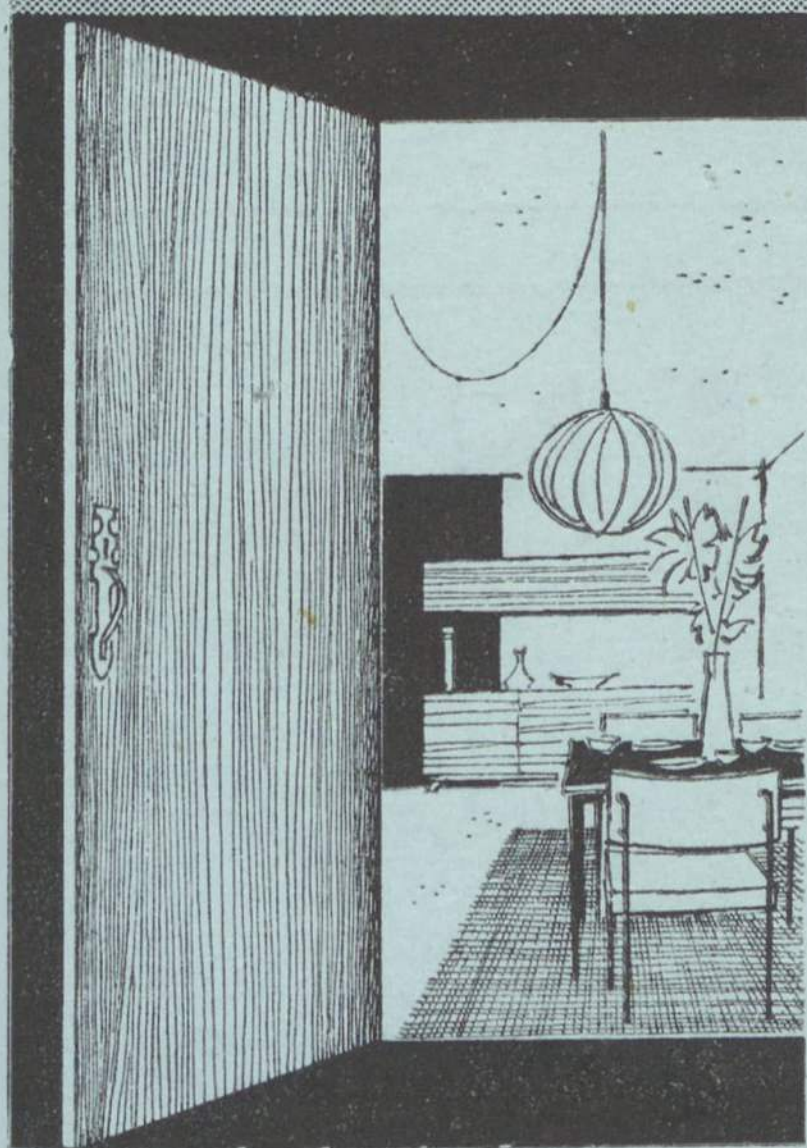


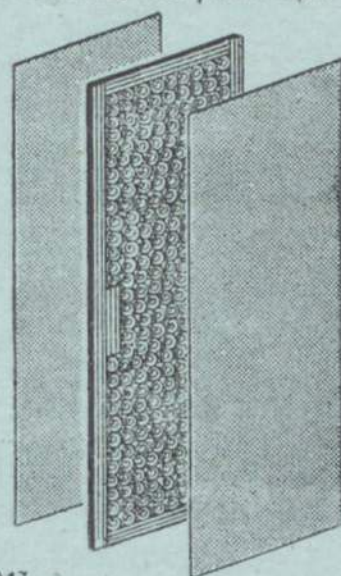
GAZETA

DOS CAMINHOS DE FERRO



**painel perfeito
para portas
e divisórias**

NOVOS tempos, novas exigências, novos materiais. Esta evolução impõe fabricos em grande escala, para garantia de qualidade uniforme. Placarol é um painel para portas e divisórias que satisfaz plenamente aos requisitos modernos. É constituído por um aro de madeira laminada, duas placas superficiais e, entre estas, um grande número de espirais de madeira. A estrutura do painel proporciona faces perfeitamente lisas, oferecendo, além disso, grande resistência a pressões e a variações climáticas. Por outro lado, as características da sua constituição asseguram-lhe uma leveza notável. Os tipos de placas superficiais empregados admitem qualquer forma de acabamento. Placarol é também fornecido já folheado a madeiras ricas, o que o torna um valioso elemento de decoração interior.



siaf

LISBOA — rua de S. Julião, 139 — Tel. 36 23 31

PORTO — Pálcio Atlântico, 403 — Tel. 325 26 e 360 17

publigrafic

PARA A SUA VIAGEM DE RECREIO

A QUALQUER PONTO DO PAIS

NOVOS
AUTOCARROS
AO SERVIÇO
DO TURISMO



CONSULTE A



SERVICOS DE ALUGUER - SANTO AMARO, TEL. 632021

COMETNA

COMPANHIA METALÚRGICA NACIONAL, S.A.R.L.

