

309  
**GAZETA**

**DOS CAMINHOS DE FERRO**

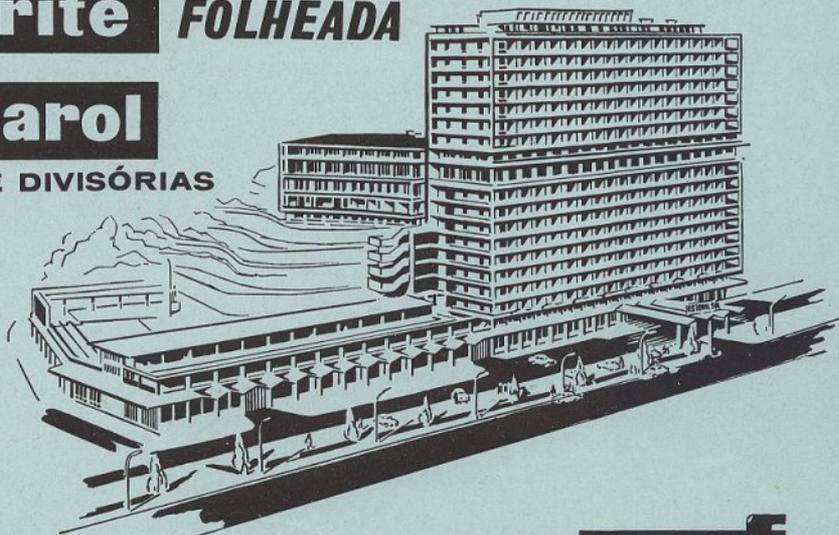


**NA DECORAÇÃO EXIGENTE**

**apartige** *FOLHEADA*

**placarol**

**PORTAS E DIVISÓRIAS**



**DOIS PRODUTOS**

**siaf**

DEPÓSITO LEGAL - 0. ABR. 1963

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

## TRANSPORTES E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Propriedade de CARLOS D'ORNELLAS (Herdeiras)

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7-1.º - LISBOA-2

Telefone: P P C 3201 58 - DIRECÇÃO: 3275 20

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

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898. - MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1954  
Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908. - MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luís, Estados Unidos, 1904



**Director:**

**ENG. LUÍS DA COSTA**

(Chefe da Repartição de Exploração da Direcção-Geral de Transportes Terrestres e Vogal do Conselho Directivo do Gabinete de Estudos e Planeamentos dos Transportes Terrestres).

**Directora-Gerente e Editora:**

**FERNANDA D'ORNELLAS**

**Conselho Directivo:**

Eng. **MÁRIO MELO DE OLIVEIRA COSTA**, Administrador-Delegado, por parte do Governo, da C. P.

Eng. **ANTÓNIO DA SILVEIRA BUAL**, Director da Sociedade Estoril

Prof. Doutor **JOÃO FARIA LAPA**

Comandante **ÁLVARO DE MELO MACHADO**

General **JÚLIO BOTELHO MONIZ**

**Assinaturas:**

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre); Ultramar 80\$00 (ano); Espanha 150 pesetas (ano); Estrangeiro £ 4.5.0 Número avulso 5\$00; Números Especiais 10\$00.

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

REBELO DE BETTENCOURT  
ANTÓNIO E. M. PORTELA

REDACÇÃO

Dr. MANUEL BUSQUETS DE AGUILAR  
Eng.º ANTÓNIO L. SIMÕES DO ROSÁRIO  
J. GUERRA MAIO  
MÁRIO CARDOSO

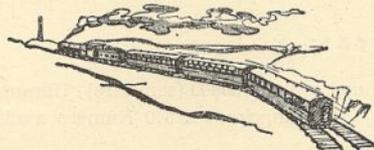
COLABORADORES:

Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA  
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO  
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE  
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES  
EURICO GAMA  
JORGE RAMOS  
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES  
Eng.º ARMANDO NUNES PIRES CAMEIRA



S U M Á R I O

A Economia de Angola e o Caminho de Ferro . . . . .	447
O Plano Decenal de Modernização da RENFE e as suas aquisições .	449
O Metropolitano no Brasil . . . . .	451
Túnel no Brasil . . . . .	451
Panorama, por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i> . . . . .	452
A «Ponte da Saúde» e o «Porto de Los Cotos», do nosso correspon- dente em Espanha <i>MARTINS DE SOUSA</i> . . . . .	453
Eng. António Ferrugento Gonçalves . . . . .	454
Monocarril para o aeroporto de Londres. . . . .	454
Caminhos de Ferro Ultramarinos. . . . .	454
Linhas Estrangeiras . . . . .	454
Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal, por <i>EMILIO BARBOSA ESTÁCIO</i> . . . . .	455
Longe de se mostrar ultrapassado o Caminho de Ferro continua a ser um grande factor de progresso, pelo Dr. <i>RAFAEL AVILA DE AZÉVEDO</i> . . . . .	457
Imprensa. . . . .	458
Há 50 anos. . . . .	458
Comboios de luxo na Austrália . . . . .	458
Vida ferroviária - A Fusão das associações ferroviárias de Socorros Mútuos. . . . .	459
O Turismo nos Açores . . . . .	460
IV Centenário do Rio de Janeiro. . . . .	460
Ecos de uma visita do Presidente da RENFE à Grã-Bretanha . . . .	460
Vagões para balastro . . . . .	460



# A Economia de Angola e o Caminho de Ferro

Atrasado na sua publicação, chegou-nos agora às mãos, por amável oferta do Gabinete de Estudos Económicos do Banco de Angola, o n.º 26 do Boletim Trimestral daquela instituição bancária, à qual a Província e a Metrópole devem altos e contínuos serviços. Embora referente aos meses de Abril, Maio e Junho de 1964, os assuntos tratados neste número do «Boletim» não perderam actualidade. Ao longo das suas 56 páginas é-nos oferecido um largo e pormenorizado panorama da vida económica e financeira de uma das mais importantes e promissoras parcelas de Portugal ultramarino.

Continua-se, neste número do «Boletim», o notável estudo sobre o café de Angola e os seus problemas, problemas esses de que não podem desinteressar se os países produtores da África.

Com efeito, esses países produtores quando começaram a compreender a necessidade de uma cooperação no seu domínio regional, com vista a melhorar as condições de comercialização dos seus cafés, tomaram a iniciativa de estabelecer uma organização africana de café, como a melhor forma de defender os interesses comuns. Foi em Setembro e Outubro de 1960 que se efectuaram em Paris reuniões preliminares para determinar a forma e o carácter da nova organização. Em Dezembro desse mesmo ano efectuou-se uma nova reunião em Tamarive (República Malgache) e nela resolveu-se finalmente constituir a Organização Interafricana do Café (IACO) que ficou, desde logo, com os seguintes membros: Camarões, República Centro-Africana, Congo (Brazzaville), Daomé, Costa de Marfim, Gabão, Quênia, República Malgache, Uganda, Portugal e Tanganica. O estudo comum de problemas relativos aos cafés africanos, principalmente a produção e comercialização, a fim de assegurar a colocação ordenada da produção e o melhor nível de preços, e o estudo comum desses cafés e da publicidade a ser feita para incrementar a sua procura foram os principais objectivos dessa reunião.

A constituição da IACO prevê a realização de uma assembleia geral anual e reuniões trimestrais da Comissão Executiva, composta por um mínimo de cinco membros, um dos quais seria Presidente e teria o direito de escolher o secretário-geral. A sede da organização foi estabelecida em Paris e

cada país contribuiria para as suas despesas na base de um centavo de dólar U S A por saco de 60 quilos exportado no ano precedente. Para a primeira Comissão Executiva foram eleitos a Costa de Marfim, na qualidade de presidente, Uganda, Portugal e Camarões.

No entanto, quanto aos problemas de Angola, entrara-se em plena crise de preços, e essa crise — como informa o Boletim Trimestral —, afectara bastante as actividades económicas ligadas ao produto. O panorama das exportações, em 1961, com a desordenada oferta do produto, era desanimador. As cotações, ainda mais baixas que as praticadas no ano anterior, não mostravam indícios de poderem vir a subir, tanto mais que o desnível entre a produção exportável e o consumo mundial tendia para aumentar.

A Junta de Exportação do Café, chamada a resolver os graves inconvenientes desta situação, propôs-se aumentar o seu programa de aquisições directas aos produtores e exportadores angolanos, pelo que, a coberto do Diploma Legislativo Ministerial n.º 1, de 1 de Abril de 1961, foi autorizada a contrair empréstimo no Banco de Angola. Precisamente na mesma data, foi criada a Caixa de Crédito Agro-Pecuário, destinada a efectuar operações de crédito agrícola e pecuário a curto e médio prazo. Esse conjunto de providências internas foi completado com o Decreto-Lei n.º 43874, de 24 de Agosto de 1961, que extinguiu a Junta de Exportação do Café e criou o Instituto do Café de Angola. Tinha-se reconhecido, assim, a conveniência de localizar a direcção deste organismo na Província, por forma a actuar com maior oportunidade, ao mesmo tempo que se ampliava a sua acção de disciplina económica.

