

Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7, 1.º — LISBOA — 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, 1906; Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, Estados Unidos) 1904

Correspondente no Porto: CARLOS LOPES PINTO, Rua das Flores, 124

Delegado em Espanha: JUAN B. CABRERA, Apartado 4069, Madrid

1573



1 — JULHO — 1953



ANO LXVI

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

REVISTA QUINZENAL

LUSALITE

CHAPAS ONDULADAS PARA COBERTURAS; CHAPAS LISAS PARA TECTOS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS; CHAPAS DECORATIVAS PARA LAMBRINS

TUBOS PARA ÁGUA COM E SEM PRESSÃO; TUBOS PARA SANEAMENTO E VENTILAÇÃO

ALGEROZES, CUMIEIRAS E TODOS OS
COMPLEMENTOS DE COBERTURA

CALEIRAS PARA IRRIGAÇÃO DE CAMPOS DE CULTURA; RESERVATÓRIOS DE 30 A 1.000 Lts.; COLMEIAS; — FLOREIRAS; ETC., ETC., ETC. —

Corporação Mercantil Portuguesa, L.^{da}

Rua de S. Nicolau, 123 — LISBOA — Telef. 2 2091-2-3

**Agentes depositários nas principais localidades
do País e Ultramar**

NA METRÓPOLE E NO ULTRAMAR

AS CAIXAS DE EIXO E OS ROLAMENTOS DE ROLETES

TIMKEN

FAZEM PARTE DO EQUIPAMENTO DE ORIGEM DAS :

LOCOMOTIVAS DE VAPOR (C. F. L. e C. F. L. M.)

LOCOMOTIVAS DIESEL-ELÉCTRICAS (C. P.)

LOCOMOTIVA ELÉCTRICA (S. E.)

MOTORA ELÉCTRICA

e
CARRUAGENS (S. E.)

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

C. SANTOS, L.^{DA}

AV. DA LIBERDADE, 24-41
LISBOA

Sociedade Abastecedora
de Madeiras, L.^{da}

Fornecedora dos Caminhos de Ferro

SÓCIO GERENTE

EMÍDIO DA COSTA PINHEIRO

RUA DA BENEFICÊNCIA, 209

LISBOA Telefones { 72671
76736

End. Telegr.: «Socimadel»

ESTÂNCIA DE MADEIRAS
NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

Especialidade em soalhos à inglesa e tacos para parquet

Serração e Carpintaria
Lenhas — Postes Telegráficos

Travessas para Caminhos de Ferro

CIMENTOS E OUTROS MATE-
RIAS PARA CONSTRUÇÃO

O S VINHOS

MESSIAS

IMPÕEM-SE PELA
SUA QUALIDADE

Deposítario nos distritos de Lisboa e Setúbal:

Sociedade dos Vinhos do Sul, L.^{da}

ARMAZÉM

A Z A M B U J A

Telephone: 50

ESCRITÓRIO:

Travessa da Glória, 19

Telephone: 2 6317

L I S B O A
P O R T U G A L

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

General RAÚL ESTEVES
Engenheiro RAÚL DA COSTA COUVREUR
Engenheiro MANUEL J. PINTO OSÓRIO
Comandante ALVARO DE MELO MACHADO
Engenheiro ANTONIO DA SILVEIRA BUAL

DIRECTOR:

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIO DA REDACÇÃO:

ALVARO PORTELA

REDACÇÃO:

Engenheiro ARMANDO FERREIRA
REBELO DE BETTENCOURT
Professor VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA

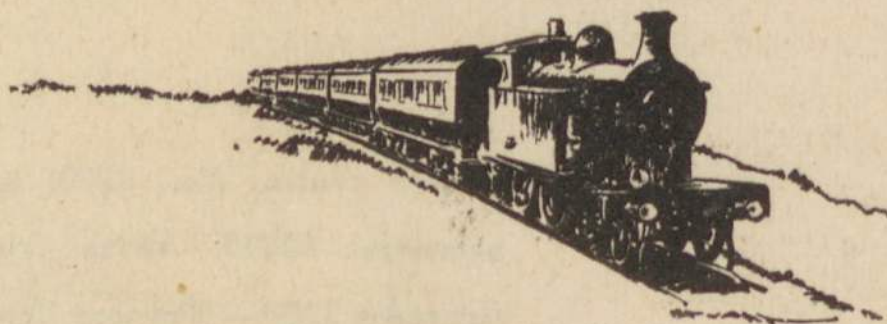
COLABORADORES:

Coronel de Eng.^a CARLOS ROMA MACHADO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Coronel de Engenharia ABEL URBANO
Major de Engenharia MÁRIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Capitão de Engenharia JAIME GALLO
Major-Aviador HUMBERTO CRUZ
ANTONIO MONTÊS
Escritor AQUILINO RIBEIRO
Engenheiro Capitão ADALBERTO F. PINTO
Dr. MANUEL MÚRIAS
GUERRA MAIO
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR
J. L. COELHO DOS REIS
ORLANDO GALRINHO PERNES



S U M A R I O

Os transportes no Ultramar.	163
Uma visita de estudo a Angola, pelo Eng. ^o EDUARDO FERRU- GENTO GONÇALVES	168
A ligação das duas margens do Tejo em Lisboa	174
Recortes sem comentários	175
Há 50 anos	175
Linhas portuguesas	175



Os transportes no Ultramar

Na sua notável conferência, proferida no Secretariado Nacional da Informação, o sr. Prof. Raúl Ventura, Subsecretário de Estado do Ultramar, tratou desenvolvimento da extraordinária importância das comunicações ferroviárias nos territórios africanos :-:

DENTRO da série das conferências ministeriais sobre o Plano do Fomento, iniciado pelo sr. Presidente do Conselho, o sr. Prof. Raúl Ventura, Subsecretário do Estado do Ultramar, pronunciou, na tarde de 18 de Junho, no Secretariado Nacional da Informação, uma conferência subordinada ao tema: «O Plano do Fomento no Ultramar — Problemas de Transporte».

Já na tarde de 8 do mesmo mês, o sr. coronel Gomes de Araújo, Ministro das Comunicações, havia proferido uma outra conferência sobre «As Comunicações e o Plano do Fomento», da qual, no nosso número de 16 de Junho, arquivámos a parte referente ao problema dos transportes ferroviários na Metrópole. No número presente da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» cumpre-nos registar também o que o sr. Subsecretário do Ultramar afirmou acerca do problema dos transportes ferroviários nos territórios africanos.

O sr. Prof. Raúl Ventura iniciou a sua notável conferência dizendo que o Plano do Fomento constante dos mapas anexos à lei dedicada a «Comunicações e transportes», a que é atribuída a verba de 2 966.000 contos, é praticamente correspondente a metade das quantias totais cujo dispêndio é nela previsto.

Na distribuição desta verba avulta uma outra de 2.175.000 contos, destinada a caminhos de ferro, seguindo-se, por importância decrescente, os portos e transportes marítimos e fluviais, a que são aplicadas cinco centenas e meia de milhares de contos, as estradas e pontes, que pouco ultrapassam as treze dezenas e os aeroportos que recebem 111.000 contos.

Mais adiante, depois de ter exposto os motivos que, no seu entender, legitimam a importância atribuída na parte ultramarina do Plano do Fomento aos problemas de comunicações e transportes, o sr. Subsecretário do Ultramar ocupou-se,

largamente, da influência em Africa dos Caminhos de Ferro, como elemento da colonização. Oíçamos o sr. Prof. Raúl Ventura:

«A circunstância — afirmou — de serem fundamentados a construção de novas vias férreas e o melhoramento das existentes não significa, de maneira alguma, que se condene qualquer outra forma de transporte, designadamente o rodoviário e o aéreo. Este último tem, por enquanto, o seu campo de acção nitidamente marcado, sem entrar em aberto conflito com os restantes, e eu acredito ser ainda possível coordenar a estrada e o carril, embora os métodos de coordenação variem naturalmente conforme os lugares e as épocas. Nem sequer me preocupa neste instante saber se as estradas deviam figurar no Plano de Fomento, pois já o sr. Ministro do Ultramar se ocupou do assunto.

A pergunta que formulo não relaciona os meios de comunicação, mas respeita simplesmente aos caminhos de ferro; aquilo que podemos esperar do caminho de ferro justifica a inversão de somas tão elevadas?

Assim como não me alarguei na sistemática exposição das vantagens económicas do transporte, não me aventuro agora a expor as vantagens dos caminhos de ferro, mas noto, antes de mais, que muitos dos louvores que aos transportes foram tecidos pelos economistas e políticos eram afinal especialmente dirigidos ao caminho de ferro. Nenhum dos benefícios que o transporte revestia nas páginas dos tratados deixou de ser verificado nos caminhos de ferro e, por sua vez, forneceram estes muitas alíneas para completar as investigações e exposições dos estudiosos.

A sua influência em Africa até aos nossos dias, está há muito estudada. Chamou-se-lhes elementos de colonização por excelência; mostrou-se como eles criaram centros de população e como antece-

deram a estrada; disse-se que onde eles chegavam aparecia a civilização, de que eles nessa altura eram considerados o símbolo, e progredia a ocupação, com a solidez resultante da estabilidade das obras e dos serviços. Aliás nem só a economia recebia benefícios, visto que até sob o aspecto sanitário o panorama se alterava, como se mostra pelas regiões outrora insalubres, que a abertura do caminho de ferro permitiu ou forçou a tornarem-se gradualmente favoráveis à vida.

Pode, porém, dizer-se — e não vale a pena esquecer tal contra-argumento — que todas essas vantagens existiram no passado, mas não subsistem hoje, isto é, que os argumentos válidos há três ou quatro dezenas de anos caducaram com o tempo, que trouxe novas técnicas e criou novas formas de transporte.

Fiel ao desejo de não avaliar agora os defeitos do caminho de ferro pelas vantagens da estrada, parece-me que, apesar disso, é ainda possível manter de pé, reforçada por moderníssimos exemplos, a antiga argumentação.

Por um lado, noto que a abertura ao público do caminho de ferro não significa simplesmente que se estendeu numa região uma fila de carris. Houve primeiro que construir a via, com todos os seus acessórios, estações, oficinas, armazéns, casas para pessoal, etc., depois, há que manter um serviço.