Fabrica:

peças em aço vazado para Caminho de Ferro

Engates automáticos. Aparelhos de choque e tracção. Bogies em aço vazado para vagões, tipos «A3-RIDE CONTROL» ou «C1». Bogies em aço vazado para carruagens, tipo «COMMONWEALTH». Bogies «MONOBLOCO» para locomotivas. Aparelhos de dilatação e aparelhos de via. Triângulos de freio, cilindros de vácuo, caixas de rolamentos, etc. Licenças das firmas «USINES ÉMILE HENRICOT», «CARDWELL WESTINGHOUSE», «ENGLISH STEEL CASTINGS CORPORATION», «AMSTED INDUSTRIES», «GENERAL STEEL INDUSTRIES», e outras.

COMETNA

SUCESSORA DE ALFREDO ALVES & C.ª (FILHOS)

Sede — Rua da Academia das Ciências, 5, — LISBOA — Telef. 3433' / 2/3/4/5

Gazeta dos Caminhos de Ferro

TRANSPORTES E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Propriedade de CARLOS D'ORNELLAS (Herdeiras)

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

Telefone: P P C 32 01 58 — DIRECÇÃO: 32 75 20

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

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

Director:

ENG.º LUÍS DA COSTA

(Director dos Serviços de Exploração e Material da Direcção-Geral de Transportes Terrestres-Vogal do Conselho Directivo do Gabinete de Estudos e Planeamento de Transportes Terrestres-Vogal do Conselho Superior de Transportes Terrestres).

Directora-Gerente e Editora:

FERNANDA D'ORNELLAS

Conselho Directivo:

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

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

Prof. Doutor **JOÃO FARIA LAPA**

Comandante **ÁLVARO DE MELO MACHADO**

General **JÚLIO BOTELHO MONIZ**

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre); Ultramar 80\$00 (ano); Espanha 150 pesetas (ano);
Estrangeiro £ 1.5.0 Número avulso 5\$00; Números Especiais 10\$00.

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

REBELO DE BETTENCOURT
ANTÓNIO E. M. PORTELA

REDACÇÃO

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

COLABORADORES:

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

16 de Junho de 1965

Política económica europeia, pelo Dr. RUI PATRICIO	147
Boletim da Academia Portuguesa de Ex-Libris	149
Comboio Hotel — Uma iniciativa da «South African Railways»	149
O Plano de Actividades no Município de Lisboa no ano de 1965, pelo Dr. BUSQUETS DE AGUILAR	151
Comboio real	153
A estação ferroviária de Beja	153
A Espanha e os seus progressos ferroviários, notas e comentários de GUERRA MAIO	154
Panorama, por REBELO DE BETTENCOURT	155
Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal, por EMÍLIO BARBOSA ESTÁCIO	156
Caminho de Ferro de Moçambique	158

Nota de abertura

A «Gazeta dos Caminhos de Ferro», que sempre se tem dedicado, a par dos problemas de transportes, aos problemas turísticos — L. de Mendonça e Costa foi, como é sabido, o fundador da Sociedade de Propaganda de Portugal —, tem registado nas suas colunas a construção de vários hotéis pelo País fora. Os transportes, por mais perfeitos e eficientes que sejam, para bem cumprirem a sua função turística têm de ser acompanhados e completados com a construção de hotéis. Foi esse um dos segredos do desenvolvimento vertiginoso do Estoril; é esse um dos fautores do prestígio de Cascais; são ainda os hotéis os elementos preciosos da valorização das nossas termas e praias. A Ilha da Madeira, com a sua hotelaria de categoria internacional, foi a pioneira do turismo português. E os Açores, que os franceses estão agora descobrindo, como, há anos, descobriram a Nazaré e, pouco depois, o Algarve, estão também prestando atenção ao problema hoteleiro. Coincência curiosa: quase no mesmo dia em que, na Ilha de Santa Maria, se inauguravam no Hotel «Terra Nostra», um botequim e uma nova «boîte», e na cidade de Ponta Delgada, Ilha de S. Miguel, o luxuoso Hotel de S. Pedro franqueava, solenemente, as suas portas, aqui, na Metrópole, o Chefe do Estado, acompanhado de alguns Ministros, presidia à inauguração na linha de Cascais, do Hotel Estoril-Sol, a maior unidade hoteleira de Portugal, a cuja construção está ligado o nome de um notável homem de acção que se chama Theodoro dos Santos. A linha de Cascais, cartaz de projecção mundial, ficou mais enriquecida com esse hotel. Das suas janelas e dos seus terraços abrange-se um panorama maravilhoso. Dos últimos andares temos a impressão de ver o Tejo e o Mar, o Estoril e Cascais — como esta formosa vila está a transformar-se numa cidade-jardim! — de bordo de um avião, tal a altura a que estamos do solo.

Que pureza de ares e que deslumbramento, que doce e gostosa paz! E é com tudo isso que se faz turismo e que se chamam os turistas.