No quadro das principais mercadorias exportadas de Angola no período de Janeiro/Maio de 1964, figura em primeiro lugar o café em grão: 48 390 toneladas, no valor de 1 028 522 contos; a que se seguem os diamantes: 363 767 toneladas no valor de 226 745 contos; o sisal: 22 948 toneladas no valor de 224 076 contos; os minérios de ferro: 460 941 toneladas no valor de 101 721 contos; farinha de peixe: 24 424 toneladas no valor de 78 815

contos; petróleo ou óleo de xistos em bruto: 163 357 toneladas no valor de 60 838 contos.

Têm também importância as exportações de fuel-oil, óleo de palma, madeira em bruto, milho, peixe e açúcar de cana.

A Metrópole coloca-se à frente dos principais clientes da Província: 173 866 toneladas no valor de 323 159 contos. Os outros clientes, por ordem decrescente de importância, são os regintes: República Federal da Alemanha, Itália, Estados Unidos, Holanda e República do Congo.

É também a Metrópole que vai à frente dos principais fornecedores da Província: 791 824 contos de Janeiro a Maio de 1964, contra 614 291 contos em 1963, em igual período de tempo. Os outros países fornecedores foram o Reino Unido, República Federal da Alemanha, Estados Unidos, França, Suécia, etc.

O Boletim ocupa-se, em seguida, da produção das principais indústrias—extractivas e transformadoras. Os números que o «Boletim» nos indica, coloca-nos perante o crescimento contínuo das suas actividades industriais.

E as indústrias que, até 1962, registavam os maiores volumes de investimento eram as relativas ao cimento, açúcar, derivados da pesca, óleos vegetais, desfibramento de sisal, refinação de petróleo e cerveja.

São também de grande interesse os elementos que nos informam acerca das comunicações e transportes de Angola, nos meses de Janeiro a Junho de 1964. Foi o seguinte o movimento ferroviário:

*Caminho de Ferro de Benguela*—Passageiros: 370 962 —contra 339 227 em 1963. Carga (toneladas) 846 603 —contra 965 858 em 1963. Gado (cabeças) 7 361 contra 5 003 em 1963 —Receita geral: 262 355 contos, contra 233 942 em 1963.

*Caminho de Ferro de Luanda* —Passageiros —113 270 contra 90 935 em 1963. Carga —321 836 contra 178 348 no ano anterior. Receita —28 604 contra 19 129 contos em 1963.

*Caminho de Ferro de Moçâmedes*—Passageiros —46 333 contra 42 685 em 1963. Carga —114 567 contra 103 616 em 1963. Cabeças de gado: 15 001 contra 17 035 em 1963. Receita geral—15 147 contos contra 14 177 no ano anterior.

*Caminho de Ferro de Amboim.* Passageiros —3 879 contra 5 414 em 1963. Carga —5 768 contra

5 995 em 1963. Receita geral —1 135 contos contra 1 992 em 1963.

Foi intenso o movimento aéreo, (D. T. A.) como vamos ver pelo seguinte quadro:

	1963	1964
Passageiros transportados . . . . .	25 987	30 584
Carga transportada (quilos) . . . . .	565 001	486 748
Correio transportado (quilos) . . . . .	107 213	200 267
Viagens efectuadas . . . . .	697	763
Quilómetros percorridos . . . . .	965 298	1 077 960
Horas de voo . . . . .	3 558	3 806

O movimento portuário, também referente a Janeiro, Junho, é expresso por números de grande eloquência como vamos verificar pelo seguinte quadro, em que figuram apenas os principais portos:

	Luanda	Lobito	Moçâmedes	Cabinda
Número de navios entrados . . . . .	1963 585	569	202	265
	1964 694	582	231	202
Carga manuseada (toneladas) . . . . .	1963 541 041	693 889	61 484	28 972
	1964 775 908	818 893	252 803	48 310
Gado transportado (cabeças) . . . . .	1963 8 067 (a)	1 736 (b)	7 362 (b)	330 (b)
	1964 9 456 (a)	4 771 (b)	6 305 (b)	578 (b)
Passageiros Embarcados . . . . .	1963 7 981	3 904	1 305	232
	1964 7 036	4 957	1 735	129
Passageiros Desembarcados . . . . .	1963 12 031	4 616	1 499	106
	1964 10 070	6 098	1 608	97
Receita geral do tráfego (contos) . . . . .	1963 32 950	32 003	3 246	1 435
	1964 47 148	41 883	6 921	4 427

(a) Gado desembarcado.  
(b) Gado embarcado.

O Boletim ocupa-se, nas últimas páginas, dos Serviços Provinciais das Obras Públicas, do Reordenamento Rural, do crédito e moeda, da Assembleia Geral do Banco de Angola, do 3.º Recenseamento Geral da População, da Providência e do Povoamento por elementos das Forças Armadas, e de outros assuntos em geral.

A leitura dos Boletins Trimestrais do Banco de Angola, que são, sem favor notáveis instrumentos de informação segura, colocam-nos perante uma Angola que progride, que aumenta de população, que desenvolve a sua agricultura e que cria novas fontes de receita, e que, além disso, estreita cada vez mais os laços afectivos e fraternos que unem a Província à Metrópole.



# O Plano Decenal de Modernização da RENFE e as suas aquisições

*O Plano Decenal de Modernização da RENFE representa para a Rede Nacional de Espanha — como se lê na revista Ferrocarriles y Tranvías, de Madrid, edição de 8 de Janeiro, —, «uma magnífica esperança, quase uma realidade a curto prazo: a de colocar à altura do aperfeiçoamento e eficácia de outras redes europeias».*

*O Plano foi apresentado nas Cortes Espanholas pelo Ministro das Obras Públicas, Jorge Vigón e defendeu-o o procurador nas mesmas D. Francisco Abella. Da referida revista ferroviária, traduzimos, com a devida vénia, um magnífico resumo desse documento.*

O Plano Decenal de Modernização da RENFE, aprovado nas Cortes Espanholas, supõe uma inversão total de 62 milhões de pesetas de 1964 a 1973 e se desenvolverá em duas etapas: a primeira de 1964 a 1967 e a segunda de 1968 a 1973.

O Plano é uma consequência do Progresso Económico e Social do país — no qual se integra durante os primeiros quatro anos da sua vigência — propugna «uma política geral de melhoria dos meios de transporte, orientada a superar o grave nível de descapitalização dos diversos sistemas de transporte e o envelhecimento técnico das estruturas». Ao mesmo tempo estabelece como necessária «uma maior coordenação dos diferentes sistemas para assegurar o máximo rendimento dos serviços e instalações, com o fim de conseguir o menor custo social para a colectividade».

O alvo do Plano de Modernização da RENFE consiste em atingir a máxima produtividade e a sua autosuficiência económica, suprimindo as perdas na exploração, pagando os juros e amortizações dos encargos financeiros e destinando a renovações de equipamento as quantias que correspondem a uma normal amortização técnica, objectivo que será alcançado escalonadamente, o que pode ser denominado «saneamento económico».

A renovação e modernização do equipamento e instalações e as medidas de reorganização administrativa e funcional hão-de permitir os objectivos técnicos, económicos e sociais propostos, quer dizer, facilitar um melhor serviço, elevar o seu rendimento com a adopção de melhores meios e métodos e tornar possível que a crescente procura possa ser eficazmente atendida pelos caminhos de ferro como meio insubstituível de transporte e como peça fundamental da Economia Nacional. E, por último, em benefício dos homens que trabalham e vivem do caminho de ferro, a sua finalidade principal é a melhoria das retribuições e das condições de trabalho.

O Plano Decenal da Modernização da RENFE é necessário porque está provado que o caminho de ferro é hoje como no futuro o meio de transporte terrestre tecnicamente mais indicado para a realização de tráfegos muito importantes, como os de passageiros de grande intensidade de circulação e os transportes maciços de mercadorias; porque as previsões de tráfego aumentam e é decisiva a sua influência no conjunto da vida económica e social do país.

Falar da modernização dos nossos caminhos de ferro pressupõe já supervivência, já que não seria lógico modernizar um sistema de transporte que estivesse condenado a desaparecer.

O transporte aéreo e automóvel, que têm o seu campo, não invadem nem limitam o do caminho de ferro. Este, com novos sistemas de tracção, com as novas instalações de segurança e telecomunicação, com vias modernas sem juntas e

com apoios elásticos, com manobra automática, é um serviço rápido e eficiente que continua aparecendo como novidade ou modernizando-se em ritmo crescente, do que é bom exemplo a sua aparição em países em fase de desenvolvimento, a sua extensão em espaços de amplas dimensões geográficas como a Rússia ou a sua espectacular entrada em serviço como solução de problemas de transporte à maneira da magnífica realização técnica da nova linha do Tokaido, que faz o enlace de Tokio e Osaka e cobre a distância de 515 quilómetros, a uma velocidade aproximada de 200 K/h.

A RENFE é também, provavelmente, a empresa industrial mais importante, e contribui para a economia nacional como empresa produtora de serviços, por empregar o maior volume de forças de trabalho e é, depois do Estado, o comprador mais importante e, em alguns casos, o único cliente de certos ramos industriais. As inversões no caminho de ferro são de principal e insubstituível incidência numa política de desenvolvimento económico e industrial.

Portanto, é evidente que convém ao país inteiro a modernização de um dos seus mais importantes meios de transporte.

