

10.º do 72.º Ano

Lisboa, 1 de Agosto de 1959

Número 1719

# GAZETA

## DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENA L

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 Telefonia / 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 30168 — LISBOA

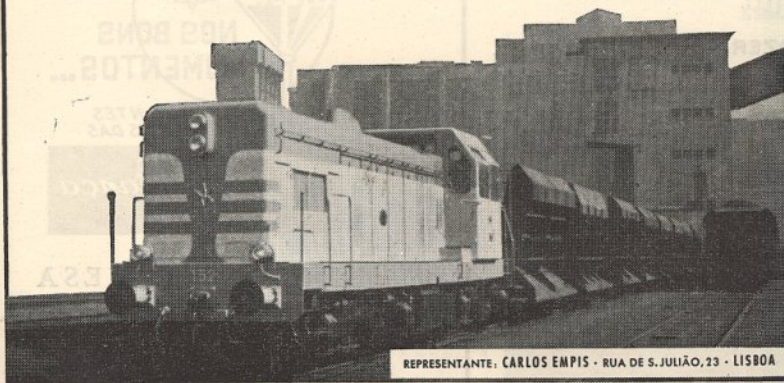
## HENSCHEL

### LOCOMOTIVAS HENSCHEL - G M DIESEL-ELÉCTRICAS

Fabrico de **Henschel-werke**, em potências de **800 a 2.000 H P**, com equipamento de transmissão cujas altas qualidades são demonstradas por milhares de locomotivas em serviço nas mais difíceis condições de clima.

Tipos mais recentemente saídos das **FÁBRICAS DE KASSEL**:

EGIPTO: Henschel - G M - Aerodinâmica — 2 motores — 1900 H P  
GHANA: Henschel - G M - Tropical de 1 motor — 1425 H P  
HOLANDA E ÁUSTRIA: Henschel - G M de 1 motor — 1425 H P



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

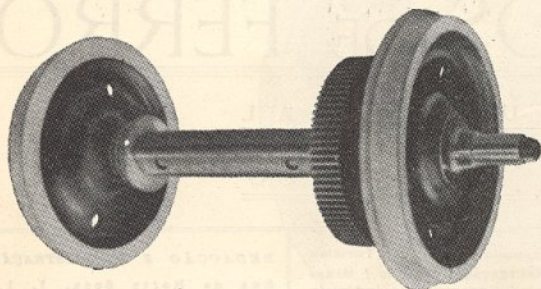


## HENSCHEL-WERKE GMBH KASSEL



**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.

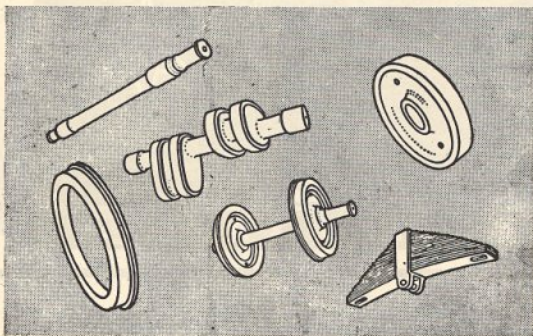


STEEL, PEECH & TOZER — SHEFFIELD - INGLATERRA

AGENTES EM PORTUGAL:

**SANTOS & MENDONÇA, LDA.**

Rua da Boavista, 83 - (Apartado 297) - LISBOA



*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

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

DEPOSITO LEGAL  
- ABR 1959

# 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 1899 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 2 0158 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 1904

# 1719

1-AGOSTO-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 BOAL  
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

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

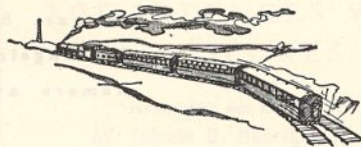
## COLABORADORES

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

Os Caminhos de Ferro da Província de Moçambique no ano económico de 1957 . . . . .	285
No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal, pelo Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO . . . . .	286
Panorama, por REBELO DE BETTENCOURT . . . . .	290
Sociedade Estoril . . . . .	291
Há 50 anos . . . . .	291
Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro . . . . .	291
Parte oficial. . . . .	292



# Os Caminhos de Ferro

## da Província de Moçambique no ano económico de 1957

**R**ECEBEMOS da Administração dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique, de que é Administrador-Delegado e Director dos Serviços o sr. Eng.º Horácio Avelino Brasão de Freitas, o Relatório do ano económico de 1957. Em capítulo à parte inclui-se o Relatório do Caminho de Ferro da Beira, também referente ao mesmo ano.

O sr. Engenheiro Brasão de Freitas ao submeter à apreciação do sr. Governador-Geral de Moçambique o presente Relatório, informa que o volume do tráfego de mercadorias, tanto a transportada em caminho de ferro como a manuseada nos portos, ultrapassou, em 1957, todos os máximos anteriores.

Com efeito, as mercadorias transportadas nos caminhos de ferro somaram 5.736.075 toneladas, o que representa um aumento de 624.831 toneladas em relação a 1956 e de 1.414.495 toneladas em relação a 1955. Quanto à carga manuseada nos portos elevou-se esta a 9.094.420 toneladas, o que constitui um aumento de 1.100.632 toneladas em relação a 1956 e de 1.628.814 toneladas em relação a 1955.

Como não podia deixar de ser, o aumento das receitas também subiu paralelamente ao volume do trabalho efectuado. Assim, o total das receitas cobradas e consignadas à Administração somaram 951.240 contos, em comparação com 865.846 contos em 1956 e com 712.853 em 1955. Dada a amplitude crescente dos serviços, as despesas atingiram a importância de 528.429, em compa-

ração com 475.148 contos em 1956 e com 410.272 contos em 1955.

O sr. Administrador-Delegado informa, a propósito destes números, que os aumentos verificados em relação a 1955 são provenientes da abertura ao tráfego para as Rodésias, da nova linha do Limpopo, a qual foi inaugurada no dia 1 de Agosto do mesmo ano.

Nos números acima indicados não figuram os que se referem ao caminho de ferro da Beira, pelo facto de ainda não estar integrado na Administração, a que preside, como Administrador-Delegado, o sr. Engenheiro Brasão de Freitas. Mais adiante, neste mesmo artigo, nos referiremos ao caminho de ferro da Beira.

Em 1957, a Administração continuou a melhorar as condições da exploração de todos os seus sectores, não só estudando e executando as obras mais necessárias para aumentar a sua capacidade de trabalho e segurança, como ainda preparando cuidadosamente o pessoal de exploração e aperfeiçoando o funcionamento de todos os serviços, sendo um dos objectivos o de mecanização da contabilidade, que continua em estudos aturados.

O sr. Administrador-Delegado faz em seguida esta observação:

«Pode à primeira vista parecer que a entrada de maior numerário do que nos anos anteriores tornou a vida da Administração mais desafogada, mas tal não corresponde à realidade. Basta verificar que o Fundo de Renovação destinado a cobrir esta despesa, que tanto necessária é ter em

consideração para manter em bom estado os meios de trabalho, se encontra desfalcado da importância de 96.409 contos, e há necessidade, não só de aumentar e melhorar as nossas instalações, como também de adquirir mais material de tracção e circulante e equipamento portuário e bem assim de pagar os elevados encargos adquiridos com os Empréstimos e Suprimentos.

Vejamos, em resumo, o que, no referente a melhoramentos introduzidos em 1957, o Relatório nos diz.

No tráfego, inseriram-se novas classificações de mercadorias afim de as atrair ao caminho de ferro e de facilitar os interesses dos seus utilizadores. A emissão de bilhetes de assinatura, válidos por 30, 180 e 360 dias, a agricultores, pelas tarifas ordinárias de bilhetes de assinatura com a redução de 75 %, foi tornada extensiva aos criadores de gado da Província em serviço interno.

Pelo Fundo de Melhoramentos fizeram-se as seguintes aquisições:

Para a Divisão de Moçambique: Aquisição, montagem e reparação de 4 locomotivas, tipo «Mikado», adquiridas ao caminho de ferro do Congo Ocean, pela importância de 6.000 contos, tendo-se despendido, até ao fim de 1957, a importância de 1.051.70\$43.