O caminho de ferro como elemento de colonização

A construção é, já em si, importantíssima, não só como exemplo de confiança nas possibilidades da região, mas também como elemento directo de colonização. Durante espaços de tempo, por vezes bastante largos, numeroso pessoal vai vivendo nos locais de trabalho, melhorando no seu próprio interesse as condições de vida, criando as bases materiais e morais para muitos dos trabalhadores se fixarem quando a obra termine.

Mais importante, porém, é a manutenção dum serviço regular. Ao criar o caminho de ferro, o Estado, directamente ou por intermédio dos seus concessionários, faz uma afirmação de presença permanente. Sabe-se que nas vias há-de circular comboios que, segundo horários regulares, tomarão pessoas e mercadorias e cada um deles é como uma pulsação de vida através do corpo económico e social.

O serviço obriga a manter núcleos permanentes de pessoal, em sítios determinados; as estações funcionam como centros de atracção para comerciantes e produtores. Procura-se produzir mais próximo da via férrea e comerciar mais perto das estações, de modo que os centros económicos formam-se ou deslocam-se e as estradas que con-

duzem às novas localidades começam a desenhar-se. Os empregados do caminho de ferro são também neste sentido autênticos pioneiros.

Tudo isto pode ainda verificar-se nos caminhos de ferro que actualmente se constroem nas regiões africanas onde se deseja iniciar ou apressar o desenvolvimento económico. Sendo idênticas as circunstâncias, não se vê motivo algum para que os efeitos se produzam de maneira diversa.

Em segundo lugar, o caminho de ferro é, em Africa, o meio idóneo para satisfazer qualitativamente as necessidades principais de transporte.

Há cerca de quatro anos, fez-se na Europa um estudo, do qual se tem retirado um argumento contra os caminhos de ferro em África; calculou-se a capacidade de transporte dos veículos que poderiam circular durante uma hora num certo troço de auto-estrada na região de Paris e encontrou-se o máximo de 12.500 passageiros; verificou-se depois que um caminho de ferro que ocupasse precisamente o espaço do referido troço poderia transportar o máximo de 47.000 passageiros; paralelamente, averiguou-se que o caminho de ferro empregaria um quarto do número de motoristas exigido pelos automóveis. Daqui se concluiu que a via férrea é a mais indicada para um tráfego intenso, mas simultaneamente se deduziu ser pouco indicada para África, cujo tráfego não é comparável aos das regiões urbanas europeias.

O caminho de ferro e o transporte de cargas

Esqueceu-se que o transporte de passageiros não constitui em África o principal objectivo, pois aí tem-se em vista sobretudo o transporte a longas distâncias, de cargas, em grande parte matérias primas, de grande peso e fraca capacidade de pagamento de fretes. Ora, em toda a parte é conhecido que a drenagem de tais produtos é feita por via férrea em melhores condições económicas.

Em terceiro lugar, o caminho de ferro adapta-se à importância internacional das nossas principais vias de comunicação. Mostra a experiência que em todos os países, por exemplo europeus e americanos, que pela sua situação, não podem dispor entre si de fáceis comunicações marítimas, as trocas internacionais são feitas prevalentemente por caminho de ferro. A proporção a favor da linha férrea é, nesse campo, esmagadora, por motivos fáceis de compreender.

Finalmente, apresento no mesmo sentido o procedimento de outras nações africanas a respeito de caminhos de ferro. Não aduzo exemplos estrangeiros como argumentos de autoridade, pois não conheço qualquer fronteira que imunize contra o erro, mas parece-me que os estudos e as realizações que sobre o assunto incidiram noutros países

reforçam a base sobre a qual os nossos problemas podem ser resolvidos.

Embora isso tenha menos interesse no aspecto que directamente nos ocupa agora, não se pode esquecer, como demonstração de confiança nos caminhos de ferro, o esforço de modernização que nos nossos dias mostram as redes africanas. Modificam-se infra-estruturas, sobretudo procurando eliminar rampas e curvas de raio muito reduzido e substituindo os carris muito leves; encara-se a electrificação de certas linhas e substitui-se o material rolante, adoptando novas formas de tracção.

Mas é principalmente a construção de novas linhas e o prolongamento das existentes que importa considerar do nosso ponto de vista.

Além dos projectos rodesianos, várias vezes referidos, lembro que os nossos vizinhos belgas depois de terem estudado, já após a última guerra, grandes projectos ferroviários a longo prazo inscreveram no seu plano decenal um caminho de ferro de 480 quilómetros destinado a ligar o caminho de ferro Baixo-Congo-Katanga à via dos Grandes Lagos; a Africa Ocidental Francesa iniciou uma linha, possivelmente de 360 quilómetros, de ligação à já existente na Costa do Marfim e, com o fim expresso de favorecer a colonização desta última província, inscreveu, também num plano decenal, uma linha de 200 quilómetros, ao mesmo tempo que a linha Dakar-Niger há-de ser prolongada por mais 225 quilómetros com indispensável complemento dos grandes trabalhos do Niger; na Costa do Ouro projectam-se duas linhas, tendo em vista o desenvolvimento do território; no Tanganica, para tornar viável um plano de agricultura, determinou-se a construção de uma linha de 250 quilómetros. E poderia continuar a enumeração de novas linhas, em Ouganda, Camarões, Libéria, etc.

Não estamos, portanto, isolados ao gastar importantes somas nas vias férreas dos nossos territórios africanos e o milhar de quilómetros que vamos acrescentar aos quatro milhares e meio da nossa rede ferroviária africana não destoam ao lado das congéneres realizações estrangeiras.»

O Plano de Fomento e o problema dos transportes

Noutra altura da sua conferência, o sr. Subsecretário de Estado do Ultramar fez estes esclarecimentos:

«O Plano de Fomento não inicia, relativamente às comunicações e transportes, a descoberta dos problemas e a aplicação dos remédios, antes continua, sistematiza e alarga medidas anteriormente tomadas. Vale, portanto, a pena olhar de relance os trabalhos anteriores.

Quando em 1937 foram criados, respectiva-

mente para Moçambique e Angola, Fundos de Fomento, logo os diplomas legais estabeleceram enumerações dos empregos a dar a esses Fundos e nelas incluíram largamente as comunicações e os transportes.

Em Angola, apesar das dificuldades causadas pela guerra, foi ainda possível, entre 1938 e 1945, construir o porto de Luanda, prolongar o ramal de caminho de ferro de Cassoalala ao Dondo e iniciar o alargamento da bitola e a rectificação do caminho de ferro de Moçâmedes.

Em Outubro de 1945, foi publicada em Luanda uma portaria ministerial que, prevendo o dispêndio de 300.000.000 de angolares, mandava à Comissão Administrativa do Fundo do Fomento elaborar o plano quinquenal dos estudos, obras e melhoramentos a realizar pelo Fundo e o programa que dentro desse plano devia ser cumprido em cada ano. Em tal plano, 138.000.000 de angolares correspondiam a comunicações e, seleccionando as alíneas correspondentes às do actual plano, encontramos 90.000.000.

A realidade excedeu, porém, muito a previsão, pois a Comissão dispôs durante esse quinquénio de mais de 727 milhões, tendo cabido precisamente aos caminhos de ferro a maior percentagem — cerca do décuplo do previsto inicialmente.

Foi assim possível trabalhar tanto no caminho de ferro de Luanda como no de Moçâmedes. No primeiro, estudaram-se um ramal e o prolongamento para leste; no segundo, além de continuarem os trabalhos de alargamento de via e rectificação do traçado, planeou-se e iniciou-se a execução do prolongamento. Tanto para um como para outro, adquiriu-se valioso material circulante.

Os resultados do Fundo do Fomento e o novo plano quinquenal

Seria fastidioso especificar todos os melhoramentos que o Fundo de Fomento permitiu realizar neste período em portos e aeródromos. Bastará observar que, só para os portos de Luanda e Lobito, foi adquirido material no valor de 50.000.000 angolares.

Terminado o lustro a que se reportara a Portaria de 1945, foi elaborado o novo plano quinquenal, agora no montante de 1.300 milhões, e nele de novo as comunicações absorveram grandes verbas, pois ascendiam a mais de metade do total. É este plano que tem estado até agora em execução e que, como se diz na proposta da lei n.º 2.058, será parcialmente substituído pelo actual Plano de Fomento, que chamará a si algumas das obras pertencentes àquele, prosseguindo as restantes como até aqui. Nos anos de 1951 e 1952 tinham-se já gasto mais de 79.000 contos nos caminhos de ferro e 44.500 nos portos.

Da mesma forma, em Moçambique o Fundo de Fomento custeou importantes trabalhos ferroviários e portuários. Referindo apenas as obras mais importantes previstas no decreto constitutivo, estão hoje realizadas a continuação do caminho de ferro de Moçambique até Cuamba, a construção do caminho de ferro de Tete, a construção do troço de via férrea destinado a ligar Nacala ao caminho de ferro de Moçambique e o estudo do porto de Nacala.»

Mais adiante, estudando os problemas dos portos e dos transportes em Angola, o sr. Prof. Raúl Ventura informa:

«Julga-se que será possível ter, nos dois primeiros anos do Plano, adquirido e instalado o equipamento de que necessita o porto de Luanda, ao mesmo tempo que se efectuem estudos para o alargamento dele.

Quanto ao alargamento, não só se erguerá um grande troço de cais, como se construirão um carregador de minérios e um silo, já iniciado, para 20.000 toneladas de cereais, o qual, em ligação com um conjunto de pequenos silos a dispor ao longo da linha do caminho de ferro, assegurará o embarque a granel, com as grandes vantagens que os próprios interessados reconhecem.

Em Moçâmedes, os cais que se projecta construir são o natural complemento da grande linha do caminho de ferro que parte daquela localidade.

O porto e o caminho de ferro de Moçâmedes conjugam-se para a economia de parte de Angola, com reflexos nos territórios vizinhos, como para as outras regiões da província se conjugam o porto do Lobito e o caminho de ferro de Benguela e o porto e o caminho de ferro de Luanda.