## Objectivos do Plano

Com os 62 000 000 000 de pesetas que supõe o Plano de Modernização, a RENFE propõe-se alguns objectivos muito concretos, com cuja progressiva conservação será evidente e crescente a melhoria do serviço, a elevação do nível profissional e social de quem para ele e nele trabalham, e em benefício de que hão-de lucrar os demais sectores da vida económica e social do país, cujo desenvolvimento será facilitado e estimulado com o aperfeiçoamento de um serviço tão essencial e precioso como o do transporte, neste caso o transporte terrestre pelo caminho de ferro. Por outra parte, o conjunto dos espanhóis beneficiará do Plano de melhoria de serviços, como também, com a eliminação do actual défice, resultará igualmente beneficiado, visto que na realidade o défice constitui agora, ao ser coberto pelo Estado, uma subvenção forçada que todos os contribuintes outorgam aos utentes do caminho de ferro.

A RENFE fixou, também, os seguintes objectivos: Técnicos, Económicos e Sociais.

É óbvia a justificação dos objectivos técnicos. Em geral, porque todas as melhorias técnicas aperfeiçoam os serviços, aumentam a produtividade, reduzem os preços de custo e, em consequência, e porque hão-de ocorrer com os benefícios da Productividade, deles também beneficiam a empresa, os que nela trabalham e o consumidor.

Os objectivos económicos, consequência da melhoria da qualidade dos serviços, permitirão que os ingressos cubram os

gastos da exploração no ano de 1967 e progressivamente as cargas financeiras dos juros, as amortizações técnicas e as amortizações de créditos.

Os objectivos sociais, além dos apontados com carácter geral, facilitarão a tarefa iniciada pela RENFE: melhorar os salários, elevar a formação profissional dos seus operários, aumentar a segurança e a satisfação no seu trabalho e proporcionar aos seus agentes maior número de moradias, locais mais agradáveis e instalações de recreio e de atenção sanitária.

### Financiamento

Admitida como indiscutível a necessidade de modernizar o caminho de ferro é necessário arbitrar os meios para tornar possível essa modernização.

Criada a RENFE em 1941, ao tomar o Governo conta dos caminhos de ferro de via larga antecipando o resgate das concessões, a RENFE encontra-se sob o peso de uma prolongada e elevada ausência de inversões, de que ainda não pôde libertar-se, embora, desde a sua criação, se tenha ocupado da sua própria modernização e melhoria.

As prementes reparações, vultosas, após a guerra, limitaram as possibilidades de abordar planos mais ambiciosos. O Plano Guadalhorce ou o Plano Geral da Reconstrução; o mais amplo de 1957, e o seu Plano quinzenal para projectos de maior urgência; o programa de inversões de Janeiro de 1962, não puderam ter a virtude de realizar a obra completa e amplíssima de que a RENFE necessitava. O Plano de Fomento Económico e Social deu a ocasião oportuna. A nova situação e a possível ajuda exterior permitiu ao Commissariado do Plano efectuar o programa geral de inversões para 1964-67, aceitar a proposta da RENFE. Aprovado o Plano de Fomento, e contando com o financiamento exterior, complementar da publicação a RENFE estruturou o seu Plano Decenal, definitivo e actualizado, revisto e pondo em dia os seus estudos anteriores.

Deste modo, os capitais necessários para o financiamento do Plano distribuem-se assim:

— O adiantamento de 26 610 milhões de pesetas de quantia anual de crescente, a cargo dos orçamentos do Estado.

— As quantias procedentes dos ingressos da exploração que em cada exercício económico se destinam à amortização técnica do activo, produzirão no decénio 23 130 milhões de pesetas e irão engrossar o capital de financiamento.

— Os 12 260 milhões restantes procederão de adiantamentos ou empréstimos, cuja fonte mais importante é o financiamento exterior correspondente ao Banco Mundial, do qual se espera a ampliação, até à cifra total de 200 milhões de dólares, do empréstimo de 1965, recentemente firmado.

### Os objectivos técnicos do Plano

Para conseguir os objectivos técnicos, o Plano tem previstas as seguintes realizações para atender aos pedidos de serviços, em vista da tendência do tráfego que, em linha ascendente desde 1939, com descida em 1959-60, é agora claramente optimista, em correlação estatística com o rendimento nacional. A previsão refere-se, naturalmente, a passageiros e mercadorias.

*Vias*—A via é o elemento que mais acusa a anterior carência de inversões. O seu processo de descapitalização repercute-se, primeiro, no seu grau de utilização; depois, nas possibilidades do serviço, forçosamente diminuído com uma via deficiente.

No Plano, o papel principal corresponde a renovações. Nestes 10 anos, dos 15 300 Kms. de via desenvolvida existentes, 7 500 serão renovados para permitir a máxima rapidez e segurança. Destes, 2 473 se renovarão com novos carris, de 5,4 kgs. por metro e em barras soldadas de perto de 1 000 metros de extensão e 573 com carril de 4,5 kgs. Esta renovação permitirá

circular com maior garantia de segurança e mais alto grau de velocidade.

Prova da importância que reclama e se outorga à via é o facto de o Plano lhe destinar a quarta parte do orçamento total.

*Estações*—A fluidez do tráfego, a manobra rápida, eficiente e económica está na razão directa do grau de mecanização e automatização que possa estabelecer-se nas estações. Com este propósito renovador, serão construídas seis modernas estações de classificação principais: Zaragoza, Córdoba, León, Miranda do Ebro, Albacete e Vicalvaro.

O Plano previu, também, a instalação de uma rede de estações-centro, destinadas a melhorar o tráfego de «detalhe» que, convenientemente mecanizadas, facilitarão o movimento e classificação de mercadorias e contribuirão para desenvolver os serviços «de porta a porta».

Ao mesmo tempo serão modernizados os serviços públicos não só por razões funcionais, mas também em atenção à estética e comodidade. Projectam-se reformas em algumas estações para ampliar os cais, montar escadas mecânicas, passagens inferiores, etc.

*Transformação de sistemas de tracção*.—A tracção vapor será progressiva e intensamente substituída pela tracção diesel ou eléctrica. Tudo isso, por motivos de rendimento técnico e económico e por ser o velho sistema incompatível com uma exploração moderna do caminho de ferro, por produzir uma considerável economia de combustível, um melhor aproveitamento do pessoal e um aumento da qualidade no serviço prestado. Com o Plano, pois, conseguir-se-á a eliminação das locomotivas de carvão.

Aconselhada a tracção eléctrica para os troços de alta densidade de tráfego e a dieselização para troços de mais baixa densidade, em 1968 estarão electrizadas as linhas principais do Norte de Espanha.

A dieselização integral será progressivamente extensiva a:

— Andaluzia e Baixa Estremadura.

— Madrid a Zaragoza.

— Galicia.

— Aragão e Castela a Velha, em linhas não electrificadas.

Em resumo, 3 081 quilómetros constituirão então (1973) a rede eléctrica da RENFE, e 8 500 quilómetros serão cobertos por tracção Diesel.

*Aquisição de material motor e automotor*.—Este programa consiste na aquisição de:

81 locomotivas eléctricas e 83 unidades-trem.

A continuidade da electrificação nos seus troços e o emprego de material «bitensional» permite que uma mesma locomotora puxe um comboio de Hendaya, Bilbao, Santander ou Gijón a Madrid e, inclusivamente, através do enlace de Madrid, chegar até Córdoba. Isto explica o surpreendente número baixo de máquinas necessárias para 1 000 quilómetros de linha metrificada.

O parque Diesel necessário e calculado para ser adquirido através de Plano compõe-se de:

420 locomotoras de linha de mediano e grande modelo.

235 locomotoras de manobras.

10 Talgo.

64 automotores rápidos de grande potência.

75 automotores rápidas de potência média.

O volume total de inversões em tracção é de 20 586,5 milhões de pesetas em dez anos, o que dá ideia da sua importância dentro do quadro geral do Plano de Mecanização.

*Material rebocado*.—Torna-se urgente a necessidade de renovar o parque de carruagens, furgões e vagões. Hão-de adquirir-se:

320 carruagens metálicas até o Outono de 1968.

190 carruagens metálicas entre 1968-73.

59 novas unidades, furgões metálicos, para o transporte e equipagem.

16 000 vagões cuja aquisição se considera necessária para

completar, durante o decénio, a modernização do parque de vagões de mercadorias e assegurar o tráfego com o possível menor número de unidades.

O Plano concede grande importância à eliminação de material antigo, como as carruagens de madeira; à aquisição de modernas carruagens e furgões metálicos de grande capacidade e à aquisição de vagões especiais, adequados a determinados tráfegos, como frigoríficos, tremonhas, cisternas, vagões de descarga rápida, etc.

**Instalações para conservação de material** — A electrificação e dieselização oferecem a ocasião oportuna para reorganizar, reestruturar e racionalizar o conjunto destas instalações, hoje disseminadas em excesso. Um estudo em marcha orientará as melhores soluções.

**Sinalização e comunicações.** — São essenciais para o funcionamento ágil e seguro do caminho de ferro. As instalações da segurança mantêm para o caminho de ferro a característica, não compartilhada, de possuir o mais alto grau de segurança entre todos os sistemas de transporte. A sinalização, as cravações, aumentam essa segurança e a regularidade de circulação, a velocidade comercial, a capacidade das linhas e a possibilidade de importantes economias, conseguidas nos gastos de exploração.