Para a Divisão de Lourenço Marques: Aquisição de 100 vagões abertos de 40 toneladas; de 55 vagões, tipo B-22; de mais 100 vagões de 40 toneladas; aquisição do Salão Presidencial à Sorefame; início da aquisição de 100 vagões abertos de 40 toneladas, por 29.474 contos, tendo-se pago em 1957, para as primeiras despesas, a importância de 1.064.936\$91; início da aquisição de 8 tractores e 12 plataformas, por 2.420 contos, tendo-se pago em 1967, 844.37\$5; início da aquisição de 100 vagões fechados, sendo 60 de 40 toneladas e 40 de 25, pela importância de 24.294 contos; aquisição de material Stone, 523.966\$24.

Para a Divisão de Quelimane, fez-se o início da aquisição de 10 vagões metálicos e sobresselentes, por 5.100 contos, tendo se

pago, em 19 7, a importância de 54.000\$00, e para a Divisão de Moçambique fez-se o início da aquisição de 10 vagões metálicos e sobresselentes, por 2.936 contos, tendo-se pago em 1957 a importância de 35.935\$95.

Custeados pelo Fundo de Renovação, foram adquiridos para a Divisão de Lourenço Marques 90 vagões abertos, de 40 toneladas, a uma firma polaca, e 45 vagões, tipo B-22, a uma firma da África do Sul.

\* \* \*

O Relatório do Caminho de Ferro da Beira, assinado pelo Eng.º Director de Exploração, sr. Alfredo Humberto de Oliveira Stoffel, informa-nos que durante o ano de 1957 o volume de tráfego de mercadorias e respectiva receita ultrapassaram todos os máximos anteriores. Vejamos o que nos patenteiam os números: 3.066.809 toneladas de mercadorias em comparação com 2.825.528 toneladas no ano anterior e com 2.784.918 toneladas em 1955. Desta tonelagem, 321.992 foram transportadas em serviço interno e 2.744.817 em serviço combinado. Os números do ano anterior foram estes: 304.623 em serviço interno e 2.520.905 em serviço combinado; e os de 1955 foram de 288.454 em serviço interno e 2.496.464 em serviço combinado.

As receitas de tráfego de mercadorias também aumentaram sensivelmente: foram de 12.241.012\$00 em serviço interno e de 286.493.535\$00 em serviço combinado. Em 1956 as receitas tinham sido de 11.087.049\$00 em serviço interno e de 265.463.067\$00 em serviço combinado, sendo em 1955 de 10.014.953\$00 em serviço interno e de 270.174.948\$00 em serviço combinado.

No tráfego de passageiros registou-se também um aumento muito sensível, em relação ao ano anterior. Com efeito, em 1957 houve 80.461 passageiros contra 73.816 em 1956 e, em serviço combinado, 187.072 contra 173.004 em 1956.

As receitas de exploração deste caminho de ferro da Beira foram de 322.379.759\$27, ou seja um aumento de 10,6 % sobre a previsão calculada em 302.228.000\$00.

A despesa foi de 156.847.335\$04, ou seja menos 11,77 % da despesa prevista, que era de 171.399.084\$00 depois de efectuados os orçamentos suplementares.

Os resultados da exploração, entrando em conta com as receitas estranhas ao tráfego e as despesas de administração geral, foram as seguintes:

Designação	1957	1956	1955
Receita . . . .	325.683.119\$35	501.970.115\$23	505.875.954\$00
Despesa . . . .	156.925.599\$99	143.175.966\$65	141.988.844\$00
Lucro bruto . .	166.757.519\$37	158.794.148\$58	163.877.110\$00
Coefficiente de exploração . .	48,48 %	47,41 %	46,4 %

Lê-se, no Relatório, que em 1957 se continuou a melhorar as condições de exploração do caminho de ferro da Beira, não só com o estudo e a execução das obras mais necessárias para aumentar a sua capacidade e segurança, mas ainda com a preparação cuidadosa do pessoal da exploração.

Prestou-se também a devida atenção ao problema da renovação do material de via ao longo da linha, o qual, nalguns troços, acusa um desgaste acentuado não só por ser antigo, como ainda devido ao intenso tráfego e às actuais características da linha nalguns troços com grandes rampas e curvas apertadas.

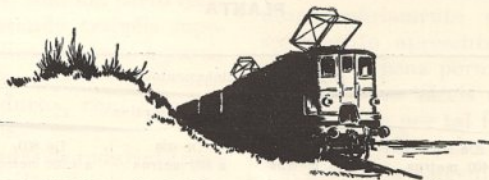
O sr. Director da Exploração, Eng.º Alfredo Humberto de Oliveira Stoffel propôs que as novas aquisições de material de via para reparações passe para material de

40 kgs./m, acompanhando-se assim a alteração de peso do carril que os rodesianos já efectuaram na sua rede. Essa substituição impõe-se em virtude do carril de 30 kgs. ser já inadequado para o peso do material e volume do tráfego, o que — adverte o sr. Director da Exploração — está criando problemas graves na manutenção da via.

Na medida do possível tem-se procurado também corrigir o traçado das linhas, dos arruamentos e outras instalações, por forma a implantá-los de acordo com o plano geral aprovado, tornando-se urgente a construção das gares de triagem, recepção, formação e expedição, etc.

A extensão total da linha férrea, assente, da via normal de 1,067, no fim do ano de 1957, neste caminho de ferro, era de 420,653 kms., sendo 317,648 kms. de linha directa (Beira - Machipanda) e 103,005 kms. de linhas de serviço e desvios, o que representa um acréscimo, em relação a 1956, respectivamente, de 10,692 kms. e 10,584 kms.. O número total de estações e desvios abertos à exploração é de 79, sendo 13 estações, 24 desvios de exploração e 42 particulares.

Todos estes elementos, que colhemos no Relatório, referente a 1957, da Administração dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique, mostram-nos não só que os caminhos de ferro na nossa África Oriental têm melhorado consideravelmente mas que as condições de vida e a economia geral se têm desenvolvido animadoramente.



# No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal

## Algumas notas sobre a sua história

Pelo Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO

Não foram menores as críticas ao seu traçado, frisando-se em primeiro lugar, «o erro de querer servir o Algarve com a mesma linha que ia a Beja, em vez de seguir o caminho directo pelo vale do Sado».

Sousa Brandão escreve:

«As linhas ao sul do Tejo foram principiadas sob pretexto de atravessar as áreas, que se estendem desde Aldeia Galega a Vendas Novas, consideradas difíceis de acomodar a uma estrada ordinária.

«Para que essa linha ficasse mais próxima de Lisboa, decidiu-se que partisse do Barreiro.

«É certo que o caminho de ferro projectado para Beja e para o Algarve podia tomar uma direcção mais próxima das margens do Sado, ao passo que o caminho para Évora poderia ir mais direito a esta cidade, passando em Montemor-o-Novo; mas, quando se ordenou o traçado destes caminhos de ferro, já a construção da primeira secção estava em Vendas Novas. Daí surgiu a ideia de fazer a linha principal por Beja, como aquela que havia de ligar Lisboa com o Algarve e a Andaluzia, fazendo-se um ramal para Évora.

«Outro alcance teria a linha do Sul do Tejo: seria a verdadeira linha do Leste. Levada o mais directamente possível a Évora, continuaria por

Bencatel e Alandroal a Jerumenha, para se dirigir a Badajoz e a Sevilha e ligar com Lisboa esta duas províncias espanholas.

«É certo que a viação acelerada para o Algarve seria mais curta se se aproximasse das margens do Sado e da costa do Oceano, ao passo que a direcção do leste seria mais breve para a fronteira. Deve-se a escolha, que se fez, não só ao hábito de seguir por Vendas Novas para todos os pontos do Alentejo, mas à falta de povoações em toda a zona da costa.»

\*

A **Linha do Sul** tem a sua origem na povoação do Barreiro e dirige-se pelas proximidades do Lavradio, Alhos Vedros e Moita, para Pinhal Novo, de onde sai o ramal de Setúbal; dali segue para Vendas Novas, inclinando-se depois na direcção sul até atingir o pequeno lugar de Casa Branca, entroncamento da linha para Évora.