Não tem o Congo Belga manifestado grande interesse por uma linha que o ligasse ao porto de Luanda, mas é natural que uma observação objectiva das realidades económicas venha a aconselhar-lhe a utilização desta via, sobretudo se o seu porto fluvial do Zaire e o caminho de ferro que liga este a Leopoldville se tornarem insuficientes para o grande desenvolvimento do progressivo território. Por enquanto, recebe o caminho de ferro de Luanda um impulso de cerca de 100 quilómetros, que servirá imediatamente a excelente região algodoeira de Cassange e ficará, portanto, mais próximo da fronteira.

O porto do Lobito e o caminho de ferro de Benguela

Seria injusto falar na função internacional do porto do Lobito sem referir a notável actividade do caminho de ferro de Benguela, que nos seus programas de 1948 a 1954 investe importantes quantias, no total de mais de meio milhão de contos. Com este caminho de ferro contam tanto o

Congo Belga como a Rodésia do Norte, a qual, na referida conferência de 1950, considerou o seu uso o mais acessível remédio para a deficiência de transportes que tem prejudicado o seu desenvolvimento económico.

Nesta mesma conferência encontrou grande eco o desejo da Rodésia do Sul de possuir, embora como projecto a longo prazo, uma ligação adicional com a costa ocidental da Africa. A delegação portuguesa manifestou logo a intenção de colaborar, na medida em que para isso pudesse ser aproveitado um porto da costa ocidental portuguesa.

E assim chegamos ao caminho de ferro de Moçâmedes.

Como é sabido, o caminho de ferro de Moçâmedes ligava, em via reduzida, o porto de Moçâmedes a Sá da Bandeira. O alargamento da via e a rectificação do traçado foram iniciados, como já disse, por força do Fundo de Fomento de Angola. De Sá da Bandeira, a via continuou para sul, primeiro até Chibia, depois até aos Gambos, e, aqui se encontrava quando, por despachos ministeriais de 1950 e 1951, foi determinado o prosseguimento dos trabalhos para leste, a partir de Sá da Bandeira. Ficou assim a existir um ramal para os Gambos, ao mesmo tempo que se lança uma via de penetração, por agora até Serpa Pinto, visto que os estudos para o prolongamento entre esta localidade e a fronteira rodesiana já exigem conjugação com as autoridades deste último país.

Um outro caminho de ferro que se vai construir — o do Congo — corresponde a uma necessidade económica regional e foi decidido pelo Governo, com grande satisfação, depois de os povos interessados o terem pedido e a Câmara corporativa e vários deputados se terem manifestado concordantes.

Nessa região, cujo progresso económico tem sido rápido e intenso, impunha-se um caminho de ferro que facilitasse tanto o desenvolvimento da agricultura como a exploração do sub solo, mas a natureza acidentada do terreno exige cuidadosos estudos antes de ser decidido concretamente o traçado. Espera-se que, na vigência do Plano, possam ser construídos 150 quilómetros e que as circunstâncias permitam continuar depois a construção até onde for conveniente».

As realizações previstas nos caminhos de ferro de Moçambique

O sr. Prof. Raúl Ventura referindo-se depois aos problemas ferroviários de Moçambique, dissertou largamente:

«Quanto a Moçambique, só um porto, o de Nacala, figura no Plano. Pode à primeira vista parecer estranho que tenham sido omitidos os portos e caminhos de ferro de Lourenço Marques e da

Beira, mas o facto tem clara explicação quando se repare em que nestes foi aplicada, de há dez anos a esta parte e sem incluir o resgate e a compra relativos à Beira, a elevada soma de 1.300.000 contos, dividida em partes sensivelmente iguais pela Beira e por Lourenço Marques.

Os 50.000 contos atribuídos agora a Nacala vão permitir a construção do primeiro troço do cais do porto, que pela sua posição geográfica e pelas suas condições naturais parece destinado a ser um dos primeiros da costa oriental.

De Nacala parte o caminho de ferro de Moçambique, cujo prolongamento se encontra também planeado. Na conferência de Joanesburgo a delegação portuguesa apontou o interesse que para os territórios ingleses apresenta esta via, ficando assente que haveria conversas posteriores entre os Governos para se convencionar a melhor forma do seu aproveitamento. O troço agora previsto não prejudica qualquer directriz que venha a ser preferida, como também não impede o total aproveitamento em território português, se assim for julgado conveniente.

O prolongamento do caminho de ferro de Tete justifica-se por considerações de ordem muito diversa. É sabido que as soluções de problemas ferroviários do centro e norte da Província de Moçambique foram-se sobrepondo, sem representarem sempre as preferíveis, conforme a pressão de certos acontecimentos.

Para servir os territórios da África Central, nomeadamente as Rodésias, a Niassalândia e o próprio Congo Belga, oferecia a costa oriental portuguesa três portos: Lourenço Marques, Beira e Nacala. A Rodésia do Sul interessava-se especialmente pela Beira e para lá dirigiu o seu tráfego, só recentemente se interessando por Lourenço Marques, mas quanto à Niassalândia e à Rodésia do Norte era natural que a solução estivesse num porto do norte de Moçambique, logicamente Nacala.

Aconteceu, porém, que em vez disso, procurou-se lançar, a partir de Quelimane, um caminho de ferro para as margens do Zambeze ou Lago Niassa, mas depressa a iniciativa foi definhando e se perdeu em atrasos irreparáveis. Entretanto, em condições que seria longo expor, foi lançado o Transzambeziano, que apesar da pouca simpatia dispensada pelos agricultores da Niassalândia, se construiu e manteve e, para reparar um dos erros deste caminho de ferro, construiu-se a ponte de Dona Ana, de 4.400 metros, assim se consolidando uma situação prejudicial. Pelo nosso lado, como mais tarde era preciso atingir as minas de carvão

de Tete e as regiões planálticas, susceptíveis de povoamento, o único remédio foi partir da Mutarrara, pela margem esquerda do Zambeze, atravessando uma das piores regiões de Moçambique, até às minas de Moatize, onde presentemente a via termina.

Não fossem o Transzambeziano e a ponte de Dona Ana, certamente outros traçados teriam sido preferidos, desde a Beira aos planaltos, atravessando campos férteis e servindo desafogadamente as explorações mineiras.

Recriminações nada remediavam e o reconhecimento de que não nos couberam as maiores culpas pode aliviar as consciências mas deixa intactos os fenómenos económicos. Os territórios ingleses da África Central não foram prejudicados permanentemente; porque continua-lhes aberta a solução preferível, que o prolongamento do caminho de ferro de Moçambique oferece de novo. Os interesses portugueses têm que ser compensados buscando entre Moatize e o Furancungo outra função útil que esta via férrea não tem podido encontrar nos seus primeiros 200 quilómetros.

O caminho de ferro do Limpopo enfileira dignamente ao lado dos resgates e mais providências de largo alcance de que Moçambique tem merecidamente beneficiado nos últimos tempos. A futura limitação da capacidade do porto da Beira, a dificuldade de aumentar além de certos limites a capacidade de transporte ferroviário da Beira à Rodésia, a igualdade de distâncias desde o centro da Rodésia à Beira e a Lourenço Marques, a excelência e as disponibilidades deste porto, a facilidade de um traçado ferroviário nas margens do Limpopo, a valorização do Sul do Save, a rapidez da construção e o moderado custo, tudo isto, servido por política de inteligência e confiança entre os Governos português e britânico, levou ao rápido acordo sobre esta ligação ferroviária que está sendo executada com o apoio financeiro da Agência de Segurança Mútua e deve entrar em serviço no fim de 1955, com mais de 300 quilómetros no território de Moçambique.

O prolongamento da linha de Vila Luisa até à Manhiça está relacionado com o caminho de ferro do Limpopo, pois servirá para descongestionar o troço de Lourenço Marques à Moamba, já utilizado para o trânsito da União Sul-Africana, e ao mesmo tempo aproveitará às férteis regiões da Manhiça. Nem por isso o traçado actual de Moamba a Magude ficará condenado, visto que a região atravessada por ele justifica, pelo seu notável desenvolvimento, a existência de uma linha férrea.

Uma visita de estudo

a Angola

Peio Eng.^o EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES

V

DE Luanda a Sá da Bandeira é quase um milhar de quilómetros que o avião da carreira regular de passageiros transpõe em cerca de três horas, incluindo a escala no Lobito.

A viagem é incontestavelmente rápida e cómoda. Sobre Luanda, o manto de nuvens que, de certo modo, já nos é familiar, transforma-se, logo após a nossa partida, num autêntico e infindável mar revolto de flocos de algodão, estendendo-se abaixo de nós, quase a perder de vista. Um sol matinal magnífico, brilhando num céu azul que do solo momentos antes não antevíamos, aquece-nos agora suavemente enquanto, confortavelmente instalados no nosso «fauteuil» de bordo, saboreamos o delicioso pequeno almoço que o criado negro gentilmente nos oferece. Sucedem-se os minutos e os quilómetros. De vez em quando, através das janelas e de pequenas aberturas no teto de núvens, conseguimos lobrigar um pouco do solo, a uns dois mil e tal metros mais abaixo; parece-nos então que nos estamos debruçando sobre uma certa topográfica em relêvo... natural. Depois, divisa-se a linha de costa, com a sua inconfundível faixa de espuma branca ondulante, a revelar a rebentação das vagas do Atlântico. Voa-se em seguida sobre o mar, talvez durante uma hora. Finalmente, e para nós um tanto inesperadamente, o avião começa a descer de modo suave, perfurando intrépido algumas nuvens que ainda não se dissiparam e que pairam baixo na atmosfera. A bombordo: a costa elevada e árida, uma baía extensa, uma comprida língua de areia onde se adensa um notável aglomerado populacional de aspecto agradável e moderno, um porto movimentado e vastas instalações ferroviárias. O avião descreve uma larga curva sobre a esquerda, descendo sempre, rola ainda durante alguns segundos depois de tocar a pista e detém-se finalmente junto de um hangar. Estamos no Lobito. Paragem: 30 minutos.