Sobre o notável avanço já conseguido pela RENFE ao unificar e aperfeiçoar os antigos sistemas, o Plano prevê desenvolver:

O C. T. C. (Controlo de Tráfego Centralizado) em mais de 1 000 quilómetros de via única, o que permite reduzir o pessoal e aumentar a segurança.

— O bloqueio automático, actualmente instalado em 190 quilómetros e que será prolongado a 831 mais.

— O bloqueio manual existirá em mais de 1 000 quilómetros.

— E, por último, a sinalização eléctrica estender-se-á a outras 184 estações.

**Equipa social. Moradias.** — A RENFE, nos seus planos de melhoramentos, sempre concedeu importância especial e preferente aos objectivos de carácter social. No Plano de Modernização destinam-se:

1 000 milhões de pesetas para moradias, quantia que, aumentada com as subvenções oficiais e a contribuição dos beneficiários permitirá construir:

10 000 moradias durante a vigência do Plano. Em 1973, com as 5 175 já existentes, somarão 15 175, mais as 12 000 que hoje usufruem em dependências oficiais, o que perfará um total de 27 175.

**Centros de formação profissional.** — Será intensificada e prolongada a formação profissional que hoje se pratica por meio de Escolas de Aprendizagem, de Práticas para agentes e do Centro departamental da Exploração. Assim o exigem a reconversão de tração, a utilização do pessoal que pudesse ficar excedente como consequência da modernização e racionalização, o aumento do automatismo e a mecanização, e porque urge elevar o nível profissional dos operários perante as novas equipagens e instalações de que depende, em definitivo, a segurança do utente e a melhor utilização dos meios empregados.

**Assistência social.** — A RENFE continuará a prestar a sua atenção a este capítulo. O ensino primário, os estudos para carreiras especiais, os dispensários, os preventórios, o economato que facilita a aquisição de artigos de primeira necessidade a preços mais baixos do que os do mercado, as pensões por aposentação, viuvez, orfandade e outras causas que, para 49 620 beneficiários, a RENFE destinou no ano anterior 623 milhões, constituem a sua permanente preocupação, e que será mantida e intensificada com o mais alto nível possível.

**Melhoramentos nos locais de trabalho.** — Vinte milhões de pesetas anuais estão previstos em todo o período do Plano para melhoramentos locais, redução de trabalhos penosos e tudo o que facilita um melhor clima no trabalho.

## O metropolitano no Brasil

O Instituto de Engenharia de São Paulo deliberou efectuar, na semana de 26 a 30 de Janeiro de 1966, uma «Semana de Debates» sobre o Metropolitano em São Paulo. Durante essa Semana serão realizadas conferências a cargo de especialistas nacionais e estrangeiros.

Duas conferências já estão fixadas: uma sobre «A Indústria Nacional e o Metropolitano» a cargo do eng.º Mário João Nigro, e outra acerca do «Metropolitano para São Paulo», a cargo do eng.º Luiz Carlos Berrini Júnior.

A Semana de Debates espera a confirmação de especialistas da Westinghouse-USA, Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP) e Safège-França, Metropolitano de Milão, Itália, sistema Alweg - Alemanha e do London Transports - Inglaterra.

A organização da Semana estará a cargo dos engenheiros: Lauro de Barros Siciliano, Mário João Nigro, J. M. Kornbluh, Eduardo Farés Borges e Cassio Penteadó Serra, sob a orientação do Presidente do Instituto, eng.º Hélio Martins de Oliveira.

Uma das principais finalidades da Semana é dramatizar a situação, com vistas a estimular a formação de uma opinião pública esclarecida e disposta a cooperar para a solução do problema.

## Túnel no Brasil

O 1.º Batalhão Ferroviário concluiu os trabalhos de abertura do túnel de maior extensão do Brasil, em Rosa Salles, Rio Grande do Sul. Os trabalhos foram executados por aquela unidade de Engenharia do Exército, sob administração directa, e o rendimento obtido na escavação atingiu uma média de 45 metros por semana.

A escavação iniciou-se em 15 de Maio de 1963, na «boca» norte, e em 15 de Julho do mesmo ano, na «boca» sul, dando-se o encontro das bocas no dia 27 de Outubro de 1964, após 16 meses de trabalho ininterrupto. O túnel «Rosa Salles» tem uma extensão de 2 832 metros e uma massa cobridora de 450 metros. A sua secção é elítica de 7,50 metros por 6 m, dando aproximadamente 40 metros cúbicos, e o custo da escavação elevou-se a 900 milhões de cruzeiros.

A finalidade do túnel é a junção da transversal L-43 com o Tronco Principal Sul. O túnel proporcionou um encurtamento de 15 quilómetros de estrada.

**Elevação de salários.** — Entre os objectivos sociais do Plano, figura como principal finalidade a de melhorar as retribuições e condições de trabalho. Por isso o Plano prevê que, quando se tenha atingido o equilíbrio económico na exploração, os agentes da RENFE sejam retribuídos com um nível de salários igual ao que disfrutam categorias semelhantes em actividades análogas.

# PANORAMA

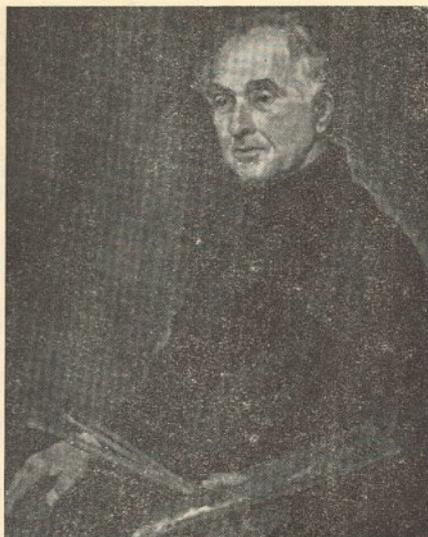
Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

## Teatro Estúdio de Lisboa

*Nascido do sonho de três pessoas que acreditam firmemente no Teatro* — o Teatro Estúdio de Lisboa, que tem como primeira figura feminina a actriz Helena Félix, é uma bela realidade e revelou-nos, não apenas um grande dramaturgo norte-americano, mas também uma notável encenadora portuguesa. Chama-se o dramaturgo Maxwell Anderson. A encenadora a quem nos referimos é Luzia Maria Martins.

*Joana de Lorena* é uma peça original, extraordinária e diferente e proporciona a Helena Félix, a José de Castro, a Carlos Duarte — três ilustres nomes cimeiros do teatro português — bem como a João Perry, Luís de Campos, Georgina Cordeiro, Maria José, Joaquim Rosa, Jorge de Sousa Costa, Manuel Leren e outros, a oportunidade de imporem o seu honesto e brilhante profissionalismo. Espectáculo de alto nível, há que registar no entanto, o trabalho de encenação de Luzia Martins, pelas marcações, pelo movimento e pela ilusão de que, no palco, as personagens são as da peça de Maxwell e que, como tais, se transformam, em carne e osso, nas figuras históricas invocadas. O artifício só alcança os seus fins quando é vencido pela sugestão. E dominando a sugestão, o sonho; o sonho que nos torna mais humanos e mais ricos interiormente. Tem razão Stanislawky: «as pessoas vão ao teatro em busca de entretenimento, mas quando saem vão mais ricas».

## Os nossos Artistas



MESTRE DOMINGOS REBELO  
Retrato a óleo de Pina d'Emarghi

## Pintura e Literatura

A distinta pintora de arte Pina d'Emarghi enviou-nos, como prenda de Natal, o seu livro de contos: *Sombras num Espelho*. Maravilhou-nos, pela surpresa, a leitura dessas páginas. Pina d'Emarghi, alfacinha com costela italiana, não abandonou, todavia, a sua arte de pintar retratos pela arte de escrever. Para ela — é esta a grata impressão que nos ficou depois de lidos os seus contos — pintar ou escrever é quase a mesma coisa. Se os seus retratos, a óleo, são tão verdadeiros e felizes pela semelhança com os seus retratados, as personagens dos seus contos não deixam de ser igualmente retratos, pintados com a tinta expressiva das palavras. O ensaísta Edufno de Jesus, que prefacia esta colectânea de contos, entendeu o espírito literário de Pina d'Emarghi, a sua linguagem e as suas figuras humanas «com o seu destino aos ombros, à espera de sabe lá, às vezes, o quê, ou caminhando sabe lá, às vezes, para onde...» Edição da Autora. Capa feliz.

## Turismo, fonte de poesia

O dr. Jorge Felner da Costa, ilustre Director do Centro de Turismo de Portugal no Brasil, e Adido Comercial à Embaixada de Portugal, actualizou a notável comunicação apresentada à Associação Comercial do Rio de Janeiro em 24 de Agosto de 1960. Oportuna a reedição das suas felizes considerações, que, luminosamente, se encerram com a afirmação de que o turismo «é uma fonte de riqueza e de poesia, de harmonia social, de paz e liberdade».