De Casa Branca em diante, dirige-se pela vizinhança das povoações de Alcáçovas, Viana do Alentejo, Alvito e Cuba, para Beja, de onde se ramifica a linha do Sueste para Baleizão e Quintos.

As suas condições técnicas, em planta e perfil, resumem-se no quadro seguinte: <sup>(19)</sup>

### PLANTA

Rectas	Extensão dos alinhamentos						Total
	Curvas com raios						
	De 500 a 350 metros	De 350 a 400 metros	De 400 a 600 metros	De 600 a 800 metros	De 800 a 1:000 metros	Superiores a 1:000 metros	
148:465 <sup>m</sup> ,37	1:591 <sup>m</sup> ,72	4:465 <sup>m</sup> ,84	5:963 <sup>m</sup> ,22	5:541 <sup>m</sup> ,75	214 <sup>m</sup> ,0	34:066 <sup>m</sup> ,64	195:908 <sup>m</sup> ,54
Porcentagens							
76,24	0,71	2,26	2,02	1,55	0,01	17,21	—



PERFIL

Horizontais	Extensões				
	Declividades				
	De 1 <sup>m</sup> ,000 a 0 <sup>m</sup> ,005	De 0 <sup>m</sup> ,005 a 0 <sup>m</sup> ,010	De 0 <sup>m</sup> ,010 a 0 <sup>m</sup> ,015	De 0 <sup>m</sup> ,015 a 0 <sup>m</sup> ,016	Total
51:679 <sup>m</sup> ,09	51:542 <sup>m</sup> ,50	94:996 <sup>m</sup> ,05	15:035 <sup>m</sup> ,41	2:657 <sup>m</sup> ,49	195:908 <sup>m</sup> ,54
Percentagens					
16,15	26,59	48,49	7,67	15,1	—

O Ramal de Setúbal tem a extensão de 12.809,60 metros, sendo 8.538,96 metros em alinhamentos rectos e 4.270,64 em alinhamentos curvos, ou 66,6 por cento dos primeiros e 33,4 dos segundos. Tem três curvas de 1.000 metros de raio com o desenvolvimento de 2.273,02 e duas de 2.000 metros de raio com 1.997,62 metros.

Em perfil, as suas características são: (4)

Patamares	Extensões em declives		Total
	de 0,000 a 0,005	de 0,005 a 0,010	
557,30	6.549,64	5.902,66	12.809,60
4,55%	49,72%	45,93%	

Na Linha de Évora, as características em planta e em perfil são dadas pelo quadro seguinte: (19)

PLANTA

Rectos	Extensões em alinhamentos rectos e curvos						Total
	Curvas com raios						
	De 500 metros	De 350 metros	De 400 a 450 metros	De 600 a 750 metros	De 750 a 800 metros	Superiores a 1:000 metros	
47:227 <sup>m</sup> ,56	1:263 <sup>m</sup> ,60	475 <sup>m</sup> ,46	13:788 <sup>m</sup> ,63	3:623 <sup>m</sup> ,87	1:948 <sup>m</sup> ,73	9:751 <sup>m</sup> ,95	78:079,80
Percentagens							
60,48	1,61	0,51	17,65	4,64	2,49	12,62	—

PERFIL

Horizontais	Extensões			
	Declividades			
	Até 0 <sup>m</sup> ,005	De 0 <sup>m</sup> ,005 a 0 <sup>m</sup> ,010	De 0 <sup>m</sup> ,010 a 0 <sup>m</sup> ,015	Total
14:926 <sup>m</sup> ,70	16:413 <sup>m</sup> ,60	22:716 <sup>m</sup> ,86	24:02 <sup>m</sup> ,64	78:079 <sup>m</sup> ,80
Percentagens				
19,11	21,02	29,09	32,88	—

Saindo de Casa Branca, dirige-se para Évora, por Tojal e Monte das Flores, com um perfil relativamente fácil, não apresentando trainéis superiores a 10 milímetros de inclinação; mas a partir daquela cidade, e sobretudo depois de Évora-Monte, o perfil «torna-se duro», com extensas rampas de 10 e 17 milímetros.

«É uma das mais acidentadas da rede Sul e nela se encontra a sua cota mais elevada, na estação dos Arcos». (17)

A partir de Évora, a linha segue na direcção da Venda do Duque pelo vale do Enxarrama, que

atravessa, e dirige-se para o Degebe, transposto o qual sobe em curvas e contra-curvas apertadas.

Até ao quilómetro 22, a contar de Évora, a directriz projectada acompanha nas margens da ribeira da Fonte Boa quase todas as suas sinuosidades. Sobe depois com rampas de 15 milímetros a portela de Vale do Pereiro e continua, sempre em más condições de declives e curvas, até ao limite dessa secção.

O Engenheiro fiscal informara oportunamente que, nos primeiros quilómetros, o projecto pouco se afastara da directriz por ele indicada, embora desnecessariamente com mais curvas; mas no seguimento apresentava diversas diferenças que não vale a pena pormenorizar, com curvas e pendentes talvez fáceis de evitar, pois que «a directriz se cinge por tal forma ao terreno natural que parece ter sido essa a única condição que se impôs a si própria a Engenharia empresária». E o Conselho, ao apreciar este traçado, acrescenta:

«Ora tal intuito técnico é insustentável no traçado de uma linha importante qual é a de junção da rede portuguesa do Sul com a do Leste

e, mais tarde, com a do Norte e é contrário ao espírito do contrato que, se admitiu raios de curvas de 300 metros e declividades excepcionais, foi somente onde o terreno se recusa a melhores condições de exploração ou exige para isso grandes desperdícios e nunca nos casos ordinários do traçado em questão».

De todas estas considerações resultou o Conselho pronunciar-se, em 6 de Maio de 1865, (1) contra a aprovação do projecto apresentado pela companhia para os 30 quilómetros, não o dando como «devidamente estudado».

Entretanto, tendo sido já autorizados os trabalhos nos primeiros quilómetros e não havendo quanto a eles grandes divergências entre o Engenheiro fiscal e a Empresa, o Conselho entendia que devia ser aprovado até ao quilómetro sete, a contar de Évora, evitando-se deste modo a paralisação do trabalho, com a condição, porém, de que nesse trajecto se diminuísse o número de curvas e se aumentasse o raio das que não pudessem ser suprimidas.

Nos vinte e três quilómetros restantes, seria necessário novo estudo e grandes alterações e ainda prosseguir esse estudo até às cercanias de Estremoz, ponto forçado na ideia de levar a linha de Évora até ao Crato.

O Conselho julgava inadmissível o traçado proposto pela empresa no Vale da Fonte Boa, visto o terreno se prestar a um alinhamento mais rectilíneo e tanto assim que a própria empresa parecia ter reconhecido a inconveniência de subir ao Monte das Figueiras, depois da passagem do Degebe, para descer logo ao vale da Fonte Santa.

Apontando vários pormenores «inaceitáveis» o parecer do Conselho termina com estas judiciosas considerações:

«Em objecto de tanta gravidade, não pode o Conselho deixar de ponderar a Vossa Majestade a necessidade de ser exigente no projecto de construção, pois quaisquer inadvertências ou erros, provenientes de falta de estudo, ou de outras causas, trarão grandíssimos inconvenientes que, se agora se não previnem, não poderão remediar-se depois de autorizadas as obras».

A empresa procedeu, pois, a esse estudo e novo projecto foi submetido à apreciação do Conselho, desde aquele ponto até Estremoz.

Diz-nos o parecer de 19 de Outubro daquele ano que aquele projecto continha a planta e o perfil longitudinal na extensão de 54.460 metros, dos quais 50.860 na linha directa de Évora ao Crato e os restantes em um ramal de serviço para Estremoz.

E uma vez mais, digamos como regra, o Con-

selho queixa-se da deficiência de elementos apresentados para apreciação:

«É pouco para projecto definitivo; e a simplicidade dos trabalhos técnicos da empresa do Caminho de Ferro de Sueste, não permite ajuizar devidamente das dificuldades do terreno, nem, portanto, se o projecto os vence do melhor modo, como já o Conselho tem mostrado noutras estradas da mesma empresa».