Em Angola, o papel da aviação comercial é de inegável importância nos tempos actuais, se tiver-

mos em mente a ordem de grandeza das distâncias que por vezes há que transpor. Os caminhos de ferro existentes, correndo no sentido Leste-Oeste, facilitaram incontestável e primordialmente as ligações do vasto interior com o litoral e os seus portos, mas, no seu presente esquema e desenvolvimento, não ligam entre si, nem os importantes núcleos populacionais que a colonização fez nascer nas terras altas do interior da Província, nem as progressivas cidades e vilas que florescem à beira-mar (excepção feita nas cidades de Lobito e Benguela). Em boa verdade, não é de estranhar que assim suceda, considerados os factos à luz das realidades do meio e da função do caminho de ferro em África. A concepção europeia da missão dos serviços ferroviários, concepção nascida das características não só dos meios geográfico e económico, mas também, e em grande parte, da organização social e política das populações, não pode de modo algum ter aplicação integral na zona tropical africana, ou pelo menos, e mais concretamente, em Angola. Diga-se aliás, e em abono da justiça e da verdade, que, pelo que nos tem sido dado ler e ouvir, não supomos constituir o caso português neste assunto, qualquer excepção dos casos tropical e equatorial africanos tomados em sentido mais lato.

A construção de uma linha férrea é empreendimento técnico-financeiro de muito considerável vulto para ser levado a cabo sem uma justificação económica muito bem comprovada. E não são por certo os serviços de passageiros (e naturalmente muito menos ainda os serviços em plena África) que, conforme mostra a experiência, por si sós constituem uma justificação adequada, já não para a construção, mas porventura para a orientação do traçado das linhas férreas. Além disso há ainda que contar com a grandiosidade das distâncias que, à escala europeia, assumem por vezes valores que nos parecem quase inconcebíveis.

Tendo os caminhos de ferro angolanos actuado importantemente na missão de colonização do interior do território — precedendo-a portanto em certa

medida — e continuando ainda a desempenhar destacado papel nesse campo — o que é aliás, e a todos os títulos, compreensível — lógicas resultam as directrizes de traçado que às linhas férreas foram conferidas — a direcção sensivelmente normal à costa.

Na Europa, as principais povoações datam, por via de regra, de há muitos séculos. De pequenos e modestos aglomerados urbanos resultaram, com o rolar de muitos anos de progressiva evolução, as grandes cidades e vilas de hoje concentrando em si fortes núcleos populacionais. Quando no século passado a revolução industrial acarretou a revolução dos transportes, facilitando-os e banalizando-os, encontravam-se já bem definidos e caracterizados esses aglomerados populacionais. O problema a resolver foi, portanto, o do estabelecimento «a posteriori» de comunicações entre eles, ou talvez melhor, o da modernização dessas comunicações tirando partido das vantagens evidentes proporcionadas pelos novos sistemas de propulsão e tracção aplicados aos meios de transporte. Anteriormente viajava-se a pé ou a cavalo, ou quando muito, e já mais modernamente, utilizando a típica diligência ou um seu equivalente. Depois, não só surgiu o caminho de ferro como também se abriram por outro lado novas e largas perspectivas aos transportes rodoviários. No domínio dos transportes marítimos a navegação à vela foi por seu turno substituída pela navegação a vapor, e os navios de madeira passaram a ser construídos de ferro e aço, revestindo novas formas e novas características mais apropriadas à sua missão a cumprir. Só nestes aspectos, que revolução a operada, portanto, nos transportes!

Em África o problema põe-se naturalmente, de modo um tanto diferente. A verdadeira colonização, tal como hoje a concebemos, só começou, pode dizer-se, no século passado, quando as atenções internacionais se voltaram ávidamente para o continente negro provocando a sua rápida partilha. O interior planáltico, de difícil acesso, permaneceu através de sucessivos séculos, desde os tempos da descoberta, quase que impenetrável à exploração e colonização europeias. Foi assim que só a utilização dos novos meios de transporte veio abrir em boa verdade e plenamente ao contacto da nossa civilização as terras de além litoral, e tornou possível a fixação dos importantes núcleos de população europeia que hoje encontramos.

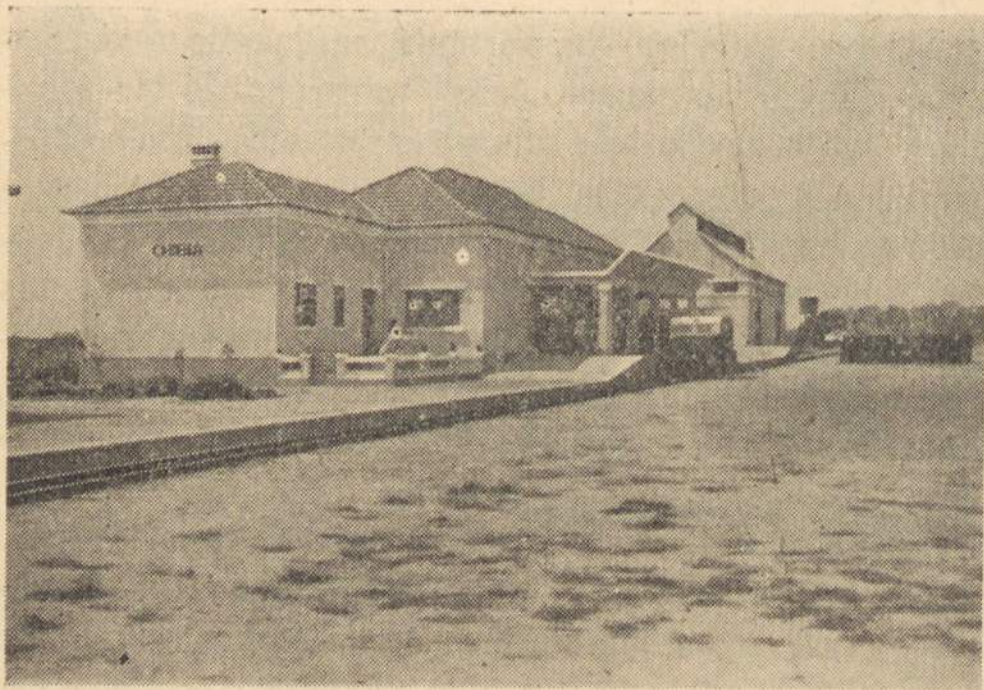
O problema que ora se põe é o da adequada interligação desses núcleos, especialmente no referente às cidades e vilas mais importantes. As comunicações com o litoral são fáceis utilizando os serviços ferroviários das várias linhas. Entre as cidades e vilas do litoral podem admitir-se as ligações por via marítima, por intermédio dos paquetes das carreiras de longo curso ou dos navios de cabotagem que escalem os vários portos. Mas para as comunicações que não se façam na direcção das grandes linhas de

acesso ao interior — e, portanto, utilizando a via férrea —, ou ao longo da costa — utilizando a via marítima —, há que contar fundamentalmente com as possibilidades oferecidas pelos veículos rodoviários e com as características técnicas das estradas existentes, sujeita a utilização destas às contingências e aos condicionalismos impostos pelos agentes atmosféricos e pela natureza dos terrenos que, como é sabido, constituem em África um importante factor a considerar.

Cabe à aviação comercial desempenhar valioso papel na missão de complemento dos transportes terrestres, completando-os sem naturalmente os substituir (ainda que suprimindo algumas das suas deficiências), definidos perfeitamente os campos de acção de cada um. As relações estabelecidas correspondem, na realidade, a elos de salutar complementaridade mais do que de concorrência, mesmo nos poucos casos em que esta pode mais flagrantemente ser considerada como existindo.

Talvez no Velho Mundo não se possa pensar exactamente deste modo. As vias de comunicação — sejam elas estradas ou caminhos de ferro — foram estabelecidas para ligar localidades de há muito existentes. Foi portanto possível construir essas vias satisfazendo devidamente as necessidades de inter-comunicação das populações que iam servir. A aviação restou então, e sobretudo, o objectivo de encurtar distâncias e o de reduzir os tempos de viagem, competindo em certa extensão com os serviços ferroviários e marítimos. Em África, porém, e nomeadamente em Angola, porque as povoações se formaram em grande parte «a posteriori», em relação à construção das estradas e dos caminhos de ferro, contrariamente ao que se passou na Europa, sucede que as linhas férreas não puderam naturalmente estabelecer todas as ligações que a vida económico-social das populações hoje aconselha ou exige. Por isso as carreiras aéreas vieram, pelo menos em Angola, resolver satisfatoriamente problemas de vária ordem relativos às comunicações internas da Província e às suas ligações com o estrangeiro, paralelamente ao inestimável encurtar de distâncias e de tempo, numa terra grandiosa em que os quilómetros se contam às centenas e até mesmo aos milhares, para nós, metropolitanos, com uma facilidade surpreendente e desconcertante.

No aeroporto do Lobito estão prestes a terminar as operações relativas ao serviço de bagagens e mercadorias prestado pelo avião em que viajamos a caminho da Huila. Já os passageiros regressam a bordo ocupando os seus lugares, e não tarda que o avião se eleve de novo no espaço, voando rumo ao planalto, e subindo constantemente, pois que Sá da Bandeira, nosso próximo objectivo, está situada a cerca de 1.800 metros de altitude. Uma rápida vista de Benguela a distância, para o lado direito e a se-



Caminho de Ferro de Moçâmedes Estação da Chibia

guir as montanhas ásperas e duras que guardam o interior angolano. O altímetro não pára de subir e ultrapassou já os 2.000 metros. A excelente visibilidade para fora permite-nos apreciar em toda a sua grandeza a imponência da região que estamos atravessando. As progressivas linhas de relêvos que temos de ultrapassar parecem elevar-se a pique em muitas centenas de metros sobre as elevações que as precedem e sobre os sucessivos pequenos planaltos através dos quais se alcança o grande planalto africano. A um lado e outro, atingem-se altitudes muito consideráveis não sendo raro o avião ter de evitar o relêvo lançando-se ousadamente através de profundos vales e contornando imponentes maciços rochosos de impressionante agressividade, mas por outro lado de inesquecível beleza sob os reflexos fortes da luz do sol. Por vezes sente-se um ligeiro balanço à passagem de certos vales que, pela sua profundidade ou disposição, dão origem a que as diferenças de aquecimento do ar se tornem mais sensíveis fazendo oscilar o aparelho. Mas a viagem pode considerar-se simplesmente maravilhosa.