## As Voltas do Bailarico

*Pensei um dia em a amar,  
creio mesmo que lho disse;  
quem pensa coisas no ar  
faz quase sempre tolice.*

*Que triste condenação  
esta batalha insofrida:  
perdermos o tempo, em vão,  
a correr atrás da vida.*

*Por maldade ou avaréza .  
ou jeito de ingratidão,  
há quem pague com tristeza  
a alegria que lhe dão.*

*Não culpo a sorte daninha  
por não me fazer feliz:  
— sei lá se a culpa foi minha,  
se da vida, que não quis.*

AUGUSTO RICARDO

# A "Ponte da Saúde" e o "Porto de Los Cotos"

Do nosso correspondente em Espanha, MARTINS DE SOUSA

MADRID está, clinicamente, reconhecida como uma das Capitais mais sãs e a Serra do Guadarrama é, para os madrilenos, a sua «Fonte de Saúde». Se esta bonita e majestosa Cidade, que já conta com mais de 2 500 000 habitantes e que cresce dia a dia, sem parar, goza de boa saúde, deve-o à Neve, aquele fenómeno meteorológico que, generosamente, lhe oferece o Guadarrama, quando se veste de branco como uma «noiva deslumbrante», no mais feliz e grande dia da sua vida.

Daquele manto de alvura imaculável com que Deus, pródigoamente, a tapa todos os anos neste tempo, não só procede a salutar higiene deste clima como também nos concede a água, outro elemento indispensável e de primordial importância na vida, principalmente nas grandes Urbes, esta água que, sendo de Madrid, tem fama de boa e merecida reputação e cujo caudal será aumentado e enriquecido, ainda este ano, com os rios «guadarramenses» PINGARRON e GUARRAMILHAS.

Madrid, ao dilatar-se em novos Bairros e respectiva população, tem que vencer graves dificuldades de transporte, não só urbanos como outros de índole recreativa ou desportiva, que o seu aumento demográfico impõe. Não é só agora, porque antes já se verificava o difícil que era transportar a «NAVACERRADA» os milhares de praticantes do Desporto de Inverno, e que em ritmo acelerado se vão multiplicando. Portanto, era de absoluto interesse e necessidade, promover e adaptar a locomoção a outros pontos da Serra, que eram inacessíveis em grande parte do Inverno à maioria dos praticantes, porquanto, patinar nas encostas do «CABEZA DE HIERRO» ou do impressionante «PICO DE PENHALARA», ao que chamam a Bola do Mundo, com os seus 2 430 metros de altitude, estava reservada a uma infinitésima minoria, ainda que se juntem em Navacerrada mais de 20 000 pessoas num Domingo.

Pois bem, a «rapaziada da neve», elas e eles, estão contentes porque o Caminho de Ferro acaba de resolver em grande parte esse problema de tão difícil solução, com o prolongamento do Ramal de «Navacerrada» a «LOS COTOS», que a uma altitude de 1 800 metros passa a ser o mais elevado da península e que circundando a encosta em rampas suaves, vence um desnível de 54 metros a uma média de 7 a 8 milésimos.

Desde a Estação de Navacerrada, que está a 1 765,33 metros, a «LOS COTOS», com 1 819,40 metros de altitude, há uma distância de 7 340 mts., que correspondem à parte agora inaugurada, com a assistência do Ministro das Obras Públicas, sr. Vigón, o Director de Transportes, sr. Ochando, Director da RENFE, sr. Roa e outros altos Funcionários daquele Ministério.

Foi necessário construir um túnel a 100 metros de profundidade, com 671 metros de comprimento para unir as duas Montanhas e dois apeadeiros intermédios, «El Berracón» e «Vaquerizas», além do outro túnel de 60 metros, que actualmente se destina a resguardo de material mas que está projectado, num futuro próximo, para a prolongação e saída à outra encosta da Serra, com destino a Valdemartin, Lagoa de Penhalára, El Paular e Rascafría, região rústica e dura, onde a neve resiste menos tempo, porém duma paisagem e beleza incomparáveis, frequentadíssima, desde Março, pelos amantes da Pesca de Trutas e, no Verão, pelas excursões familiares e colectivas a «El Paular» e seu Convento, considerado, pelas suas maravilhas artísticas, retábulos alabastrinos, como Monumento Nacional.

Um pouco mais além do sopé da ladeira norte do Guadarrama e já na Provincia de Segóvia, está a «Granja», lavada e brunida, com o seu Palácio Real de «San Ildefonso» e as suas Fontes Monumentais, tão conhecidas do Turismo internacional, sobretudo do Português, por estar incluído nos programas das Agências de excursões e onde já tradicionalmente o Chefe de Estado dá uma Festa anual, com a assistência de todo o Corpo Diplomático e antes de começar as suas férias de Verão. Pois bem, este último Ramal, que partirá do Túnel mais pequeno a Valdemartin, oferece desde já um promissor enriquecimento e de perspectivas extraordinárias para fazer da Granja, como Estação de Inverno, um «CHAMONIX» espanhol.

O importe deste Enlace, recém-inaugurado, foi de 31 000 contos, obra cara pela lentidão dos trabalhos, que as dificuldades e altitude impunham, sobretudo na época invernal; contudo mereceu a pena pelo alcance turístico de enorme futuro que a RENFE concedeu a esta Região, a Serra do Guadarrama, Pulmão de Madrid. Os nossos melhores agradecimentos ao Caminho de Ferro que nos permite e proporciona respirar melhor.

Madrid, Janeiro de 1965

## Eng. António Ferrugento Gonçalves

Após 46 anos de notáveis serviços prestados à C. P., passou à situação de reforma, em 1 de Janeiro do corrente ano, o distinto eng. sr. António Eduardo de Andrade Ferrugento Gonçalves, subchefe da Divisão da Via e Obras.

Engenheiro muito competente, o seu nome está honrosamente ligado a muitos trabalhos importantes, tendo sido autor de numerosos projectos de construção metálica, de construção civil e de novas pontes. Foi também o introdutor, na C. P., dos métodos geo-hidrológicos para pesquisa de águas. Colaborador do Prof. Eng. Vicente Ferreira, trabalhou no projecto da variante do Rego-Areiro — para estudo da construção da Estação Central de Lisboa. Prestou também relevantes serviços no Ministério da Agricultura, na Administração-Geral das Estradas (hoje Junta Autónoma das Estradas) onde colaborou no Regulamento de Pontes de 1929, e chefiou, até 1935, a sua secção de Pontes (hoje intitulada Direcção de Pontes).

Ao sr. Eng. António Ferrugento Gonçalves, apresentamos os nossos votos de uma feliz aposentação.

## Monocarril para o aeroporto de Londres

As autoridades britânicas firmaram já o contrato para a instalação de um monocarril que ligará o aeroporto de Londres ao centro da cidade. A firma que o montará será a firma francesa que já tinha experimentado um prototipo em Chateauf-neuf-sur-Loire.

A distância entre os dois terminais — 32 Km — será vencida em menos de vinte minutos, com a velocidade comercial de 100 km/h.

Juntamente com o monocarril de Haneda (Tóquio), este será o meio de ligação mais rápido entre cidades-aeroportos.

## Caminhos de Ferro Ultramarinos

### MOÇAMBIQUE

Paralelamente com as obras das variantes das Amatongas estão a ser construídas algumas dezenas de casas, mais propriamente, 155 moradias na 1.ª fase, para serem habitadas por pessoal do Caminho de Ferro da Beira.

O plano prevê moradias no Dondo, Vila Machado, Tica, Gondola, Chimoio, Revué, Vila Pery, Manica, Machipanda e Beira, onde serão construídas 45.

Esta empreitada atinge a importância de 10 mil contos e foi adjudicada à firma J. Guedes, Limitada.

## Linhas Estrangeiras

### BRASIL

O Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento resolveu conceder um empréstimo de cinquenta e sete milhões de dólares para obras de electrificação no Estado de São Paulo. Tal crédito fará parte do empréstimo total, que atinge, assim, cento e vinte milhões de dólares postos à disposição do Brasil pelo organismo internacional de crédito e que se destina principalmente ao aproveitamento dos recursos naturais de energia do rio Grande, que corre na fronteira dos Estados de Minas Gerais e de São Paulo.

Funcionários superiores da Central de Furnas deslocaram-se a Washington para debater com os responsáveis do Banco Mundial os termos do empréstimo.

### FRANÇA

Voltou a ser discutido na França o problema das passagens de nível, em consequência do acidente do «Trans-Europa Expresso» ao chocar contra uma máquina alcatroadora, ocorrido na passagem de nível de Labergement — Saint Marie, com sinalização automática. Esta funcionou perfeitamente, e quanto ao maquinista, este também cumpriu as normas regulamentares, visto que o condutor da segunda alcatroadora (pois eram duas) é origem do acidente; confirmou que ouviu o sinal do «Cisalpin», mas não conhecedor do local, julgou que tinha tempo suficiente para atravessar a passagem.

Calcula-se que o custo da transformação das 29 900 passagens de nível da SNCF (perto de 11 500 sem guarda), em superiores ou inferiores, irá além de 80 milhões de francos, quantia superior às suas possibilidades. Fala-se também das dificuldades para que estas passagens de nível sejam servidas por guardabarreiras, já que escasseia o pessoal, pelo motivo, que é importante, de a maioria de essas passagens estarem bastante distantes dos núcleos populacionais.

A falta de pessoal é ainda mais angustiosa do que a do dinheiro, mas ambas juntas fazem com que o problema se apresente insolúvel. Os acidentes ocorridos em 1963, nas passagens de nível, ocasionaram 119 mortos.

### SUIÇA

O advento da tracção eléctrica suíça data de 1888, quando circulou o primeiro comboio, de uma só carruagem, na linha Vevey-Montreux — Chillou. A sua potência era de 15 cavalos e o comboio desenvolvia 16 km/h. Na ocasião, foram construídas 13 unidades iguais a elas; actualmente, só existe uma, guardada no Museu dos Transportes, em Lucerna.

# Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal

(Com algumas referências aos Caminhos de Ferro na Índia portuguesa, Angola e Moçambique)

Por EMÍLIO BARBOSA ESTÁCIO

(Continuação)

Se a Empresa não fizesse a segunda parte do depósito atrás referido, para começar as obras dentro do prazo estipulado, teria o Governo por sua própria autoridade direito de declarar o contrato por este facto rescindido, revertendo a favor do Estado a primeira parte da caução já depositada.

Se a Empresa, tendo começado as obras, as não continuasse, ou se concluísse a construção com todo o seu material fixo e circulante, edifícios, acessórios e dependências, nos termos e no prazo estipulado, ou se não cumprisse as cláusulas do contrato ou se se recusasse a obedecer à decisão dos árbitros, em caso de desavença, teria também o Governo, por sua autoridade, direito de declarar rescindido o contrato. Neste caso, seria a construção do caminho de ferro, com todas as obras feitas e material fornecido (depois de completamente avaliados), posta em hasta pública pelo espaço de seis meses, com as mesmas condições e arrematado à Empresa que maior lance oferecesse. O preço da arrematação seria entregue à Empresa, depois de deduzidas as despesas que o Governo tivesse feito com o pagamento do subsídio e fiscalização.

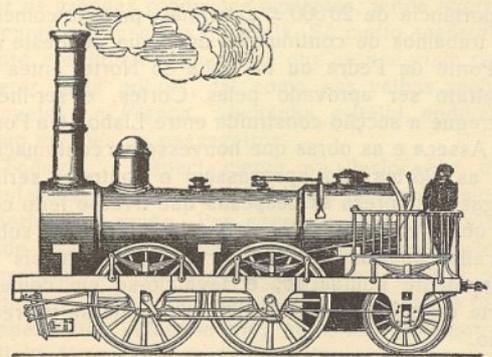
Se dentro de seis meses não houvesse quem arrematasse, seriam as obras e material fornecido adjudicadas ao Estado sem indemnização alguma e o contrato rescindido para todos os efeitos jurídicos. Exceptuavam-se destas disposições os casos de força maior devidamente comprovados.

Também se exceptuavam destas disposições o caso em que o Governo deixasse de pagar alguma prestação de subvenção nos prazos estipulados, ou depois da decisão dos árbitros, caso em que a Empresa teria direito de receber os juros de 6% ao ano sobre as quantias devidas, e a interromper as obras pelo tempo em que estivesse desembolsada, a reclamar uma extensão de prazos para a construção de obras por um tempo igual ao tempo de desembolso e bem assim ao pagamento de todas as perdas e danos que lhe pudessem provir da demora.

Se a Empresa não conservasse durante todo o

prazo da concessão a linha férrea e suas dependências, assim como todo o material fixo e circulante, em perfeito estado de serviço, fazendo sempre, para este fim, e à sua custa, todas as reparações que fossem necessárias, ou se fosse remissa em satisfazer as requisições que para este fim lhe fossem feitas pelo Governo, poderia este mandar proceder às necessárias reparações, e neste caso teria o direito de se apropriar de todas as receitas da Empresa, até completar a importância das despesas feitas, aumentadas de 1/5 a título de multa.

No caso de interrupção total ou parcial da explo-



Antiga locomotiva de seis rodas

ração do caminho de ferro, o Governo proveria, por sua própria autoridade, provisoriamente, para que a exploração continuasse por conta da Empresa, e intimá-la-ia logo para ela se habilitar a cumprir com a obrigação respectiva. Se três meses depois de intimada, a Empresa não provasse que estava habilitada para continuar com a exploração, incorreria, por esse mesmo facto, na pena da sua rescisão e perderia o direito a todas as concessões e o Governo entraria imediatamente na posse do caminho de ferro e de todas as suas dependências, sem indemnização alguma.

Ficavam salvos os casos de força maior.

Quando o Governo tomasse conta do caminho de ferro, finda a concessão teria o direito de se pagar de qualquer despesa que fosse necessária para pôr as linhas em bom estado de serviço, pelo valor do material circulante, carvão e mais proventos, que ficariam servindo nos últimos cinco anos de hipoteca especial a esta obrigação.

O caminho de ferro, na sua totalidade ou em qualquer das suas secções, não seria aberto ao trânsito público enquanto a Empresa não tivesse obtido a aprovação do Governo.

Os engenheiros que fossem incumbidos deste exame procederiam a ele com o maior cuidado e circunspecção e lavrariam um auto em que dariam relação minuciosa e exacta de tudo quanto encontrassem com respeito à segurança da via férrea, interpondo por fim o seu juízo, que submeteriam à sanção do Governo para o habilitar a resolver.

Todas as questões que se suscitassem entre o Governo e a Empresa sobre a execução do contrato seriam decididas por árbitros, os quais seriam dois nomeados pelo Governo e dois pela Empresa. No caso de empate, seria nomeado um quinto árbitro a prazimento de ambas as partes. Faltando acordo para esta nomeação, seria deferida ao Supremo Tribunal de Justiça a nomeação do quinto árbitro.

Este contrato ficava sujeito à aprovação das Cortes. A Empresa, depois de verificada a segunda parte do depósito, de que trata o artigo 59º, na importância de 20 000 £ esterlinas, poderia começar os trabalhos de continuação da Linha do Leste até à Ponte da Pedra ou na linha do Norte, antes do contrato ser aprovado pelas Cortes, e ser-lhe-ia entregue a secção construída entre Lisboa e a Ponte de Asseca e as obras que houvesse em continuação. Se as Cortes não aprovassem o contrato, seriam pagas à Empresa as despesas que tivesse feito com as obras e o valor do material empregado, sob a fiscalização dos agentes do Governo, depois da competente liquidação, e levando-se em conta a parte do subsídio que a Empresa pudesse ter recebido.

Como que abrindo aqui um parênteses, se trans-

creve uma passagem da publicação do meu saudoso amigo Eng.º Manitto Torres :

«Este (D. José de Salamanca) organizou a «Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses», com Estatutos (1) de 15 de Dezembro de 1859, aprovados em 22 do mesmo mês, e legalmente constituída em 11 de Maio de 1860, a qual se propunha a exploração das linhas de Leste e Norte e a construção e exploração posterior dos caminhos de ferro cuja concessão obtivesse.

Entra-se então num período de larga actividade legislativa (lei de 5 de Maio de 1860, sentença arbitral de 10 de Agosto de 1863, portaria de 24 de Novembro de 1862, lei de 2 de Março de 1866) correspondente, sobretudo, à substituição da via de 1,45 m pela de 1,67 (bitola preferida desde então), às controvérsias quanto à segunda via, à passagem do rio Douro e a implantação definitiva da estação do Porto.

A esta actividade política, administrativa e técnica, correspondeu não menor actividade de construção.

De facto, sem interromper a exploração, alargaram-se (de 1,45 para 1,67) 68 kms de via (Lisboa e Asseca) e construiu-se a estação de Lisboa; abriu-se à exploração até Santarém em 1 de Julho de 1861, de Santarém a Abrantes em 7 de Novembro de 1862, daqui ao Crato em 6 de Março de 1863, do Crato a Elvas em 4 de Julho e, finalmente, até à fronteira em 24 de Setembro.

Na Linha do Norte, abria-se Estarreja a Gaia em 8 de Julho de 1863, Taveiro a Estarreja em 10 de Abril de 1864, Entroncamento a Sousa em 22 de Maio, e Sousa a Taveiro em 7 de Julho.

(1) Constavam, então, os Estatutos de 7 títulos e 59 artigos e um adicional. Foram aprovados naquela data, com a expressa cláusula de que a aprovação seria retirada se a Companhia se desviasse dos fins para que era constituída ou se não remetesse anualmente à Direcção Geral do Comércio e Indústria o Relatório e contas da Gerência, apresentados em Assembleia Geral, ou, finalmente, se deixasse de cumprir qualquer das disposições dos mesmos Estatutos.

(Continua)



## COMPANHIA EUROPÊA DE SEGUROS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

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

End. eleg. EUROPEA  
TELEF.: 37 01 61

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

# Longe de se mostrar ultrapassado o Caminho de Ferro continua a ser um grande factor de progresso

Pelo Dr. RAFAEL ÁVILA DE AZEVEDO

*O dr. Rafael Ávila de Azevedo, ilustre escritor açoriano, e que, durante muitos anos, exerceu, em Angola, com rara distinção, o professorado liceal e desenvolveu notável acção como Director dos Serviços de Instrução naquela nossa florescente e lusitaníssima provincia ultramarina, interessa-se ainda, com devoção, pelos seus problemas. Angola tem feitiço. Rafael Ávila de Azevedo, que se encontra actualmente em França regendo, numa das suas doutas Universidades, um curso de Lingua portuguesa, continua preso aos encantos e aos problemas de Angola. Do diário «O Comércio», de Luanda, da distinta direcção do sr. Manuel T. Fernandes, transcrevemos o seguinte artigo, com que reafirma o seu grande amor a Angola. Para a leitura desse excelente artigo chamamos, pois, a atenção dos nossos prezados leitores:*

Chegam-me frequentemente notícias da inauguração de novas linhas férreas na África. Assim, no desenvolvimento dos transportes terrestres no Continente Negro existe, de longa data, uma tendência que se continua a afirmar, mesmo na África pós-colonial. Ainda, por toda a parte, os caminhos de ferro desempenham uma função económica essencial. As redes ferroviárias prolongam-se e adensam-se. E servem sempre de escoamento às matérias-primas produzidas no interior e encaminhadas para os portos costeiros de embarque.