Contudo, o Engenheiro fiscal fornece ao Conselho alguns elementos essenciais.

O traçado proposto segue, do quilómetro 7 para as ribeiras de Degebe e Figueiras, desce ao vale da Fonte Boa, que acompanha invariavelmente até ao quilómetro 19, onde começa a subir para o quilómetro 25; passa, a alguma distância, entre as povoações do Vale do Pereiro e Azaruja, subindo depois para a venda do Duque, ao quilómetro 32, subida que continua até ao quilómetro 35.

Atravessa as pequenas ribeiras de Azenha e Vidigueira, a pouca distância de Vimieiro e Évora-Monte até ao quilómetro 40, em que começa a descer para as curvas do rio Ter, até encontrar, ao quilómetro 51, a estrada de Lisboa a Estremoz.

A partir de Estremoz projectou-se fazer seguir a linha para o Crato, a ligar com a linha do Leste, génese da futura linha, hoje existente, de Estremoz a Portalegre.

Do quilómetro 50,860 sairia um pequeno ramal de 3600 metros que serviria Estremoz, de que se aproxima a apenas um quilómetro.

O parecer do Conselho fazia notar que cerca de metade do percurso era em curvas, muitas das quais com o raio mínimo de 300 metros e com declives extensos e igualmente no limite máximo de 15 milímetros por metro.

O próprio Engenheiro fiscal reconhecia as «más condições técnicas» do projecto, embora reconhecendo também que só dispendiosamente se poderia melhorar, mas indicava contudo algumas variantes a estudar.

Quanto à estação de Estremoz, aquele engenheiro propunha que ficasse situada ao quilómetro 53, prescindindo-se do ramal projectado, o qual, além dos naturais inconvenientes de um pequeno ramal, obrigara o Estado ao pagamento de uma subvenção de 75.330\$000 réis, correspondente à extensão a mais a construir.

E o relatório acentuava que «sem motivo bastante justificado, por quanto é pequeno o movimento de passageiros e o de mercadorias é todo, ou quase todo, das circunvizinhanças da vila, encurtando o ramal apenas dois quilómetros em trânsito ordinário da vila para a estação, ao passo que a estação, que se propõe, no quilómetro 53 ficará a pouco mais de três quilómetros e em fácil

comunicação, em grande parte já feita pela estrada de Lisboa».

Esta distância de «pouco mais de três quilómetros» da estação «de Estremoz» à vila pode parecer estranha a quem conhece a actual estação e pode originar confusões se se esquecer que, como já dissemos, a estação que, a esse tempo, servia Estremoz e foi muitos anos o término da linha, era a do Ameixial.

\*

De todas estas considerações, resumidamente expostas, concluía o parecer do Conselho que, até ao quilómetro 23, apesar de não ser o melhor, o traçado era aceitável e podia ser aprovado. Desse quilómetro até ao quilómetro 51, o projecto apresentava, «na verdade desfavorabilíssimas condições em planta e em perfil», mas dado que as condições topográficas eram «péssimas», como o Engenheiro fiscal reconhecia, o Conselho entendia não dever propor alterações consideráveis; em todo o caso, julgava de seu dever acentuar os grandes inconvenientes «não só para o serviço e crédito da exploração do caminho de ferro em questão, como para a segurança do público e bem do Estado» e, assim, aconselhava um esforço para se reduzirem tais inconvenientes.

Quanto à fixação dos locais para as estações de Vale do Pereiro, Azaruja, Vimieiro e Évora-Monte, deixava isso para mais tarde, quando melhor se pudesse saber quais as mais necessárias para servir aquelas povoações.

O Conselho dava o seu acordo às considerações que expusemos sobre a localização da estação que serviria Estremoz; em todo o caso, entendia ser aceitável, não a completa eliminação do projectado ramal, mas apenas o adiamento da sua construção, conforme o movimento o justificasse ou não.

É curioso, em todo o caso, este argumento do

referido parecer, que é reflexo do modo de pensar da época:

«pensa o Conselho que se ganha tão pouco em trazer a um quilómetro, em vez de ficar a 3.600 metros, a estação daquela vila...»

Poucos meses depois, a empresa submetia à aprovação do governo novo projecto modificado segundo as indicações que lhe haviam sido dadas e novo parecer do Conselho, em 30 de Abril do ano seguinte, fazia notar que muitas curvas de pequeno raio tinham sido suprimidas, aumentados os raios de outras e reduzidos consideravelmente os grandes declives. Nestas condições, considerava-o em estado de ser aprovado, embora recomendando ao Engenheiro fiscal serem melhorados alguns defeitos de menor monta, que indicava.

\*

As obras de arte, nas linhas que tão sucintamente acabamos de descrever, não são nem muito numerosas, nem muito importantes; os seus vãos não excedem os onze metros, com excepção de três pontes entre Casa Branca e Beja, — Papagalos, Xarrama e Alvito —, com 5 vãos de 11,70 metros; as de Outeiro e do Louriçal do Pinheiro, com 3 vãos de 10,80 metros e a do Louriçal com 4 vãos de 10,90 metros.

Na linha de Évora, a de Valverde com 3 vãos de 12 metros, a do Degebe com 2 vãos de 12 metros e a da Ribeira do Ter com 6 vãos de 12 metros.

Na do Sueste, só há, de vulto, a grande ponte do Guadiana, mas essa, muito embora logo a seguir a Quintos, é já fora do troço a que agora nos referimos, inaugurado até 1873.

\*

(Continua)



# PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

## Portugal no Mundo

Na minha «Página» de 1 de Julho, referindo-me à próxima visita do Imperador da Etiópia Hailé Selassié, disse que o hospitaleiro povo português se preparava para receber condignamente Sua Majestade Imperial. De facto, assim sucedeu. Era de esperar. O povo português nunca negou a sua prestável e entusiástica colaboração ao Governo, sempre que se trata de consolidar amizades e de contribuir, no campo internacional, para um mais alto prestígio do País. Desde que os nossos navegadores começaram a desvendar os mistérios do mar e a descobrir novas terras, tornámo-nos numa nação universalista. Estamos em toda a parte. Os próprios emigrantes não renegam a Pátria, mas levam-na, inteira, com a sua saúde imortal.

Acabo de ler nos jornais de Lisboa, transmitidas pela A. N. I., as afirmações que o sr. Ministro da Presidência fez ao jornalista Laeth de Magalhães, da «Voz de Portugal», do Rio de Janeiro. «O Brasil para nós, portugueses, disse o ilustre Ministro, é a nossa segunda pátria do outro lado do Atlântico».

Respondendo a outra pergunta do entrevistador, o sr. dr. Pedro Teotónio Pereira afirmou: «A realidade portuguesa em África tem de ser compreendida no contacto directo com os factos. Há um mundo português em África que não distingue raças nem distâncias nos territórios. A posição constitucional tem raízes profundas e seculares. Todos nós, portugueses, estamos convencidos de que a unidade que nos liga através dos mares e dos continentes representa um factor de alta importância para a salvaguarda do mundo ocidental. O facto português em África é uma realidade indiscutível».

Depois, respondendo a nova pergunta e esta acerca dos portugueses do Brasil, o sr. Ministro da Presidência e antigo Embaixador na nação irmã, declarou: «Não conheço escola de patriotismo mais alta do que o contacto com os portugueses do Brasil. Eles têm mais do que nenhuns outros o sentido do que serve, dignifica e engrandece Portugal. Eles sabem melhor do que nenhuns outros, o que nos pode dividir, diminuir ou envenenar. Por isso eles terão sempre o melhor espelho da própria Pátria.»

E' essa força espiritual inigualável, esse patriotismo tão profundamente sentido que faz do nosso País não só uma nação imortal mas, também, uma nação universalista — que está em toda a parte.

