internacional, então ali instalada.

O comboio, denominado «Pioneer Zephyr», foi a primeira composição aerodinâmica a circular no mundo com tracção diesel. Era constituído por uma locomotiva diesel-eléctrica General Motors, que rebocava três carruagens articuladas para passageiros. Na sua primeira viagem, realizada em 13 horas e 5 minutos, atingiu velocidades até 180 km/h.

O «Pioneer Zephyr» continua em serviço com a mesma locomotiva, circulando entre Lincoln, Nebraska e Saint Joseph, Missouri. Durante estes 25 anos de bom e activo serviço esta locomotiva já fez mais de 13.000.000 de quilómetros.

**FRANÇA** Numa importante firma industrial francesa, ficou concluída, em Julho deste ano, a construção de uma locomotiva eléctrica de 6.500 H. P., destinada à Rússia. Essa locomotiva é a primeira de uma encomenda de cinquenta, tipo C. C., para corrente alternada monofásica de 25.000 vóltios, e destinadas a diversos caminhos de ferro soviéticos, para serviço de tracção de comboios de passageiros.

Essas unidades, das mais potentes do mundo, da sua espécie, medem 24 metros de comprimento e pesam 138 toneladas. Foram estudadas e projectadas para desenvolverem até 160 quilómetros de velocidade por hora.

**GRÃ-BRETANHA** Vai construir-se um comboio mono-carril que alcança uma velocidade superior a 96,5 Km/h. em quinze segundos, para transportar, ao longo da Quinta Avenida, em Seattle, até ao local da exposição «Século XXI», a qual será inaugurada em 1961 para um período de dois anos.

Estão a ser discutidos os pormenores financeiros do contrato entre a «Seattle Transit Commission» e a Lockheed Aircraft Corporation, que fabricará o mono-carril. Haverá 96 comboios de passageiros para transportar o público numa distância de perto de uma milha em menos de um minuto até o local da Exposição, cujo lema será «O Homem no Espaço». Seattle espera que este monocarril cubra as suas próprias despesas nos anos da exposição.

Encontra-se ainda em estudo, no Ministério de Transportes e Aviação Civil, os planos para um enlace, por monocarril, entre o centro de Londres e o seu aeroporto.

Um porta-voz do Ministério comunicou que se esperavam demonstrações técnicas por parte dos promotores dos diversos modelos.

**ITALIA** Os Caminhos de Ferro italianos verão em 1961 concluídas algumas realizações importantes, entre as quais e em primeiro lugar, a electrificação de todas as linhas de grande tráfego num total de oito mil quilómetros. Devido a esse facto, os comboios eléctricos unirão os Alpes à Sicília, sem solução de continuidade, e do mesmo modo as fronteiras ocidentais às orientais.

Em 1961 já não circulará nenhum comboio a vapor, pois as próprias linhas secundárias serão electrificadas e os serviços para passageiros serão efectuados por modernas e velozes automotoras. Nesse ano estarão prontas, também, algumas estações, entre elas a de Nápoles e a de Milão (Porta Nuova).

Pela mesma época será renovado, em grande parte, o equipamento das linhas do tráfego mais intenso, afim de permitir maiores velocidades comerciais.

— A Obra Nacional Maternidade e Infância, solicitou ao Ministério dos Transportes a construção de carruagens especialmente apetrechadas para as crianças que viajam nos Caminhos de Ferro italianos.

Estas carruagens serão dotadas de agradável conforto para esses viajantes, dispondo de água quente, cozinha especial, jogos, diversões, etc. e com a assistência de pessoal especializado.

Chamar-se-ão «carruagens-ninho» e poderão assim evitar às crianças e às mães que as acompanham o

## Publicações recebidas

### Lírica de Luís de Camões

«Organizações Artis», editorial dirigida por dois distintos escritores e jornalistas, que estão servindo exemplarmente a cultura nacional, depois de nos terem dado *Os Lusíadas* com Prefácio e Notas do Prof. Hernâni Cidade e ilustrações de Lima de Freitas, tiveram a feliz lembrança de apresentar a *Lírica* de Luís de Camões, para assim se ficar a conhecer e a admirar melhor, num artístico conjunto, a obra, sempre bela, do maior poeta português. O prefaciador e o artista da edição monumental de *Os Lusíadas* são precisamente os mesmos que assinam o prefácio e as ilustrações da edição, também monumental, da *Lírica*.