Ultrapassamos finalmente a tão característica Serra da Chela e logo se nos depara, espalhando-se agradavelmente numa zona de aspecto verdejante em contraste nítido com vastas regiões que acabamos de sobrevoar, a progressiva cidade de Sá da Bandeira, centro da civilização e da cultura portuguesas, nas terras altas do sul de Angola.

Ao descermos, minutos depois, no seu aeródromo, podemos considerar que, do ponto de vista técnico, uma nova fase da nossa visita se iniciou. Diversos são, na verdade, os aspectos da especialidade que de antemão sabemos deverem merecer da nossa parte particular interesse na visita às regiões Meridionais da Província. Além disso esse interesse é naturalmente acentuado não só pela própria natureza e importância dos trabalhos de engenharia em curso ou em vias de próxima efectivação prática, na Huila, mas também pelo facto de algumas das suas principais características deixarem bem patentes quanto o meio e os seus condicionalismos podem influir na

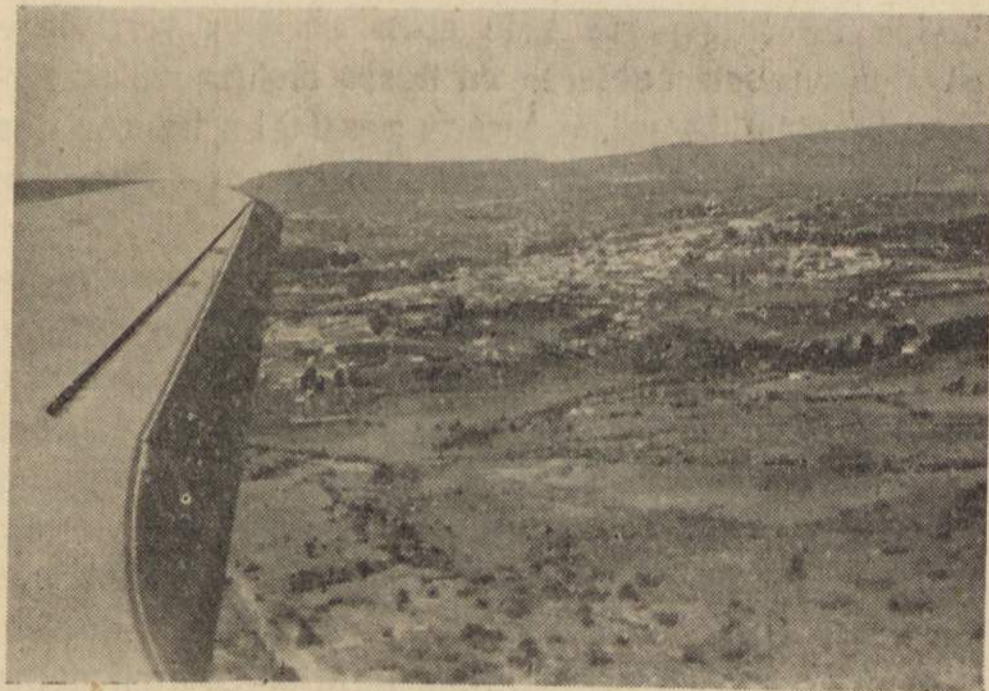
solução dos problemas, submetendo a severa prova as possibilidades científicas da técnica e as faculdades criadoras e realizadoras dos técnicos. Foi talvez por todos estes motivos apontados, pela agradabilidade do clima, e pela inconfundível lusitanidade do ambiente citadino que, confessamos, gostámos francamente de Sá da Bandeira.

* * *

Creemos sinceramente que não é possível pisar estas terras altas da Huila sem evocar todo um rosário de magníficos episódios históricos da presença de Portugal em África. Quantos sacrifícios acarretou a ocupação efectiva de Angola! Quantos homens ilustres perpetuaram o seu nome em feitos gloriosos e em acções de extraordinário heroísmo e energia desmedida por estas terras em que nos encontramos — Paiva Couceiro, Artur de Paiva, Alves Roçadas, Pereira de Eça, Gomes da Costa, João de Almeida e tantos outros não menos valorosos!

O sul de Angola é de ocupação efectiva relativamente recente. Pode dizer-se que foi nos fins do século passado e nos princípios deste século que tiveram lugar as mais importantes campanhas para a completa e definitiva submissão do gentio à nossa soberania, paralelamente ao progresso dos núcleos de colonização branca no planalto de Huila, aproveitando circunstâncias favoráveis de clima e meio.

A faixa litoral da zona sul da Província é dum modo geral árida, mercê da proximidade do deserto do Kalahari que lhe fica um pouco abaixo em latitude, e cuja influência é já inconfundível, tornando assim compreensíveis as relativas poucas aptidões reveladas por esta zona para a criação de grandes núcleos de população sedentária. Sòmente os seus magníficos portos naturais atraíram de há muito a navegação e os colonos portugueses, não tendo estes últimos receado arrostar com todas as contrariedades inerentes a um local inhóspito e duro, para, num esforço extraordinário, lograrem criar um mínimo de condições de fixação e de subsistência, lançando



Sá da Bandeira (vista aérea)

ao mesmo tempo as bases das florescentes povoações dos nossos dias.

Os primeiros colonos de Moçâmedes fixaram-se no local onde viria a surgir a progressiva cidade de hoje há apenas pouco mais de um século, enfrentando valorosamente a nudez e a agressividade do deserto de areias que por todos os lados o rodeia. Porto Alexandre, mais ao sul, dizem-nos constituir outro interessante exemplo de vitalidade da colonização na parte meridional da costa angolana. Apontam-nos por último a Baía dos Tigres, pequeno mas heróico padrão de Portugal quase no extremo sul de Angola, perdido nas intermináveis areias da costa, e vivendo da sua imensa e esplêndida baía e do seu rico pescado, numa luta titânica contra a hostilidade do meio e a invencível solidão.

Fixados os primeiros núcleos de colonos no litoral, logo se iniciaram as naturais penetrações para o interior em busca de novas terras, com vista à obtenção de mais risonhas condições de vida que as proporcionadas pelo deserto, e compensadoras dos sacrificios cometidos e do esforço dispendido.

Qual sentinela vigilante e rigorosa do acesso ao planalto ergue-se, porém, a Serra da Chela — muralha imensa de maciços rochosos quase inacessíveis, que barraram durante muitos anos a expansão para o interior, vencidos aparentemente os homens pela rude severidade da natureza.

Em boa verdade supomos que é indispensável ter visitado e atravessado a Chela para bem se avaliar a magnitude das dificuldades que para a transpor, os nossos maiores tiveram de vencer. Não se pode facilmente imaginar como, diante de um obstáculo extenso, altivo e abrupto, que se elevava na sua frente, foi possível aos pioneiros da nossa colonização descobrir uma portela praticável por onde pudessem atingir o planalto. Por onde passar? — era a pergunta a que ansiosamente se buscava dar uma resposta concreta.

Vimos a serra e as suas portelas — estas igualmente, e dum modo geral, pouco praticáveis para facultarem a subida do homem até ao planalto. Vimos precipícios como o de Bimbe, numa das zonas de maior altitude da serra, — vasto abismo de dimensões impressionantes, com vertentes que nos afirmam, pela sua verticalidade, a completa inacessibilidade para o homem.

E no entanto, ainda desta vez a tenacidade e o espírito empreendedor dos pombeiros portugueses lograram, num esforço magnífico, vencer as dificuldades que a configuração do terreno lhes oferecia, infiltrando-se serra acima por ásperas picadas abertas em portelas imponentes onde correm fios de água cristalina e floresce densa e verdejante vegetação, num contraste estranho com a aridez do deserto que se estende até ao mar.

Por estas picadas ascenderam ao planalto durante dezenas de anos, até aos alvares do nosso século,

os valorosos soldados da ocupação, os missionários evangelizadores das novas terras e os comerciantes.

Atraídos pela benignidade do clima os colonos portugueses fundaram nas terras elevadas da Huila importantes núcleos de população branca que foram rapidamente progredindo e ganhando notáveis características de povoações europeias, e que ao visitante de hoje aparecem como índice positivo da capacidade realizadora da colonização lusitana e da adaptabilidade da nossa gente a outras terras e a outros climas. Sá da Bandeira, Huila, Humpata e Chibia constituem exemplo frizante da fixação portuguesa nas terras altas do sul de Angola. Mais uma vez a tendência é para nos fazer esquecer a África. Faltam-nos, é certo, a paisagem miudinha das nossas províncias metropolitanas, que é substituída pela vastidão infindável das planuras, bordadas apenas do lado de poente pelos relevos da Chela que, vistos do planalto, dir-se-iam pouco mais do que modestas e simples colinas. A altitudes que excedem 1800 metros (atingindo 2.400 metros na zona do Bimbe, no topo da serra) a paisagem já não é de palmar ou de cana de açúcar como no litoral, ou de cafezeiros como em algumas regiões montanhosas do Congo. Também não se nos deparam os inóspitos imbondeiros e cactos. Mas encontram-se extensos terrenos aproveitados para a lavoura, onde cresce o trigo. Há víçosos milheirais, a par de hortas e de pomares de espécies europeias. Há jardins floridos com rosas, cravos e violetas que fariam inveja a muitos jardins das nossas cidades e vilas europeias.

Na Humpata a água corre abundantemente por valetas e caleiras aos lados da estrada, indo regar os quintais das casas, as hortas e as pastagens.

A povoação da Huila, com as suas gentes brancas, os seus campos verdejantes, e a sua importante Missão Católica situada em magnífico parque formado por extenso e belo eucaliptal, tem muito de agradável sabor metropolitano. Lembra-nos ainda a Chibia e o seu ar de pequena vila europeia. Perpassa no nosso espírito a excelente Estação Zootécnica da Humpata, a traduzir o interesse e o carinho com que é encarado o desenvolvimento pecuário angolano. Falam-nos vivamente da progressiva Escola Agro-Pecuária de Tchivinguiro, a poucos quilómetros da Humpata, e que a falta de tempo não nos permite visitar. Sá da Bandeira, a antiga Lubango, constitui finalmente o centro da lusitanidade da nossa colonização e da actividade económica na parte sul da da Província. O seu Liceu Diogo Cão confere-lhe legítimos direitos de activo centro académico. O seu hospitaleiro hotel proporciona por outro lado agradável ponto de apoio aos viajantes, contribuindo para valorizar a cidade como importante centro de comunicações, que o é por força da sua posição geográfica.