## Os nossos artistas



ALENTEJANA  
Aguarela de Narciso de Moraes

## O COMBOIO

*Gosto de andar de noite no comboio.  
O movimento altera esta rotina...*

*Fora, a noite se gasta. Os olhos gritam  
novidades de luz e de paisagem.*

*Linhas inversamente paralelas  
sabem de cor viagens paralelas.*

*E quando o comboio chega à estação-terminus  
dá-nos a raridade de um Destino!*

## ELEGIA

*A arvore morreu.  
Parou o movimento pendular  
no trapêzio da vida.  
A morte não altera o equilíbrio.*

*No ciclo dos seus dias  
o destino cumpriu-se sem tragédia.  
Sem súplicas dos braços ressequidos.*

*A arvore morreu sem uma lágrima.  
Naturalmente...  
Com a Poesia de quem soube viver.*

(Do livro *Náufrago sem mar para morrer*)

Augusto Barreiros



Os 5 funcionários da S. E. que foram premiados com o emblema de ouro. Da esquerda para a direita: — srs. Virgílio Rosado, José Rodrigues Damião, Américo Sequeira, Francisco Pereira e José Maria Oliveira Martins

## SOCIEDADE ESTORIL

Completando hoje a nossa reportagem sobre a viagem inaugural, no dia 13 de Julho, do novo material circulante da Sociedade Estoril, temos o prazer de publicar as fotografias dos cinco funcionários que, no banquete comemorativo da inauguração do referido material, foram galardoados com emblemas de ouro como prêmio de quarenta anos ao serviço e de colaboração à Companhia: srs. José Rodrigues Damião, escriturário de 1.ª classe; Américo Sequeira, condutor de 1.ª classe; José Maria Oliveira Martins, chefe do serviço de Fiscalização; Francisco Pereira, chefe de estação de 1.ª classe, e Virgílio Rosado, chefe de estação de 2.ª classe.

No banquete, que foi presidido pelo sr. dr. António Amaral de Figueiredo, ilustre presidente do Conselho de Administração da Sociedade Estoril, estive-

ram presentes, além das pessoas já referidas no nosso último número, mais as seguintes:

Virgílio Figueiredo, Eng.º José Pedro Iglésias Oliveira e Comandante João Maria Pereira Braga, administradores-delegados da S. E.; José Simão, secretário-geral: Eng.º António Silveira Bual, Director da S. E. e membro do Conselho Directivo da «Gazeta dos Caminhos de Ferro»; Eng.º Duarte Belo, subdirector; Eng.º Carlos Alberto Brasão, chefe dos Serviços de Material e Tracção; Manuel F. Baptista Morgado, chefe dos Serviços de Exploração; os inspectores Júlio Noronha Oliveira, Wily Voss e Sebastião Fortes; e os chefes de vários serviços: Emílio Freitas, secretaria; Guilherme Salemo, tesouraria; José Rodrigues, Via e Obras, e dr. Paulo Abreu, publicidade.

## Há 50 anos

(Da Gazeta dos Caminhos de Ferro de 1 de Agosto de 1909)

### Um melhoramento no Estoril

Um grupo de capitalistas inglezes vae propôr ao governo a installação de uma ponte metallica na praia do Estoril para embarque e desembarque de passageiros.

Além da ponte, propõe-se aquelle grupo construir um pavilhão para installação de salas de concerto, restaurante e varias diversões que proporcionem aos frequentadores e visitantes d'aquella estancia balnear e convizinhas, passatempos que actualmente não encontram, ao contrario do que succede nas praias do estrangeiro.

Forçoso é confessar que as nossas praias são de uma monotonia desoladora, e se a despeito da superioridade do nosso clima ao das praias francezas, ellas não são como as francezas frequentadas por estrangeiros de todas as nacionalidades, a essa monotonia temos que attribui-lo.

Nas praias portuguezas, quem não achar prazer no jogo, ou mesmo quem frequentando-o não esteja disposto a passar todas as tardes e todas noites junto do panno verde que os numeros da roleta matizam, morre de tedio por não ter em que passar o tempo.

Proporcionar diversões aos frequentadores das praias é uma empresa que dentro em pouco compensará largamente os capitais empattados para esse fim, e que se tornará benemerita pela concorrência de estrangeiros que chamará ao paiz a correspondente entrada de ouro que tanta falta nos está fazendo.

## Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro

Ao Juramento de Bandeira dos Soldados Recrutados da Classe de 1959 presidiu o sr. Ministro do Exército

No Centro de Instrução do Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro, no Entrocamento, realizou-se, no sábado, 25 de Julho, com grande brilhantismo, sob a presidência do Ministro do Exército, sr. coronel Almeida Fernandes, a cerimónia do juramento de bandeira dos soldados recrutados da Classe de 1959.

Assistiram ao acto, que foi bastante concorrido, altas patentes do Exército, o presidente da Câmara Municipal do Entrocamento, sr. José Duarte Coelho, funcionários superiores da C. P. e outras individualidades.

As cerimónias iniciaram-se às 8 horas, com uma missa campal, de acção de graças, rezada pelo rev. Adelino Gomes, seguindo-se, às 10,30, o juramento, com as tropas em formação, sob o comando do sr. capitão Mesquita Borges, comandante do Centro de Instrução, tendo lido os deveres militares o sr. tenente Artur Tição e a fórmula do juramento o sr. major Machado de Sousa, 2.º comandante do Batalhão.

Após o juramento, efectuou-se a apresentação de um pelotão auto-comandado e de uma classe de ginástica educativa.

A exhibição da escola de ginástica com traves e da classe especial de saltos interessou a assistência.

Pelas 13 horas, realizou-se um almoço na messe dos officiais, e às 14 horas iniciou-se uma récita, de que foram intérpretes cabos e soldados.



# PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DO ULTRAMAR

Gabinete do Ministro

Decreto-Lei n.º 42 312

(Continuação)

Designação actual	Passa a designar-se
Operários motoristas e condutores mecânicos (prestando serviço de condução de veículos automóveis dos directores dos serviços, directores de exploração, chefes de divisão e nos serviços dos transportes aéreos e de estudos e construção).	Motorista de viaturas automóveis.
Piloto-chefe de instrução . . . . .	Piloto-chefe. Ajudante de fiel de depósito.
Praticante de fiel de depósito. . . . .	Recebedor.
Recebedor de cais . . . . .	Recebedor de 2.ª classe.
Relojoeiro. . . . .	Revisor de material de 2.ª classe.
Revisor de material. . . . .	

C) No quadro privativo de Moçambique:

Designação actual	Passa a designar-se
Agente técnico de engenharia (classificador de trabalhos).	Classificador de trabalhos.
Agulheiro . . . . .	Encarregado de cabina de comando de agulhas.
Ajudante de enfermeiro . . . . .	Enfermeiro de 2.ª classe.
Ajudante de escritório . . . . .	Aspirante.
Praticante de escritório . . . . .	
Apontador . . . . .	Apontador de 1.ª classe.
Arquivista . . . . .	Arquivista de 1.ª classe.
Chefe de depósito de máquinas . . . . .	Chefe de depósito principal de locomotivas.
Chefe de grupo de assentamento de via.	Capataz de via de 2.ª classe.
Chefe de movimento (T. A.) . . . . .	Piloto-chefe.
Chefe da Repartição Central de Fiscalização e Contabilidade.	Adjunto do chefe da Divisão de Finanças e Aproveitamentos.
Chefe do serviço de movimento, tráfego e tarifas.	Chefe do movimento.
Chefe do serviço de saúde. . . . .	Médico chefe do serviço.
Comissária (T. A.) . . . . .	Assistente de bordo.
Condutores mecânicos (prestando serviço de condução de veículos automóveis dos directores dos serviços, directores de exploração, chefes de divisão e nos serviços de transportes aéreos e de estudos e construção).	Motorista de viaturas automóveis.