Se repararmos, com atenção, num mapa dos caminhos de ferro africanos, notamos que se insinuam como pequenas lagartas para além da costa, sem continuidade e ligação entre eles. Exceptuam-se apenas o caso especial da União Sul Africana e do nosso excelente Caminho de Ferro de Benguela, inaugurado em 1928 e que desde 1931, através de outras vias férreas, liga o Atlântico ao Índico.

Quando vivi em Angola, ouvi discutir com a paixão com que se animam todos os grandes problemas, sobretudo de ordem económica, se deveriam ou não ser construídos novos caminhos de ferro. Havia já duas correntes de opinião: a dos «rodoviários» e a dos «ferroviários». Contudo os partidários da última mantiveram os seus pontos de vista e fizeram-na triunfar. E apesar da necessidade de estradas, nunca se pôs de lado a velha e útil linha férrea. Esta opção está absolutamente de acordo com a tendência ainda manifestada noutras regiões da África.

As motivações de índole económica permanecem sem alteração: o caminho de ferro, depois de canalizar as grandes produções agrícolas, tende agora a procurar as reservas minerais. Só muito acessoriamente ele funciona para fins que se poderiam considerar mais nobres, tal como nas velhas nações europeias: a França, Alemanha e Itália, onde circulam milhões de passageiros.

Todavia, e especialmente na deslocação das populações autóctones, o caminho de ferro é ainda preferido ao avião. Por exemplo, nos Camarões, desde 1938 que dobrou o número de passageiros transportados. Na Nigéria aumentou de 8,5 por cento em 1963. Mas em todo o caso, neste país recentemente independente, em 3000 quilómetros de linha férrea assente pelos ingleses, o número de viajantes de primeira classe não ia além de 30...

Nos últimos dois meses continuaram a ser abertos à circulação ou iniciados novos caminhos de ferro no Continente.

Em Setembro foi inaugurado pelo Governador da Rodésia do Sul — hoje apenas Rodésia — o troço Mbizi-Chiredzi que se vai ligar ao nosso caminho de ferro de Lourenço Marques.

Em Outubro, na cidade de Yaoundé, nos Camarões, comemorou-se o início dos trabalhos de uma grande linha de penetração que sobe até Ngaoundéré, atravessando o território camaronês no sentido de Nordeste e alcançando o porto de Douala no sentido do Atlântico.

Em Novembro, Sobhuza II, soberano da Suazi-

# Imprensa

## Lisboa Carris — Número do Natal

Com vistosa capa desenhada por Fernando Bento, a revista «Lisboa Carris», dirigida pelo sr. D. Francisco de Avillez e que tem como redactores principais os srs. Silva Bastos e César de Oliveira, publicou, pelo Natal, um número extraordinário, com variada e interessante colaboração e sugestivas gravuras.

Abre com um belo poema de Silva Bastos — *Fala do Anjo aos Pastorinhos*, e insere interessante colaboração de Boavida Amaro, Homero Serpa, Alfredo F. dos Santos, Maria Ivone Silva, Irene Santos Pires, etc.

Além desta colaboração, o número do Natal da «Lisboa Carris» publica uma mensagem do sr. Richard Wyatt, ilustre administrador-geral da Companhia Carris.

## Mundo Motorizado

Recebemos o número de 5 de Janeiro da excelente revista quinzenal técnico-desportiva *Mundo Motorizado*, da distinta direcção do sr. A. Rodrigues Vieira.

Além de incluir vários artigos de interesse, este número inclui também um fascículo espécime do «Dicionário Técnico Ilustrado Inglês e Português» por H. de Oliveira Marques. Trata-se de uma publicação muito útil, e por esta sua iniciativa felicitamos a «Sociedade Editora Publitécnica, Lda.», proprietária da revista *Mundo Motorizado*.

Índia, inaugurou um caminho de ferro mineiro, com 223 quilómetros de percurso, que encaminhará ainda para o nosso porto de Lourenço Marques um milhão de toneladas de ferro, anualmente. Como se sabe, a Suazilândia é um pequeno território que confina com a fronteira sul da Província de Moçambique.

Ainda no mesmo mês o presidente da Nigéria, Azikiwe, festejou a abertura de um novo troço ferroviário, no Norte do país, desde Jos a Maiduguri, nas fronteiras com o Tchad, prolongando mais para o interior um ramal que desce até Port-Harcourt, no Golfo da Guiné. A Nigéria, de resto, é um dos territórios da África Negra, ao Norte do Equador, que possui uma rede de caminhos de ferro com ligações intermédias.

Por estes exemplos estranhos conclui-se que o Governo português mantém assisadamente uma política ferroviária em África, consciente do futuro interesse económico das vias férreas no Continente.

# Há 50 anos

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, de 16 de Janeiro de 1915)

## Linhas portuguesas

**Ramal de Coimbra e Linha da Lousã** — Pode considerar-se normalizado o serviço de comboios na linha da Lousã, onde já a 8 do corrente tiveram lugar os comboios n.ºs 601, 602, 605 e 606.

O restabelecimento do serviço entre as duas estações de Coimbra não pode ser desde já anunciado, embora se espere consegui-lo de um momento para o outro. Já ontem transitaram pelo ramal alguns vagões que a interrupção detivera em Coimbra-B.

Pelo que respeita a passageiros e bagagens, pode contar-se com o serviço da tracção eléctrica que a Câmara Municipal de Coimbra gentilmente acedeu em combinar com a Companhia Portuguesa, inclusivamente para a hora matutina da passagem dos comboios n.ºs 51 e 601.

As povoações servidas pela linha da Lousã estão muito gratas à Câmara de Coimbra, que assim acudiu a evitar os transtornos que a interrupção do serviço lhes causaria.

## Linhas estrangeiras

**Japão** — O Japão aceitou as propostas feitas pela «A. E. G.» de Berlim, para a electrificação do caminho de ferro de Usni-Toge, de via de 0,067, que reúne as costas oriental e ocidental, atravessando uma grande aresta montanhosa e que para se vencer, numa extensão de 11 km, o desnível de 560 m, foi dotado, em 1893, de uma cremalheira entre Iokogawa e Kanizawa, assegurando-se o percurso com 20 locomotivas de cremalheira de três eixos e com a velocidade de 9 a 10 km/h. Apesar de tudo, o serviço foi julgado insuficiente e, para o remediar, e suprimir ao mesmo tempo o incómodo do fumo nos seus 26 túneis, recorreu-se por fim à electrificação.

As obras careceram do dispêndio de cerca de 1 050 000 ¥ esc.; e 12 locomotivas de cremalheira, movidas por corrente continua de 650 V, conduzida por três carris, estão em serviço desde 1912. Estas máquinas foram construídas pelo sistema misto, isto é, com motores distintos para a marcha por aderência e para a marcha por cremalheira; podem rebocar cada uma um comboio de 90 ton. em pendente de 67 mm, à velocidade de 16 km/h. A duração do percurso de Iokogawa a Kanizawa pode reduzir-se, assim, de hora e meia que era, a quarenta minutos, como é actualmente.

## Comboios de luxo na Austrália

A Austrália está a verificar que os comboios de luxo compensam plenamente a despesa efectuada com a sua aquisição, em face do interesse e entusiasmo que o público está a demonstrar.

Circulam presentemente por dia três comboios de luxo entre as cidades de Melbourne e Sydney. Os comboios, que custaram cerca de 1 milhão de libras (80 mil contos) cada, foram construídos luxuosamente, oferecendo aos viajantes todas as comodidades possíveis.

As velocidades foram também aumentadas e os passageiros ficam encantados com o conforto e rapidez que estes comboios lhes proporcionam.

## Vida ferroviária

# A Fusão das associações ferroviárias de Socorros Mútuos

**A primeira batalha está ganha — afirmou o sr. António Rodrigues Coutinho, director do Boletim «A Previdência»**

A «Previdência», boletim bimestral de «A Previdência dos Ferroviários de Portugal», dirigido pelo sr. António Rodrigues Coutinho, e em que colaboram, com artigos de interesse geral, vários ferroviários, publicou na primeira página do número 150, de Janeiro de 1965, um artigo intitulado *Finalmente* e referente à fusão das antigas associações «Previdência do Ferroviário Português» e «A Previdência do Ferroviário Reformado»; um muito justo elogio a Joaquim Moreira Vinhas, o homem da fusão, e na segunda página, o artigo *A Linha Férrea do Douro*, subscrito pelo rev. Padre António Ribeiro Moreira, a propósito do n.º 1633, 1 de Janeiro de 1956, da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» no qual, além de trazer a relação das linhas férreas portuguesas inauguradas desde 1856, publica um trabalho importante do nosso saudoso e ilustre colaborador Eng. Frederico de Quadros Abragão. As restantes páginas são preenchidas por artigos que merecem a atenção dos ferroviários.