Sá da Bandeira, Humpata e Chibia constituem como que os vértices de um triângulo que engloba

uma zona em que a população branca é numerosa e saudável, traduzindo aptidões do meio para a fixação a longo prazo do elemento europeu.

Para o interior, no sentido de nascente, correm o Cunene e o Cubango e estendem-se as intermináveis planuras que atingem o Bié e o Moxico. Para sueste e sul ficam o Pocolo, os Gambos, o Humbe, o Otoquero e o Evale, nomes de regiões que se ligaram indissolúvelmente às valorosas campanhas de consolidação da ocupação efectiva do sul de Angola, já no nosso século. São as terras dos cuanhamas e dos cuamatos que se estendem para os lados do Cunene e para além deste rio em direcção ao Cubango.

Não foram fáceis aquelas campanhas contra populações indígenas aguerridas e quase insubmissas por natureza, empenhadas activamente em repelir a soberania portuguesa. Foi uma luta longa e dura desde meados do século XIX, que valeu aos nossos, a par de sacrifícios sem conta, páginas de brilhante heroísmo. A natural desproporção das forças portuguesas em relação às dos indígenas aliada à vastidão do território, às dificuldades do terreno e aos ardis dos negros, acarretou-nos, porém, também alguns insucessos.

A dificuldade do acesso de Moçâmedes ao planalto levou a considerar cuidadosamente o problema das comunicações com Sá da Bandeira no sentido de se facilitar o transporte até às elevadas altitudes do interior planáltico de volumoso material militar, nomeadamente de artilharia pesada, cuja utilidade se fazia prementemente sentir nas campanhas em curso.

De há muito que se pensava em construir uma linha férrea que, partindo de Moçâmedes, alcançasse o interior elevado, através da serra da Chela. Mas as dificuldades de traçado e construção acumulavam-se, por força da especial geografia do terreno.

O insucesso militar do Vau do Pembe em 1904, veio, porém, precipitar a construção da referida linha, pois urgia conseguir comunicações cómodas e eficientes com o planalto, a fim de se poderem satisfazer as necessidades militares inerentes a um mais eficiente exercício da soberania numa vasta região do sul de Angola.

Os trabalhos da construção do novo caminho de ferro iniciaram-se em Setembro de 1905. Menos de dois anos decorridos foi inaugurado o primeiro troço de linha, na extensão de 67 Km.. Em 1916 foi atingida a Humbia, já à altitude de quase 1250 metros, mas praticamente ainda no início do troço mais difícil da linha através da serra. Como era de esperar as dificuldades da construção aumentaram naturalmente à medida que as características do terreno se foram tornando menos favoráveis; e foi assim que, só em fins de Maio de 1923, transpostos finalmente os maciços da Chela, a linha pôde ser finalmente inaugurada até Sá da Bandeira.

Assim nasceu o caminho de ferro de Moçâmedes, fruto sobretudo das necessidades militares da ocu-

pação e visando objectivos políticos imediatos, mais do que fins económicos da penetração na Huila, pois que estes seriam logicamente descabidos como justificando uma linha em que 2,3 do traçado correspondem a regiões áridas e improdutivas. Nem seria também a produção do planalto da Huila, praticamente ainda no início da colonização efectiva, que por si só aconselharia a construção de tão difícil via férrea.

É certo que, para além das necessidades militares de então, a linha oferecia incontestável vantagem como via de penetração, considerados os factos sobretudo com vista ao futuro. Sá da Bandeira constituía nessas condições, apenas um término de carácter provisório.

Passaram os anos. A capital do sul de Angola continuou como término do caminho de ferro de Moçâmedes. Só há bem poucos anos (fins de 1949) foi inaugurado o ramal da Chibia, partindo de Sá da Bandeira, numa breve derivação da linha férrea para sul. A orientação definitiva da linha do caminho de ferro de Moçâmedes é um problema de hoje. O Plano de Fomento fixou-lhe o prolongamento para leste, pois, «tal como sucede com o prolongamento da linha de Luanda, pensa-se que o prosseguimento do caminho de ferro de Moçâmedes para leste virá servir uma importante região de povoamento, facilitar e promover o desenvolvimento económico de vastas regiões do sul de Angola». Na sua extensão e características actuais, as condições de exploração desta linha férrea, atendendo às possibilidades económicas das regiões atravessadas, não podem, infelizmente, ser completamente favoráveis.

Num futuro mais próximo ou mais longínquo é natural que, com o seu prolongamento, vá fomentar o desenvolvimento das regiões atravessadas e daquelas até onde se possa reflectir a sua influência. Sucedeu assim com as restantes linhas férreas angolanas. Então, serão por certo outras, e mais risonhas, as perspectivas da sua exploração económica.

Quando a linha do caminho de ferro de Moçâmedes atingiu o planalto em 1923, já a soberania nacional se encontrava firme e definitivamente consolidada em todo o território angolano. Não pôde por isso esta linha férrea atingir, em certa medida, a plenitude dos fins que determinaram a sua construção, mercê do ritmo forçosamente lento do seu estabelecimento, dadas não só as dificuldades de carácter técnico oferecidas pelo terreno como também as de vária ordem resultantes do período de instabilidade nacional e internacional que correspondeu aos anos da construção deste caminho de ferro.

Em Maio de 1916 a linha alcançou como dissemos a povoação da Humbia, um pouco adiante de Vila Arriaga, no início da parte mais importante da subida da serra da Chela. Da Humbia a Sá da Bandeira o transporte de passageiros e carga tinha de

ser feito em pesados e grandes veículos, circulando penosamente serra acima por uma estrada sinuosa e cheia de perigosos precipícios. Foi portanto um transporte misto por caminho de ferro e estrada em íntimas relações de complementaridade, o que permitiu ao General Pereira de Eça conduzir eficientemente ao planalto o material bélico da expedição do seu comando.

Grande foi a responsabilidade da missão que ao caminho de ferro coube então desempenhar, ao serviço da causa nacional. Cumpriu-a, porém, valorosamente, a pesar das ingentes dificuldades a vencer.

Hoje em dia há uma lamentável tendência para se menosprezar o valor do caminho de ferro, considerando-o como uma velharia de tempos idos, inadequada ao ritmo e às exigências da vida moderna. Esquece-se facilmente todo um passado e um presente de valiosos serviços em prol dos povos de sobre a face da terra, suggestionados os espíritos por fantasiosas aparências e falsas concepções das questões e problemas ferroviários numa época em que a velocidade do som aparece nas conversas quotidianas como uma qualquer banalidade, numa época, enfim, em que o homem, a par da sua desmedida

ambição de maior velocidade, de caminhar mais depressa, sente um vivo desejo de cada vez mais liberdade e independência, num grau por certo bem diferente do permitido pela via férrea aos comboios que sobre ela rolam.

Quer parecer-nos que o que está em causa não é em boa verdade a razão de ser da existência do caminho de ferro como meio de transporte moderno. Admitida esta como indiscutível, o que importa é que o caminho de ferro saiba adaptar-se convenientemente às características da vida moderna e não pretenda adaptar o público moderno que o utiliza aos seus clássicos sistemas de transporte e de exploração, que teima muitas vezes em conservar ou pretender adaptar em vez de resolutamente substituir.

O homem de hoje dá muita importância ao factor tempo. Ele pesa notavelmente no ritmo da vida dos nossos dias. Ultrapassada a velocidade do som, a tendência natural e muito provável será para exceder a velocidade da Terra, lançando o tempo contra o próprio tempo.

Ou não irá tão longe a fascinação humana de poder e de domínio?

(Continua)



PASSAM JUNTO DO CONVENTO
E IGREJA DA MADRE DE DEUS
ELÉCTRICOS DA CARREIRA 9



Domingos de Lisboa

CONVENTO E IGREJA DA MADRE DE DEUS (XABREGAS)

A Rainha Dona Leonor, Mulher de D. João II, resolveu isolar-se da Corte, fundando, em Xabregas, um Convento que ficou pertencendo às franciscanas claristas sob a invocação da Madre de Deus. Para substituir a capela da casa onde o Convento se instalara, mandou Dona Leonor construir uma Igreja que D. João III, e mais tarde D. João V e D. José, enriqueceram com magníficas obras de Arte.

Azulejos dos séculos XVI (2.^a metade), XVII e XVIII, um magnífico tabernáculo renascença, preciosos mosaicos venezianos, pinturas famosas; os altares, o púlpito, as molduras dos painéis e o arco triunfal da nave, todos na mais fina e magnificente talha dourada, deslumbram o visitante e impõem a Igreja da Madre de Deus como um verdadeiro santuário de Arte, erguido por obra e graça de uma Rainha que muito sofreu.

PATENTE AO PÚBLICO TODOS OS DIAS, EXCEPTO ÀS 2.^{AS}
FEIRAS E DIAS DE FERIADO NACIONAL, DAS 11 ÀS 16 H.



A ligação das duas margens do Tejo em LISBOA

vai ser estudada por uma comissão agora nomeada

Pelas pastas das Obras Públicas e das Comunicações foi publicada a seguinte portaria:

1) A construção de uma ponte ligando as duas margens do rio Tejo em Lisboa constitui velha aspiração e tem sido objecto de numerosos estudos e sugestões, de maior ou menor valor, de técnicos nacionais e estrangeiros. Três são as hipóteses até hoje formuladas quanto à sua mais conveniente directriz:

Ligação nascente — De Lisboa ao Montijo;

Ligação central — De Lisboa a Almada;

Ligação poente — De Lisboa a poente de Almada;

em todas se considerando, para a obra de arte, a dupla função ferroviária e rodoviária.

A primeira solução, apresentada em 1876 pelo engenheiro Miguel Pais, foi a que, por servir melhor sob o aspecto ferroviário, mereceu sempre mais atenção, e, após aprofundados reconhecimentos de correntes, de canais de nevegação e das características geológicas da provável directriz, veio ela a ser objecto de um concurso público realizado em 1934. O interesse despertado por esse concurso foi muito grande — cento e vinte oito empresas da especialidade solicitaram o respectivo caderno de encargos — e o exame das propostas obtidas revelou a viabilidade técnica e económica do empreendimento, cuja realização só por questões de pormenor e pelas incertezas do agitado período que se atravessava não chegou a ser concretizada.