Designação actual	Passa a designar-se
Condutores mecânicos (prestando serviço na camionagem).	Condutor mecânico de camionagem.
Condutor de via e obras . . . . .	Inspector de via e obras.
Desenhador . . . . .	Desenhador de 1.ª classe.
Electricista de 1.ª e 2.ª classes . . . . .	Mecânico electricista de 1.ª e 2.ª classes.
Encarregado de lubrificação . . . . .	Encarregado de lubrificação das instalações mecânicas.
Encarregado mecânico (exploração e fabrico de materiais).	Encarregado de exploração e fabrico de materiais.
Encarregado de oficinas (T. A.) . . . . .	Mestre geral de oficinas.
Encarregado de reparações de camionagem e da D. E. C.	Encarregado de oficinas.
Enfermeiro . . . . .	Enfermeiro/a-visitador/a.
Escriturário principal . . . . .	Chefe de secretaria.
Escriturário de 1.ª, 2.ª e 3.ª classes	Primeiro, segundo e terceiro-oficial.
Fogueiro de tracção de 1.ª e 2.ª classes.	Fogueiro de locomotivas de 1.ª e 2.ª classes.
Guarda-fios . . . . .	Guarda-fios-chefe.
Guarda-livros chefe de repartição	Chefe de secção de contabilidade.
Guarda-livros chefe de secção . . . . .	Guarda-livros.
Inspector comercial . . . . .	Agente comercial.
Inspector de contabilidade e fiscalização de 1.ª classe.	Inspector de contabilidade e fiscalização.
Inspector de contabilidade e fiscalização de 2.ª classe.	Subinspector de contabilidade e fiscalização.
Inspector de locomotivas . . . . .	Inspector de tracção.
Inspector de movimento, tráfego e tarifas de 1.ª classe . . . . .	Inspector de movimento.
Inspector de movimento, tráfego e tarifas de 2.ª classe . . . . .	Subinspector de movimento.
Maquinista encarregado das instalações de ar comprimido e água.	Encarregado das instalações de ar comprimido e água.
Maquinista das máquinas de estatística.	Maquinista de estatística.
Maquinista principal de guindastes.	Chefe de maquinistas de guindastes.
Maquinista de tracção de 1.ª e 2.ª classes.	Maquinista de locomotivas de 1.ª e 2.ª classes.
Marinheiro . . . . .	Marinheiro artifice.
Mecânico chefe da revisão de aviões.	Chefe de mecânicos (T. A.).
Mestre geral . . . . .	Mestre geral de oficinas.
Mestre de oficinas de máquinas estatísticas.	Encarregado das máquinas estatísticas.
Praticante de fiel de depósito	Ajudante de fiel de depósito.
Recebedor de cais . . . . .	Recebedor.
Revisor de material. . . . .	Revisor de material de 1.ª classe.
Relojoeiro. . . . .	Relojoeiro de 1.ª classe.
Serralheiro mecânico (encarregado de automotoras).	Encarregado de automotoras.
Subchefe de depósito de máquinas.	Chefe de depósito de locomotivas.
Topógrafo (do extinto quadro eventual).	Topógrafo principal.

Art. 26.º — Os cargos de adjunto comercial da direcção dos serviços e de chefes das repartições dos serviços centrais de Angola e Moçambique constituem categorias e hierarquias

dos respectivos quadros privativos, considerando-se providos nestas categorias os funcionários presentemente investidos naquelas funções.

Ficam revogados o artigo 121.º da Portaria Ministerial n.º 29, de 12 de Dezembro de 1942, e os artigos 46.º a 48.º do Diploma Legislativo n.º 315, de 22 de Agosto de 1951, de Moçambique.

Art. 27.º — É extinto o lugar de adjunto administrativo criado pelo n.º 2.º do artigo 35.º do Decreto n.º 40869, de 20 de Novembro de 1956. É criado para os serviços dos portos, caminhos de ferro e transportes de Angola o lugar de adjunto comercial da direcção dos serviços.

§ único — Ao actual contratado para o cargo agora extinto será denunciado o contrato para o termo do respectivo período. A requerimento, poderá ser provido no lugar criado de adjunto comercial da direcção dos serviços, com os vencimentos correspondentes à classe fixada para este cargo no mapa I anexo.

Art. 28.º — Os governadores-gerais de Angola e Moçambique, sob propostas das direcções de serviços, distribuirão pelas categorias de comandante de avião, primeiros e segundos-pilotos aviadores os actuais pilotos aviadores em serviço nas respectivas províncias.

Art. 29.º — As estações principais dos caminhos de ferro de Moçambique serão chefiadas por chefes de estação principal. Dos actuais chefes de estação de 1.ª classe, seis passarão para aquela categoria por escolha da direcção dos serviços.

Art. 30.º — Não são aplicáveis ao pessoal dos serviços dos portos, caminhos de ferro e transportes as disposições do Estatuto do Funcionalismo Ultramarino que contrariem as dos seus diplomas orgânicos, e especificadamente os artigos 52.º a 54.º, artigo 69.º, n.º 18.º do artigo 142.º e artigos 161.º 200.º e 202.º do estatuto.

Art. 31.º — Os encargos que a execução do presente diploma der lugar no ano de 1959 serão satisfeitos pela forma estabelecida no artigo 69.º do Decreto n.º 40709, de 31 de Julho de 1956.

Art. 32.º — Ficam autorizados os governadores-gerais de Angola e Moçambique a publicar os orçamentos suplementares necessários ao cumprimento do disposto neste decreto

Publique-se e cumpra-se como nele se contém.

Paços do Governo da República, 9 de Junho de 1959. — AMÉRICO DEUS RODRIGUES THOMAZ — António de Oliveira Salazar — Vasco Lopes Alves.

Para ser publicado no *Boletim Oficial* de Angola e Moçambique — Vasco Lopes Alves.

MAPA I

**Categorias dos funcionários e empregados dos serviços dos portos, caminhos de ferro e transportes das províncias de Angola e Moçambique**

**D**

Engenheiro director (1).

**E**

Chefe da Divisão de Finanças e Aprovisionamentos.  
Director de exploração dos transportes aéreos.  
Engenheiro-chefe (2).  
Médico chefe do serviço (M).  
Subdirector de exploração dos transportes aéreos.

**F**

Adjunto do chefe da Divisão de Finanças e Aprovisionamento (M).  
Adjunto comercial da Direcção dos Serviços.

Engenheiro de 1.ª classe (5).  
Médico de 1.ª classe (4).

**G**

Chefe da Repartição Central de Fiscalização e Contabilidade (A).  
Chefe da Repartição dos Serviços Centrais.  
Chefe do serviço de armazéns (M).  
Chefe do serviço de contabilidade, fiscalização e tesouraria (M).  
Chefe do serviço de movimento (M).  
Comandante da polícia dos serviços (M).

**H**

Arquitecto (M).  
Chefe do contencioso.  
Chefe da Secção de Arborização (M) (5).  
Chefe da Secção de Propaganda e Publicidade (M).  
Chefe do serviço comercial dos transportes aéreos (A).  
Chefe do serviço de obras dos transportes aéreos (M).  
Engenheiro de 2.ª classe (5).  
Engenheiro geógrafo (M).  
Engenheiro de minas (M).  
Geólogo (M).  
Inspector de exploração.  
Piloto-chefe.

**I**

Adjunto das oficinas dos transportes aéreos (M).  
Agente comercial (M).  
Chefe de contabilidade, fiscalização e tesouraria (A).  
Chefe de operações (A).  
Chefe da Secção de Contabilidade (M).  
Inspector chefe de cais (M).

**J**

Chefe de cais (A).  
Comandante de avião.  
Engenheiro praticante.  
Inspectores (6).  
Tesoureiro (M).

**K**

Chefe de armazéns de materiais.  
Chefe de depósito principal de locomotivas (M).  
Chefe de mecânicos (transportes aéreos).  
Chefe da Secção de Abastecimentos de Água (A).  
Chefe da Secção de Camionagem (M).  
Chefe da Secção de Expediente e Taxas.  
Chefe da Secção de Pessoal (M).  
Chefe da Secção do Porto (M).  
Chefe da Secção de Sinalização (M).  
Chefe da Secção Técnica (A) (7).  
Chefe da Secção de Via.  
Chefe de secretaria (8).  
Guarda-livros.  
Inspector de cais (M).  
Inspector de *link-trainer*.  
Mestre geral de oficinas (9).  
Primeiro-piloto aviador.  
Subchefe de cais (A).  
Tesoureiro-pagador.  
Topógrafo principal.