Pelo seu especial interesse passamos a transcrever, na íntegra, o artigo *Finalmente*, subscrito pelo sr. António Rodrigues Coutinho:

«A Fusão, aquela operação de Mutualismo Ferroviário de que se vinha falando há cerca de trinta anos, realizou-se, finalmente.

Não foi, é bem verdade, e como de princípio se preconizava, uma fusão maciça, total, das nossas associações de Socorros Mútuos, mas não há dúvida nenhuma, por outro lado, que a primeira grande batalha está ganha. O Montepio Ferroviário ainda fica de fora, por via do nosso acanhado individualismo, que muito prejudicou a marcha dos trabalhos, e consequentemente os interesses colectivos. A primeira grande batalha está ganha, dizia, e isto é precisamente o que conta, de momento, e porque o resto se nos afigura fácil.

As antigas associações «Previdência do Ferroviário Português» e «A Previdência do Ferroviário Reformado», velhos baluartes mutuais que desde 1925 e 1930, anos em que se fundaram, muitos benefícios prestaram à população ferroviária, acabam de se fundir numa só, sob o título «PREVIDÊNCIA DOS FERROVIÁRIOS DE PORTUGAL», e é já sob a bandeira desta nova Associação, que se publica este número do nosso jornalzinho, cujo cabeçalho teve, por tal motivo, de sofrer actualização, e cujo trabalho se ficou devendo à generosidade e competência do Ex.<sup>mo</sup> Sr. José António do Vale Soares, a quem rendemos as nossas homenagens.

Este acontecimento, e para que ele se levasse a efeito,

tantos e tão dedicados ferroviários de Lisboa, do Porto, do Barreiro e doutros pontos trabalharam afincadamente, é a grande primeira etapa da união total de tudo — e de todos.

Temos festa em casa para solenizar o que acaba de suceder, pois esta fusão representa uma mais coesa unidade da classe, um mais sólido esclarecimento do que é e do que vale o mutualismo, livre mas dentro de moldes honestos, porque acturiais, e que oferecem absoluta garantia, por isso.

Uma classe firme e unida, esclarecida e disciplinada, competente e activa, e a que corresponde uma só Associação; e que, esta, por ser grande e com fundos capazes; com variadas modalidades (as que tem e outras que se podem criar), a servir os interesses e as necessidades dos ferroviários de Portugal — do activo e reformados.

Esta primeira etapa dá-nos a ideia do que seria esta Associação, se nela tivesse entrado; conjuntamente, o Montepio Ferroviário e o Grupo de Beneficência Ferroviário, este, claro, depois de se ter enquadrado nos preceitos legais do I. N. T. P., pois são os únicos que garantem a todos aquilo que prometem, e que nunca será demais repeti-lo.

Mas o que se preconiza virá a seu tempo. Os que trabalham nos Caminhos de Ferro de Portugal hão-de despertar, um dia, para uma melhor união entre todos, no sentido de capazmente defenderem os seus interesses materiais e morais.

Pela união de todos, em todos os campos, eis a palavra da ordem, que proclamaremos sempre.»



**OCULISTA DAS PORTAS DE SANTO ANTÃO, LDA.**

Rua das Portas de Santo Antão, 9-2.º Dto. (Ao Rossio — antiga Rua Eugénio dos Santos) Telef. 32 37 97 // LISBOA-2

**CLASSE POPULAR.** O Oculista que os empregados da C. P. e familiares, por *Ultimo* devem consultar para **Melhores Preços.** **ARMAÇÕES,** Para óculos das melhores procedências e modelos recentes. **LENTEs** Cor, Incolor e TV, dos mais reputados fabricantes. **Bifocais e Progressivas,** para ver ao longe e perto. Emprestamos grátis para experiência e damos esclarecimentos. **Contacto,** microcorneanas com garantia.

**EXECUÇÃO RÁPIDA COM PRECISÃO**

AVIAN-SE RECEITAS PELO CORREIO PARA O CONTINENTE, ILHAS E ULTRAMAR

## O Turismo nos Açores

Inauguração de um novo hotel em S. Miguel — «A Ilha Verde»

A Ilha de S. Miguel — a *Ilha Verde*, na sua moderna designação turística — foi dotada com uma luxuosa unidade hoteleira, o «Hotel de S. de Pedro», sobranceiro ao porto da cidade de Ponta Delgada. Se os Açores maravilham, com as suas belezas naturais, todos quantos os visitam, é na Ilha de S. Miguel Arcanjo que mais se acumulam os valores turísticos, como sejam as Lagoas das Sete-Cidades, as Caldeiras da Ribeira Grande, a Lagou do Fogo, o vale das Furnas — com as suas águas medicinais, os seus incomparáveis jardins. Toda a *Ilha Verde* é um album paradisíaco que se folheia com surpresa.

Quando as comunicações marítimas se encontram servidas pelo luxuoso paquete «Funchal», que tem contribuído para o crescente número de visitantes estrangeiros, sobretudo franceses, esses franceses que descobriram, primeiro, a praia da Nazaré, depois, o Algarve, e agora, com entusiasmo, os Açores — não fazia sentido que S. Miguel não abrisse ao público um hotel de luxo, como é o «S. Pedro», que é quase um adorável museu.

O que é necessário, agora que os Açores dispõem de barcos excelentes, que, por sua vez, Angra do Heroísmo inaugure um hotel de Turismo, e que a cidade da Horta, que tem, defronte, a Ilha do Pico, um admirável sanatório, construa uma Pousada e modernize as suas Pensões.

Sem transportes e sem hotéis não se faz turismo. A Madeira não seria hoje um grande cartaz de turismo se não fossem os seus esplêndidos hotéis. E as Canárias, que os barcos portugueses também visitam, devem a afluência de turistas aos seus hotéis, às suas pensões e aos seus praderos.

## IV Centenário do Rio de Janeiro

O Rio de Janeiro continua a comemorar, com brilhantismo, o IV centenário da sua fundação, cumprindo o programa estabelecido.

Durante a madrugada inaugural das festas centenárias, no dia 1 de Janeiro, a «Gafieira Estudantina Musical» fez reviver uma das mais velhas e queridas tradições fluminenses, realizando um torneio de samba.

A iniciativa, que resultou feliz, partiu da «Ala das Caprichosas», e presidiu ao júri o próprio Rei Momo, que, no final do torneio, entregou um prémio de dez mil cruzeiros ao melhor dançarino.

Além do torneio, constituiu ainda uma grande atracção o lançamento de sambas carnavalescos de autores conhecidos e a colaboração do compositor Nelson Cavaquinho, que pessoalmente interpretou alguns dos seus números mais populares.

## Ecos de uma visita do Presidente da RENFE à Grã-Bretanha

O Presidente do Conselho de Administração da RENFE, eng. Carlos Mendoza Gimeno, passou alguns dias na Inglaterra na companhia do conselheiro delegado daquela empresa, eng. Alfredo Moreno Uribe. Esta visita teve por objectivo apreciar e estudar pessoalmente diversos aspectos da sistema ferroviário britânico e o seu plano de modernização.

Tanto o sr. Beeching, director geral da British Railways, como o Ministério Britânico de Transportes, concederam aos altos representantes da RENFE todas as facilidades e acessos. Retido pela activa campanha eleitoral, o sr. Ernest Marples, Ministro dos Transportes, não pôde dedicar-lhes a sua atenção pessoal, mas as suas vezes foram feitas pelo subsecretário do Departamento.

O resultado imediato desta visita foi o estabelecimento de um enlace permanente entre os técnicos e administradores ferroviários das duas nações em via de modernização, com o expresso propósito de um intercâmbio de experiência técnica no progresso de ambos os planos.

O sr. Mendoza Gimeno visitou também fábricas e indústrias de material ferroviário, cujos directores o receberam cordialmente. Conversando com eles, o presidente da RENFE forneceu-lhes pormenores do plano de modernização espanhol e dos capitais investidos nele.

— O objectivo do plano de modernização dos caminhos de ferro espanhóis — declarou o eng. Carlos Mendoza Gimeno —, é muito semelhante ao plano britânico, formulado pelo Dr. Beeching: torná-los economicamente autosuficientes, e eliminando os seus défices crónicos.

Quanto à aquisição de material e maquinaria, o sr. Mendoza Gimeno insistiu em advertir que o plano espanhol será provido primordialmente e acima de tudo de toda aquela maquinaria e equipamento disponíveis na própria Espanha, fabricado pela indústria espanhola. As compras de material estrangeiro, entre os países membros do Banco Mundial, que facilitou os créditos, serão feitas unicamente daquele material de que não hajam existências disponíveis na Espanha.

## Vagões para balastro

Os Caminhos de Ferro da Rodésia estão a utilizar vagões para balastro, com uma capacidade de 37 metros cúbicos. Os referidos vagões possuem portas laterais e centrais de descarga e foram construídos na África do Sul.

Espera obter-se uma considerável economia de mão-de-obra com a utilização deste tipo de vagões.

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

## Caminho de Ferro de Benguela

1414 Km. através de Angola

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

BENGUELA, HUAMBO, BIÉ,  
MOXICO E LUNDA

CONGO EX-BELGA  
ZAMBIA E RODÉSIA

MOÇAMBIQUE

REPÚBLICA DA AFRICA DO SUL

No Lobito: HOTEL TÉRMINUS



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

# TOSSE ?

HORAS CALMAS



COM

# BENZO-DIACOL