A ideia da ligação a Almada, com acesso a Lisboa na Rocha do Conde de Óbidos, é quase contemporânea da de Miguel Pais e foi trabalhada pelos engenheiros Lye, americano, André Proença Vieira (visconde de Assentiz), português, e Alfonso Peña Boeuf, espanhol. O projecto deste último foi apresentado em 1921 ao nosso Ministério do Comércio e Comunicações, mas não logrou aprovação. Mais tarde, por ocasião do XIV Congresso da Associação Espanhola para o Progresso das Ciências, em Outubro de 1951, voltou o engenheiro Peña Boeuf a considerar o problema numa memória em que sugeria uma ponte suspensa entre Almada e o Alto de Santa Catarina.

Finalmente a hipótese de ligação poente, às proximidades do Pragal, data dos nossos dias e resulta não só de considerações ferroviárias — linha do vale de Alcântara —, mas ainda das possibilidades rodoviárias abertas pela projectada Avenida de Ceuta, importante via intraurbana do plano director da urbanização da capital, concebido sob a orientação do engenheiro Duarte Pacheco. A solução não chegou, porém, a ser examinada em profundidade.

2) Entretanto, pôde construir-se uma ponte sobre o Tejo em Vila Franca de Xira — Ponte Marechal Carmona —, e essa obra veio aliviar um pouco o problema da travessia do rio na capital e seus arredores. Nos primeiros doze meses da sua exploração em regime de portagem — 1 de Março de 1952 a 28 de Fevereiro de 1953 — registou-se a passagem de 138.583 automóveis ligeiros, de 116.118 automóveis de carga e de cerca de 40.000 passageiros em autocarros, isto além de todo o trânsito, gratuito, de peões, de via-

turas hipomóveis, de máquinas agrícolas e de gado. Não obstante e por virtude do constante aumento do tráfego, vão-se tornando de dia para dia mais difíceis e morosos os transportes entre Lisboa e Almada, e assim não será lícito pensar que aquela ponte tenha resolvido definitivamente o problema geral das ligações entre as duas margens do rio, nem mesmo depois de construídas e em exploração, com material marítimo apropriado, as estações de acostagem de topo nas duas margens, destinadas a facilitar e acelerar o serviço de embarque e desembarque de passageiros e veículos entre Lisboa e Cacilhas. Terá a ponte de Vila Franca eventualmente anulado a justificação de um traçado em direcção ao Montijo, mas não prejudicou o interesse económico de qualquer das outras directrizes atrás referidas.

3) É de prever que o grande esforço financeiro realizado para a construção da Ponte Marechal Carmona e a concentração das nossas disponibilidades na execução do Plano de Fomento não permitam encarar para muito breve um novo empreendimento do vulto que assumirá uma ligação directa entre Lisboa e a margem sul do Tejo, mas a indispensabilidade dessa ligação virá fatalmente a revelar-se em data não muito distante, pelo que se torna necessário definir desde já a melhor solução para a obra e condicionar-lhe devidamente o desenvolvimento urbano da capital e do concelho de Almada. A não serem tomadas estas providências, quando aquela data chegar, as dificuldades presentes estarão ainda agravadas, e isso criará embaraços, porventura insolúveis, a quem tiver de levar a efeito a grande realização.

4) Nestes termos: manda o Governo da República Portuguesa, pelos Ministros das Obras Públicas e das Comunicações, que o problema das ligações rodoviária e ferroviária entre Lisboa e a margem sul do Tejo seja estudado por uma comissão constituída como segue:

Engenheiro inspector superior João Alberto Barbosa Carmona — presidente;

Engenheiro Eduardo de Arantes e Oliveira, director do Laboratório Nacional de Engenharia Civil — substituirá o presidente nos seus impedimentos;

Engenheiro Fernando Santos Silva, director geral da Administração-Geral do Porto de Lisboa;

Engenheiro Carlos Guilherme Craveiro Lopes Couvreur, director dos Serviços de Pontes da Junta Autónoma de Estradas;

Engenheiro José Chedas Bogarim, chefe de repartição da Direcção-Geral de Transportes Terrestres;

Engenheiro João Paulo Nazaré de Oliveira, director dos Serviços Urbanos da Direcção-Geral dos Serviços de Urbanização;

Engenheiro Alexandre de Vasconcelos e Sá, em representação das Câmaras Municipais de Lisboa e de Almada.

O expediente da comissão será assegurado pela Direcção dos Serviços de Pontes da Junta Autónoma de Estradas, que facultará um engenheiro dos seus quadros para servir de secretário.

Da reconhecida competência dos técnicos que a compõem resulta a antecipada certeza de que a comissão saberá desempenhar-se do seu mandato com inteiro acerto e no mais curto prazo compatível com a grande complexidade da questão cujo estudo lhe fica confiado.

Recortes sem comentários

Portugal e a União Indiana

Publicaram os jornais de 10 do mês passado a seguinte *nota oficiosa*, enviada pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros:

«Tendo o Governo da União Indiana proposto repetidamente ao Governo português a abertura de negociações destinadas a efectivar a transferência para a União Indiana dos territórios e populações que constituem o Estado da Índia Portuguesa, e havendo declarado o Governo português ser essa uma questão que não podia discutir e muito menos aceitar para ela a solução que se lhe propunha, o Governo da União Indiana insistiu mais uma vez no seu ponto de vista, em nota de 1 de Maio último, e acrescentou que a Legação da Índia em Lisboa seria encerrada por ficar sem utilidade prática, caso o Governo português não se dispusesse a entrar na discussão da referida entrega de territórios e populações.

O Governo português reiterou à Legação da Índia, em 15 de Maio, a posição portuguesa tal como fora definida e justificada anteriormente, quando, em 15 de Junho de 1950, respondera à primeira diligência formal indiana sobre o assunto. Além disso manifestou a sua surpresa e recusou-se a reconhecer a procedência da tese segundo a qual a Legação ficara sem utilidade prática desde que se havia tornado claro que o Governo português não negociaria os seus direitos inalienáveis sobre Goa, Damão e Diu. Na opinião do Governo português a utilidade da Legação da Índia em Lisboa estaria em manter e fortalecer as boas relações entre Portugal e a União Indiana e bem assim em ajudar a resolver os múltiplos problemas concretos que as relações de vizinhança suscitam. A nota portuguesa concluiu dizendo que de seu lado não saberia o Governo português encerrar nos mesmos moldes a finalidade da sua Legação em Nova Delhi, em que deseja continuar a ver vantagem para os dois países, e estimaria que o Governo da União Indiana reconsiderasse nos seus propósitos.

Em resposta, a Legação da Índia informou o Ministério dos Negócios Estrangeiros da decisão do Governo indiano de encerrar a sua missão diplomática em Lisboa, por entender que não serve para um fim útil. O encerramento verificar-se-á em 11 de Junho corrente.

O Governo português, embora lamentando esta decisão do Governo de Nova Delhi, em nada vê alterada a sua posição, quer quanto ao fundo do problema, quer quanto à manutenção da Legação de Portugal em Nova Delhi, que continua a considerar de utilidade para as relações entre os dois países».

Bem haja o Governo Português colocando o País no seu lugar e repudiando a afrontosa e incompreensível nota do Governo de Nova Delhi.

Há 50 anos

(Da Gazeta dos Caminhos de Ferro, de 1 de Julho de 1903)

Caminhos de ferro transmontanos

Começaram já os estudos da 1.^a secção da linha do Pocinho a Miranda, compreendida entre o Pocinho e Courçaes. Esta encarregado d'esse estudo o engenheiro sr. Themudo sob a direcção do respectivo chefe sr. Affonso Cabral. O projecto da ponte sobre o Douro, elaborado pelo sr. Estevam Torres, está affecto ao Conselho superior de obras publicas.

Dos estudos de Villa Real para Chaves vae ser encarregado o sr. José Antonio Moraes Sermento, actualmente encarregado dos da 1.^a secção da linha do Sado.

O sr. ministro das obras publicas foi procurado pelos srs. conselheiros Antonio Candido, Pereira e Cunha e Motta Frego que iam solicitar a realização dos estudos da linha da Livração a Cavez e a sua prompta construcção. Sua Ex.^a determinou que fosse sem demora posto á disposição da Administração dos caminhos de ferro o pessoal tecnico preciso para os estudos.

Linhas Portuguesas

Foi concedida à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses uma participação de 359.493\$, pelo Fundo de Desemprego para a construcção de uma passagem inferior ao quilómetro 81,890 da linha do Minho, sendo o orçamento total de 718.986\$.

PRODUTO V. A. P. — PORTUGAL
FORMULA INÉDITA

GLYCOL
O IDEAL DA PELE

A' venda nas boas casas das especialidades e principais farmácias. QUEIRA ENVIAR 5\$50 em selos do Correio, nome e morada, para receber UMA AMOSTRA, aos Depositários Geraes:

VENTURA D'ALMEIDA & PENA

Rua do Guarda-Mór, 20, 3.º, Esq.

(a Santos) — **LISBOA**

Telefone 6 4972

CEL

Fábrica Nacional de Condutores Eléctricos, L.da

AGENTES EXCLUSIVOS:

S O D I L

SOCIEDADE DISTRIBUIDORA, L.^{DA}

Rua Nova da Trindade, 15-C

LISBOA

é a marca dos condutores eléctricos fabricados segundo as normas de segurança das instalações de baixa tensão

PELA

CEL

é a marca de condutores eléctricos QUE SE IMPÕE

Fornecimento de locomotivas eléctricas, turbinas a gaz, troleibuses, centrais eléctricas completas.

Turbinas a vapor industriais para todas as potências utilizáveis, turbinas de contra-pressão.