**L**

Agente técnico de engenharia (11).  
Analista de 1.ª classe (M).  
Casquilheiro de aviões (A).  
Chefe de armazém de portos (A).  
Chefe de brigada de conservação de pontes (M).  
Chefe de depósito de locomotivas.  
Chefe do grupo de automóvel (M).

Chefe de maquinistas de guindastes (M).  
 Chefe da Secção de Material e Manobras (M).  
 Chefe de tráfego e estiva (A).  
 Classificador de trabalhos.  
 Cobrador-pagador (M).  
 Condutor de máquinas (M) (12).  
 Condutor de trabalhos (M).  
 Condutor chefe de linhas telegráficas e telefónicas (M).  
 Contramestre de oficinas.  
 Desenhador-traçador (M).  
 Electricista principal.  
 Encarregado de oficinas.  
 Mecânico de aviões (bate-chapa) (A).  
 Mecânico de células de 1.ª classe (15).  
 Mecânico de ensaios de motores (M).  
 Mecânico de instrumentos de 1.ª classe.  
 Mecânico montador de motores.  
 Mecânicos de revisão de aviões (M).  
 Primeiro-oficial.  
 Radiotelegrafista de aeronave (A).  
 Regente florestal de 1.ª classe (A).  
 Revisor principal de material.  
 Segundo-piloto aviador.  
 Subinspector de cais (M).  
 Subinspector de contabilidade e fiscalização.  
 Subinspector de movimento (M).  
 Taxador de 1.ª classe.  
 Topógrafo.

## M

Ajudante do inspector chefe do cais (M).  
 Artifice de 1.ª classe especializado em aviões (A).  
 Chefe de brigada (oficinas).  
 Chefe de estação principal.  
 Chefe de zona de camionagem (M).  
 Despachante de operações de 1.ª classe (A).  
 Encarregado de silos (A).  
 Fiel de depósito de materiais de 1.ª classe.  
 Fiel de frigorífico (M).  
 Maquinista principal de guindastes.  
 Mecânico electricista de 1.ª classe (M) (14).  
 Mecânico de motores de 1.ª classe (A).  
 Mecânico radiotelegrafista (M).  
 Primeiro-mecânico de aviões.  
 Radiomontador (A).

## N

Ajudante de guarda-livros.  
 Ajudante de tesoureiro-pagador (A).  
 Arquivista de 1.ª classe.  
 Artifice de 2.ª classe especializado em aviões (A) (15).  
 Auxiliar técnico.  
 Bobinador.  
 Capataz geral de via.  
 Chefe de estação de 1.ª classe.  
 Chefe da Secção de Motorizados (A).  
 Classificador de materiais (M).  
 Desenhador de 1.ª classe (16).  
 Despachante.  
 Despachante de tráfego de 2.ª classe.  
 Electricista de 1.ª classe (A).  
 Encarregado de automotoras.  
 Encarregado das instalações de ar comprimido e água (M).  
 Encarregado do serviço de incêndios (M).  
 Encarregado do serviço de limpeza (M).  
 Ferramenteiro de 1.ª classe (A).  
 Fiel de depósito de materiais de 2.ª classe.  
 Maquinista de guindastes de 1.ª classe (17).  
 Maquinista principal de locomotivas.  
 Mecânico electricista de 2.ª classe (18).

Mecânico de instrumentos de 2.ª classe.  
 Mecânico de motores de 2.ª classe (19).  
 Mestre-de-obras (A).  
 Operário de 1.ª classe (20).  
 Recebedor.  
 Segundo-mecânico de aviões (21).  
 Segundo oficial.  
 Taxador de 2.ª classe.

Agente de propaganda (M).  
 Capataz geral de manobras (M).  
 Chefe de estação de 2.ª classe.  
 Chefe de zona de portos.  
 Condutor mecânico de motores a gás pobre (M).  
 Contramestre de embarcações (A).  
 Fiscal de revisores de bilhetes (A).  
 Maquinista de automotoras de 1.ª classe (A).  
 Maquinista de embarcações (A).  
 Maquinista de locomotivas de 1.ª classe.  
 Mestre de rebocador ou draga (22).  
 Operário de avião (A).  
 Prospector (M).  
 Revisor de material de 1.ª classe (M).

## P

Apontador de 1.ª classe.  
 Arquivista de 2.ª classe (A).  
 Capataz de via de 1.ª classe.  
 Desenhador de 2.ª classe (A).  
 Enfermeiro/a-visitador/a.  
 Encarregado da rede e fiscal de contadores de água (A).  
 Encarregado de telégrafos, telefones e relógios (A).  
 Fiel de zona.  
 Maquinista de automotoras de 2.ª classe (A).  
 Maquinista de guindastes de 2.ª classe.



A MÁQUINA DE  
**TRICOTAR**  
INDISPENSÁVEL  
NO LAR

DE MANEJO MUITO SIMPLES SEM UTILIZAÇÃO DE PESOS NEM PENTES SUPLEMENTARES

UMA VERDADEIRA REVOLUÇÃO NA ARTE DE TRICOTAR

**PREÇO:**  
A DINHEIRO: ESC. 2.500\$000  
A PRESTAÇÕES: ESC. 1.050\$000 DE ENTRADA E 24 MENSALIDADES DE ESC. 115\$000

**APRENDIZAGEM GRÁTIS!**



FAZ AUTOMATICAMENTE

GRANDE VARIEDADE

DE PONTOS





NUNCA DEIXA CAIR MALHAS

Representantes:

**AGÊNCIA COMERCIAL SUECA, LDA**  
Avenida Fontes Pereira de Melo, 45 - Telef. 59181-2-3 - LISBOA



Maquinista de locomotivas de 2.ª classe.  
 Motorista de central de silos (A).  
 Praticante de piloto aviador (A).  
 Revisor de material de 2.ª classe (A).  
 Traçador (M).

## Q

Ajudante de maquinista de guindastes (M).  
 Capataz de manobras de 1.ª classe.  
 Chefe de acampamento (M).  
 Chefe de guardas (A).  
 Classificador de frutas (M).  
 Cobrador (A).  
 Conferente de carga (M).  
 Electricista de 2.ª classe (A).  
 Encarregado das bombas de água (A).  
 Encarregado de cabina de comando e agulhas (M).  
 Encarregado da defesa da restínga (A).  
 Encarregado de exploração e fabrico de materiais (M).  
 Encarregado de lubrificação de instalações mecânicas.  
 Encarregado das tomas de água (M).  
 Ferramenteiro de 2.ª classe (A).  
 Fiel de mercadorias.  
 Mecânico condutor de guindastes automóveis.  
 Mecânico de motores de 3.ª classe (A).  
 Operário de 2.ª classe (23).  
 Patrão de rebocador (M).  
 Revisor de bilhetes.  
 Taxador de 3.ª classe.  
 Terceiro-mecânico de aviões.  
 Terceiro-oficial.  
 Relojoeiro de 1.ª classe (M).

## R

Ajudante de mecânico (T. A.) (M).  
 Assistente de bordo (24).  
 Auxiliar florestal (M).  
 Capataz (25).  
 Capataz conferente de carga (A).  
 Capataz de manobra de 2.ª classe (M).  
 Capataz de via de 2.ª classe.  
 Condutor de trens de 1.ª classe.  
 Encarregado de carruagens (M).

Encarregado do vagão de socorro (M).  
 Factor de 1.ª classe.  
 Ferramenteiro de 3.ª classe (A).  
 Fogueiro de locomotivas de 1.ª classe.  
 Fogueiro de tomas de água (M).  
 Guarda-fios-chefe.  
 Impressor (M).  
 Marinheiro artífice (M).  
 Mergulhador (A).  
 Motorista de viaturas automóveis (26).  
 Operário de 3.ª classe (27).  
 Patrão de lancha (A).  
 Subchefe de guardas (A).