Com o fascículo 6 da *Lírica*, agora recebido, termina a parte destinada às redondilhas, de inigualável graciosidade, e inicia-se a série dos *Sonetos* contidos na edição de Soropita, de 1595.

Artista portentoso e poeta de ardente inspiração, Luís de Camões comunicou às suas composições o calor imortal da sua alma amorosa. É Portugal que está dentro de todos esses versos, na mais bela expressão literária da nossa língua.

### História dos Descobrimentos — Por Duarte Leite

«Edições Cosmos», cuja actividade é notável, não apenas pelo número mas também pela qualidade das suas publicações, empreendeu apresentar em fas-

cículos que, encadernados, formarão 2 grossos volumes, os trabalhos dispersos do grande historiador dos nossos descobrimentos marítimos que foi Duarte Leite. Gago Coutinho escreveu para esta edição um notável prefácio.

Organizou a valiosa colectânea o dr. V. Magalhães Godinho, nome ilustre que garante uma obra séria e um estudo de grande interesse cultural. Com o fascículo n.º 11, agora recebido, termina o primeiro volume desta obra, que é ilustrada com gravuras respeitantes a grandes figuras do mundo científico.

### Arsenal do Alfeite

( ) vigésimo Relatório e Contas do Arsenal do Alfeite, há pouco recebido nesta redacção, refere-se ao ano de 1958. Trata-se de mais um documento acerca das actividades do importante Organismo Industrial do Estado.

Neste Arsenal construíram-se desde 1940/41 até 1958, alguns dos maiores navios saídos dos Estaleiros Nacionais, e estava em construção, no ano a que este Relatório se refere, o «Gerez», de cerca de 33 000 toneladas. O primeiro navio-tanque, o «Sam Brás», a sair do Arsenal, era, então, o maior barco construído em Portugal, com 7 500 toneladas de deslocamento máximo.

Em 6 de Janeiro de 1958 o Arsenal entregou o navio-tanque «Erati», de 16 500 Toneladas dw.

Encontra-se em construção um novo navio, encomendado para a Suécia, por intermédio de uma firma portuguesa. O facto deve desaparecer-nos a todos, pois com essa encomenda consagra-se a competência dos técnicos portugueses.

incómodo e o cansaço de longas viagens por caminho de ferro, insuportáveis para os pequeninos.

Será esta uma nova realização dos Caminhos de Ferro italianos que, no após-guerra, fizeram miraculoso progresso e tão incansavelmente procuram oferecer o maior conforto aos passageiros.

### MARROCOS

Com o fim de aumentar as exportações de fosfatos e acelerar o transporte entre as minas de Khoubga e o porto de Casablanca, os Caminhos de Ferro Marroquinos adquiriram recentemente três locomotoras eléctricas francesas, fabricadas em Lille.

Estas locomotoras produzem uma força de tracção de 3.120 cavalos e serão as mais potentes utilizadas na África do Norte, pois rebocam comboios de 4800 toneladas, com a extensão de 740 metros, têm o comprimento de 18,92 metros e levam 6 motores de 520 cavalos cada uma. São montadas em 2 bogies de 6 rodas e o seu peso é de 132 toneladas.

Graças a este novo material, o percurso das minas ao porto de embarque poderá fazer-se a uma velocidade de 80 quilómetros por hora.

### SUIÇA

Pela lei de 23 de Junho de 1944, as linhas nacionais, que compreendem a quase totalidade da rede, desfrutam de um regime autónomo de exploração com a obrigação de cobrir as despesas com tarifas adequadas, inclusive sobre os serviços postais, pois o correio é quem administra os caminhos de ferro.

A concessão de carreiras automóveis só é dada em caso de franca necessidade pública e nunca em concorrência com o caminho de ferro. Terá ainda a obrigação de transportar gratuitamente a correspondência pública.

O caminho de ferro goza ainda o direito de prioridade nos projectos de estradas de rodagem, quando não existe paralelismo com a linha férrea.

Em Maio de 1952, duas grandes empresas particulares, a TAG e GU, estabeleceram um acordo com os caminhos de ferro para a efectivação de transportes de mercadorias em grande escala, para que se evitasse assim a concorrência recíproca.

Recentemente foi criada uma comissão de coordenação, para que só se realizem transportes de qualquer classe, se houver interesse nacional.