Electrificação de fábricas, motores eléctricos, transformadores, mutadores a vapor de mercúrio, emisoras de radiodifusão, válvulas para rádio, etc., etc., fabricação da:

S. A. BROWN BOVERI & Cie

Representada em Portugal por

EDOUARD DALPHIN

R. de Sá da Bandeira, 481, 2.º-D.

(Palácio do Comércio) PORTO

Telefones 23411 — 21148

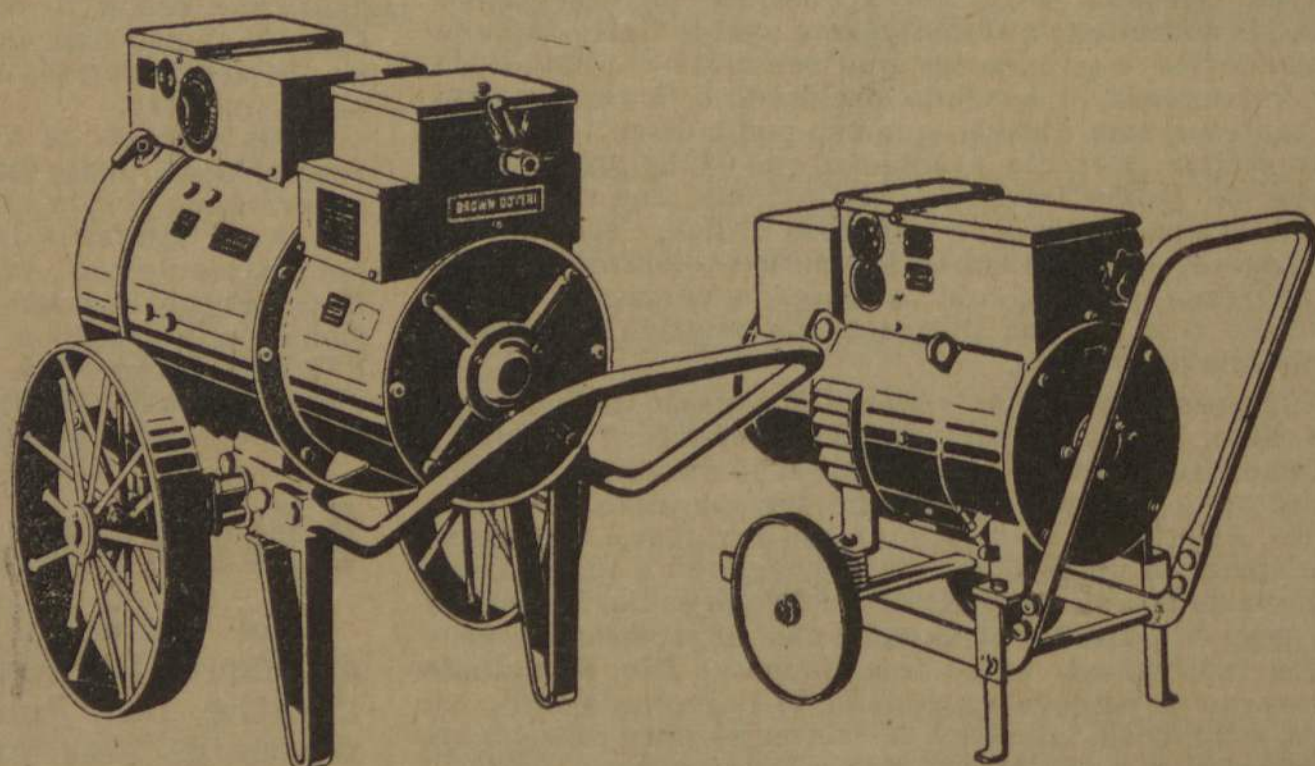
517 3 (Arm: zém)

Máquinas e aparelhos



B A D A N

S U I Ç A



Aparelhos de soldadura

A SAIR O

Manual

do

Viajante

em

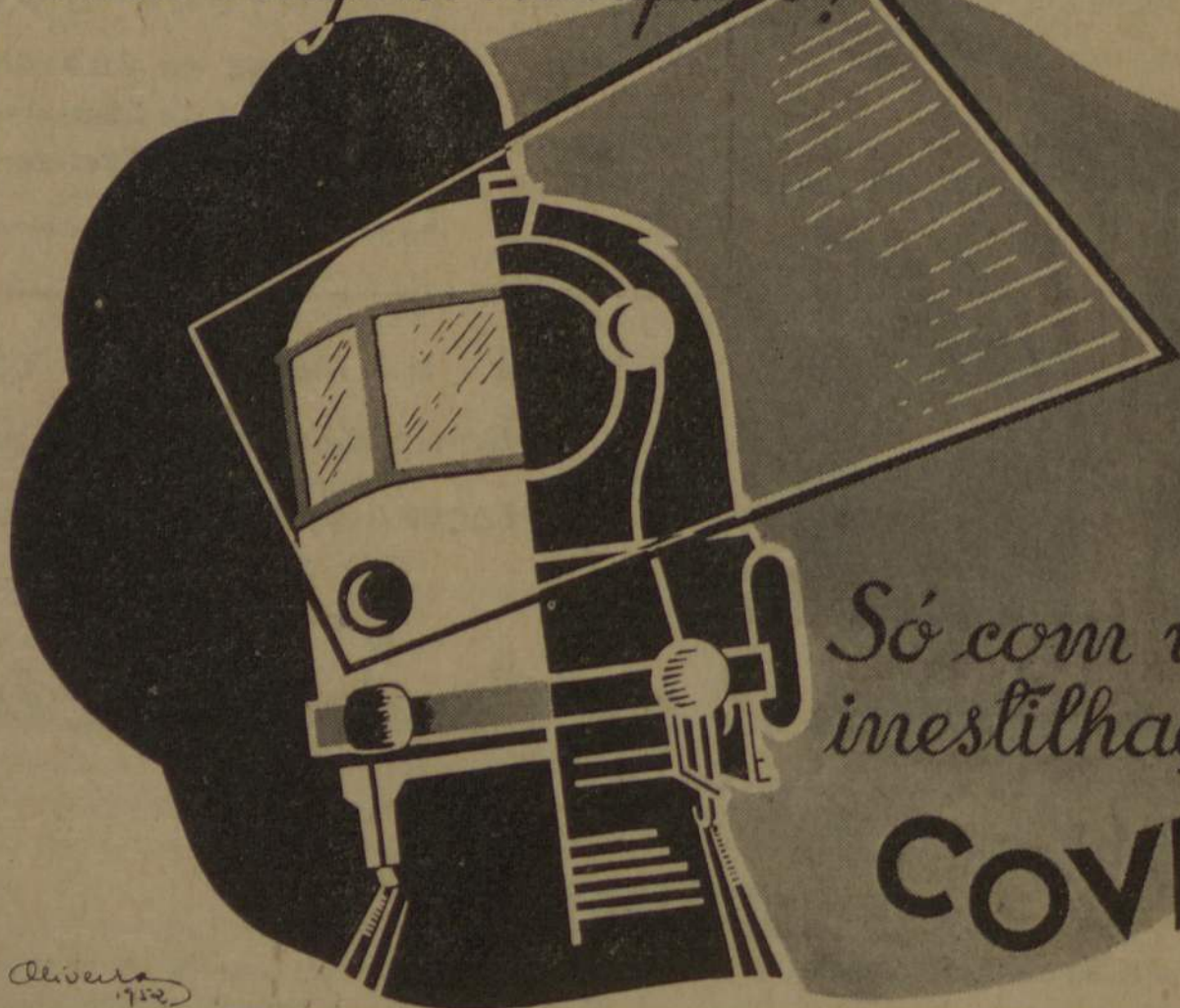
Portugal

II VOLUME

PEDIDOS A

«Gazeta dos Caminhos de Ferro» — Rua da Horta Seca, 7-1.º-LISBOA

Uma viagem tranquila!



Só com vidros inestilhaçáveis

COVINA

Caldas da Cavaca (AGUIAR DA BEIRA)

Estância de tratamento e repouso, situada numa região muito pitoresca da Beira Alta, a 580 metros de altitude e a 38 quilómetros de Viseu. Aberta desde 15 de Junho a 31 de Outubro, com extensas matas sujeitas ao regime florestal, que se facultam aos senhores aquistas caçadores.

Água muito fluoretada contendo muita sílica em combinação. Maravilhosa no tratamento de doentes do fígado, dos intestinos e da pele, do reumatismo, hipertensão arterial e das vias respiratórias como se prova com valiosas referências de muitos médicos, que pomos à disposição dos senhores aquistas.

BALNEÁRIO MODERNÍSSIMO

Lindo parque com divertimentos para crianças

Pensão Avenida Óptimo serviço de cozinha, com dieta para hepáticos

Pequenas casas e quartos mobilados de aluguer, para famílias

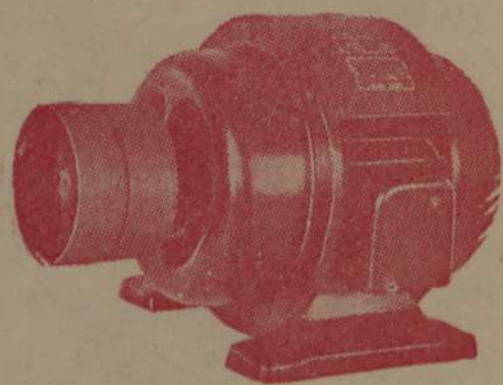
Dirigir correspondência ao gerente das **CALDAS DA CAVACA**—Aguiar da Beira, ou pelo Telefone n.º 6126

Hôtel Bayard



17, Rue du Conservatoire
PARIS

O hotel onde se fala a nossa língua, com quartos com ou sem refeições e que os portugueses preferem por estar no centro de Paris



MOTORES ELÉCTRICOS

ALTERNADORES

TRANSFORMADORES

DISJUNTORES

ARRANCADORES

MATERIAL ELÉCTRICO PARA
ALTA E BAIXA TENSÃO

Sociedade Luso Eléctrica, L.^{da}

11 Calçada Marquês de Abrantes 13
Telef. 60331 LISBOA

Companhia Colonial de Navegação

SERVIÇO DE PASSAGEIROS
E CARGA



CARREIRAS PARA:

AFRICA OCIDENTAL
E ORIENTAL, BRASIL
E ENTRE ANGOLA E
O NORTE DA EUROPA



Escritórios:

LISBOA—Rua de S. Julião, 63

Telefones 3 0131 a 0138

PORTO—Rua Infante D. Henrique, 9

Telefone 2 2342

TOSSE?