## S

Ajudante de conferente de carga (M).  
 Ajudante de fiel de depósito.  
 Ajudante de tráfego (T. A.) (A).  
 Apontador de 2.ª classe (A).  
 Aspirante.  
 Condutor mecânico de camionagem (M).  
 Condutor de trens de 2.ª classe.  
 Dactilógrafa com mais de 20 anos de serviço.  
 Dactilógrafa-estenógrafa com mais de 10 anos de serviço.  
 Electricista de 3.ª classe.  
 Enfermeiro/a de 2.ª classe (M).  
 Encarregado da reserva de lugares (M).  
 Factor de 2.ª classe.  
 Fogueiro de locomotivas de 2.ª classe.  
 Leitor de contadores de água (A).  
 Maquinista de escaler a vapor (M).  
 Maquinista de rebocador (M).  
 Mecânico condutor de automóveis (M).

## T

Ajudante de revisor de material (M).  
 Dactilógrafa com mais de 10 anos de serviço.  
 Dactilógrafa-estenógrafa com menos de 10 anos de serviço.  
 Boletineiro (A).  
 Distribuidor de material (M).  
 Guarda.  
 Tractorista (A).

(Continua)

OS  
 BONS ANÚNCIOS  
 conhecem-se

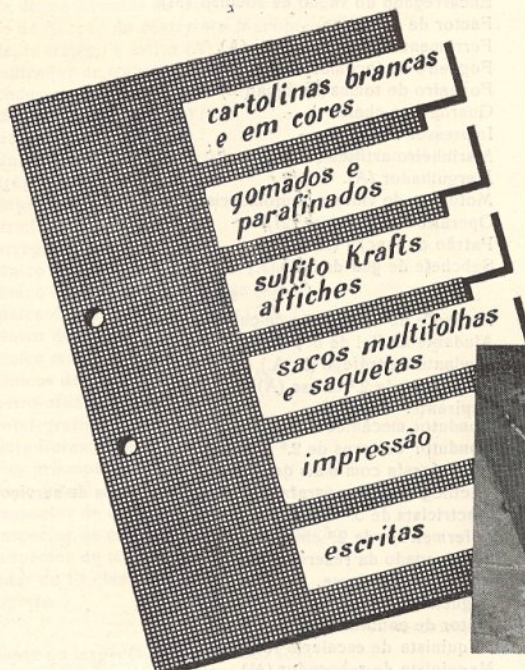
**NOS ELÉTRICOS  
 E AUTOCARROS**

todos os anúncios  
 são óptimos

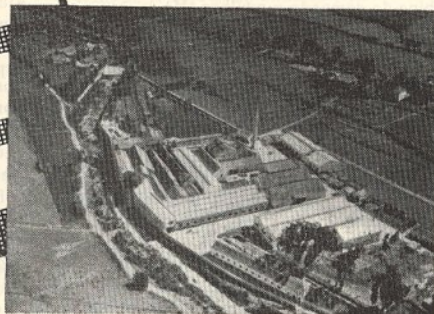
Custam pouco  
 e toda a gente os lê

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

PAPÉIS



DA  
FABRICA DE PAPEL DA ABELHEIRA  
TOJAL — LOURES



GUILHERME GRAHAM JR. & C.<sup>a</sup> —

Lisboa — Rua dos Clérigos, 6 - Porto

Há uma e só uma!

**FORMICA**  
REGD  
MATERIAL DE REVESTIMENTO

- \* NOVOS PADRÕES
- \* NOVOS PREÇOS
- \* MESMA GARANTIA DE QUALIDADE

**FORMICA** Resiste ao desgaste. Revestimento excepcional para mesas, balcões, etc.

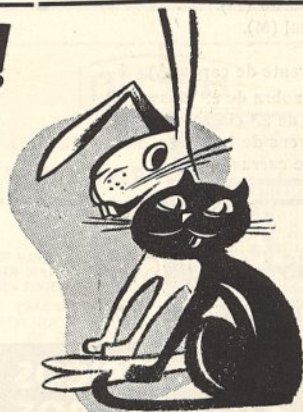
**FORMICA** Resiste ao tempo. Mantém o colorido de primeira hora.

**FORMICA** Resiste aos ácidos, álcool, gorduras, detergentes, etc.

**FORMICA** Resiste ao calor. Suporta temperaturas até 130° C.

**FORMICA** É higiénica. Baste limpá-la com um pano húmido.

**FORMICA** É decorativa. Variedade de padrões e cores para todos os ambientes.



**Não compre gato por lebre!**

Existe apenas uma verdadeira FORMICA, material para revestimento único, preferido em todo o mundo. Só aceita as verdadeiras chapas marcadas FORMICA FORMICA-FORMICA. O material eterno incomparável. Ouça a opinião de um amigo que já tenha empregado FORMICA.

PARA MAIS INFORMAÇÕES DIRIJA-SE AO REPRESENTANTE EXCLUSIVO.

**CENTRO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA S.A.R.L**

Distribuidores no Porto: SOMANOR — Sociedade de Materiais Eléctricos do Norte, Lda. — Praça Carlos Alberto, 128-A — PORTO

Distribuidores em Coimbra: ARMAZENS DO ARNADO, LDA. Largo do Arnado 5 a 7 — COIMBRA



R. D. JOÃO V, 2 — LISBOA  
TELEF. 680007 — 8-9-0



Agora —  
**Esquemas  
 completos de  
 electrificação  
 de 25 kV da**

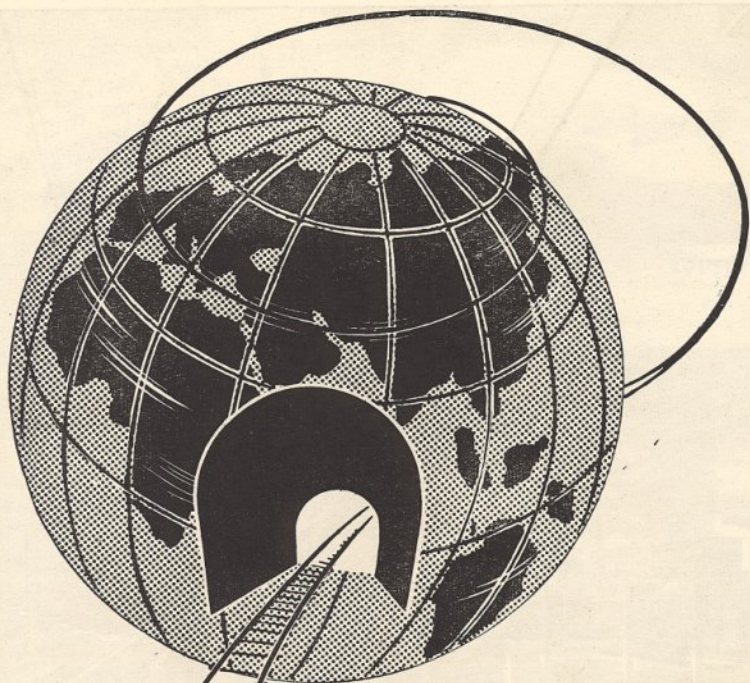


A G. E. C. tem capacidade e recursos para a concepção de projectos e produção de esquemas completos, de qualquer tamanho, para electrificação dos caminhos de ferro. Nas suas oficinas em Dudley Port, recentemente aumentadas para fazer face aos pedidos crescentes de equipamento de tracção, estão quase prontas as primeiras unidades para as locomotivas de 25 kV dos Caminhos de Ferro Britânicos.

**O EQUIPAMENTO DA G. E. C. DE ELECTRIFICAÇÃO  
 DOS CAMINHOS DE FERRO INCLUI:**

- Estações e subestações de energia completas
- Locomotivas eléctricas de corrente alterna e corrente contínua e unidades múltiplas de comboios
- Locomotivas e vagões diesel-eléctricos
- Cabos de distribuição e sistemas de contacto gerais
- Equipamento de sinalização automática
- Aquecimento de carruagens, etc.
- Iluminação de carruagens, armazéns de classificação e estações
- Equipamento para vagões-restaurantes
- Equipamento de comunicações telefónicas
- Sistemas de altofalantes
- Sistemas de supervisão de controle a distância

THE GENERAL ELECTRIC COMPANY OF ENGLAND MAGNET HOUSE, KINGSWAY, LONDON C.W.2.  
 Uma Organização Inteiramente Britânica



O CAMINHO DE FERRO  
VENCE A DISTÂNCIA

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