# Alberto Maria Bravo & Filhos

Casa fundada em 1843

Agentes dos principais fabricantes europeus de  
**FERROS \* AÇOS \* METAIS**

Máquinas-ferramentas  
Material de Caminho de Ferro  
Material Decauville  
Armas e Pólvoras de Caça

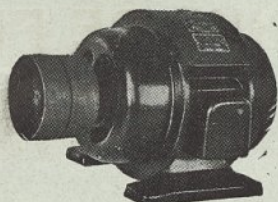
Rua de São Paulo, 12-2.º

Tele { fone 33721/2/3  
gramas BEBRA—Lisboa

Subagentes no Porto:

**A. Spratley da Silva & Filhos**

Tele { fone 23309  
gramas RELLOM—Porto



## 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**

**Servis**

A GRANDE MARCA INGLESA DE  
MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA

Apresenta

**A Servis «S» POPULAR**

UM MODELO VERDADEIRAMENTE REVOLUCIONÁRIO  
COM OU SEM AQUECIMENTO DE ÁGUA



A máquina média,  
mas com capacidade suficiente para uma  
família numerosa.

NOVA **Servis** "S" POPULAR NÃO TEM PÁS

Tem bomba eléctrica para esvaziar.  
Lava 3 Kg. de roupa em 4 minutos,  
gasta \$20 por hora de trabalho.



**CONVIDAMOS V. EX.<sup>a</sup>**

A ASSISTIR A UMA  
DEMONSTRAÇÃO NO "STAND" DOS  
REPRESENTANTES

**AGÊNCIA COMERCIAL SUECA, L.<sup>da</sup>**  
AV. FONTES PEREIRA DE MELO, 37, TEL. 59181 - LISBOA  
ONDE TODOS OS MODELOS **Servis**  
SE ENCONTRAM EM EXPOSIÇÃO

Norte: M. SIMÕES JR. LDA, Rua de Santo António, 208 - PORTO



## ESCOLA ACADÊMICA

FUNDADA EM 1847

Agraciada com o Grau de Comendador  
de Ordem de Instrução Pública

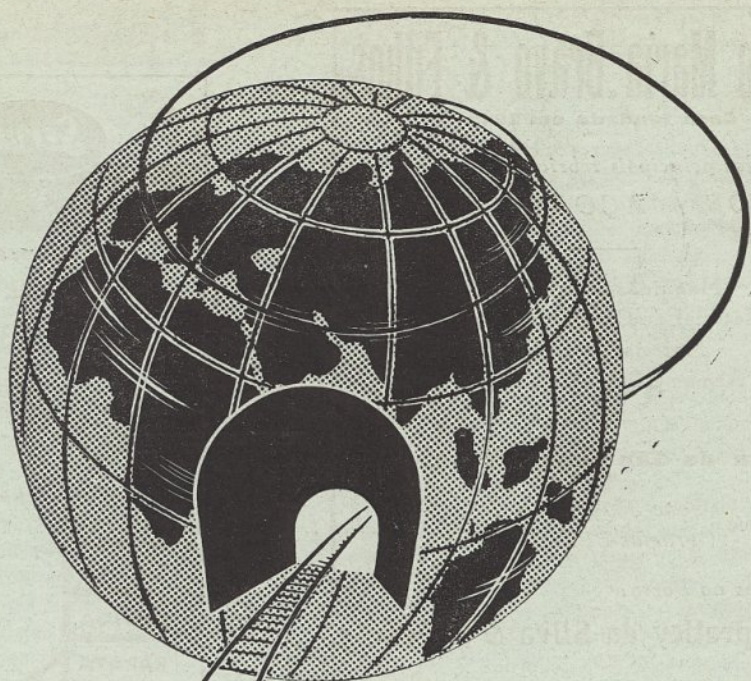
Largo do Conde Barão, 47—LISBOA—Telefone: 6 62438

**INTERNATO E EXTERNO**

**SEXO MASOULINO**

Cursos Diurnos e Nocturnos: Instrução Primária—Cursos Liceal e Comercial—Ciclo Preparatório do Ensino Técnico—Admissão aos

Institutos Comercial e Industrial



**O CAMINHO DE FERRO  
VENCE A DISTÂNCIA**

**BENZO-DIACOL**  
**VENCE A TOSSE**