POLÍTICA ECONÓMICA ULTRAMARINA

PELO

DR. RUI PATRÍCIO

(SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DO FOMENTO ULTRAMARINO)

No dia 4 de Maio deste ano em decurso, na sessão comemorativa do 116.º aniversário da Associação Industrial Portuense, o sr. dr. Rui Patrício, ilustre Subsecretário de Estado do Fomento Ultramarino, proferiu um discurso notável. As suas palavras, além do acento patriótico de que estão animadas, revestem-se do maior interesse e da mais viva actualidade. Por isso vamos arquivar nestas colunas um trecho da formosa oração que o sr. Subsecretário do Fomento Ultramarino pronunciou na nobre cidade do Porto, «em cujos habitantes reúnem, no mais alto grau, as qualidades de trabalho, de tenacidade, de interesse, de iniciativa e de arrojo que permitiram ao Povo português desempenhar no Mundo um papel especial e a todas as suas parcelas levar e constituir uma civilização própria».

Desde longa data que Portugal se vem empenhando numa política de sistemático fomento dos seus territórios ultramarinos. Esta política assentou alicerces mais sólidos no decorrer da década de 1930, após a consecução de uma estabilidade política e a realização de uma regeneração financeira, sem as quais não teria sido possível em Portugal encarar de forma sistemática o problema do desenvolvimento económico, irremediavelmente prejudicados pelos condicionalismos políticos e financeiros anteriormente vigentes.

E se a escassez relativa de meios materiais, nos não levou sempre a realizações espectaculares, o espírito por que a política de fomento ultramarino se tem guiado permitiu algo de mais profundo e duradouro, ou seja a consolidação de uma verdadeira sociedade multirracial e a promoção social de todas as populações que integram a Nação Portuguesa.

Os anteriores Planos de Fomento portugueses contribuíram decisivamente para o apetrechamento das províncias ultramarinas em capital fixo social, permitiram um notável progresso económico e uma sensível melhoria do nível de vida das populações, e os seus resultados presentes seriam porventura ainda mais relevantes não fossem as condições externas desfavoráveis levantadas nos últimos tempos contra a Nação Portuguesa.

Mau grado todas as realizações já operadas no passado, cuja análise imparcial constitui um desmentido claro e insofismável às acusações movidas à política portuguesa e as quais colocam as nossas províncias ultramarinas, em muitos campos, na vanguarda dos territórios africanos, o exame realista dos factos revela o enorme esforço que resta fazer.

Com a consciência destas realidades e movido pelos imperativos que decorrem dos princípios orientadores da sua política, o Governo encarou a

necessidade de prosseguir, a um ritmo mais acelerado, o desenvolvimento económico dos territórios ultramarinos e esta consideração esteve na base do relevo dado aos investimentos ultramarinos no actual Plano Intercalar de Fomento.

Expôs o Dr. Nuno Morgado, com particular brilho, a concepção geral que presidiu à elaboração do Plano Intercalar de Fomento, na parte relativa ao Ultramar, e na perspectiva especial do sector das actividades industriais nele incluídas.

Várias circunstâncias o qualificaram especialmente para a exposição que nos apresentou acerca do papel da indústria naquele Plano. Além dos seus profundos conhecimentos das realidades económicas ultramarinas, coube-lhe, na qualidade de director do Gabinete de Planeamento e Integração Económica da Comissão de Coordenação dos Serviços Provinciais de Planeamento e Integração Económica, um papel de particular relevo na difícil tarefa da estruturação e início das actividades da orgânica institucional específica do planeamento económico ultramarino.

E é de elementar justiça recordar que foi sob a égide e directa orientação do meu ilustre antecessor — o Sr. Dr. Mário de Oliveira — que se processaram os respectivos trabalhos.

Da exposição que acabámos de ouvir ressaltam alguns importantes aspectos e problemas ligados à expansão do sector das indústrias transformadoras nas províncias ultramarinas.

Saliento os relativas à revisão do regime do condicionamento industrial, à assistência técnica às empresas privadas, ao crédito industrial, aos mecanismos de obtenção de recursos financeiros externos para investimentos industriais e ao apoio no lançamento de empreendimentos industriais mais volumosos pela participação de capitais públicos efectuada através de instituições financeiras de natureza especial a serem criadas.

Os problemas relativos a estes diferentes aspectos vêm sendo objecto de intenso estudo por parte do Ministério do Ultramar, em íntima colaboração com outros departamentos ministeriais aos quais compete igualmente a orientação das actividades económicas nacionais.

Seria sem dúvida prematuro que agora referisse as soluções e medidas concretas que venham a ser adoptadas.

Uma coisa, porém, é certa.

As medidas a tomar hão-de inserir-se numa orientação geral, a qual decorre das concepções básicas que norteiam a política portuguesa, e que ainda há pouco tempo foi definida, com particular clareza e vigor, por Sua Excelência o Ministro da Economia.

O estreitamento dos laços de solidariedade económica entre as províncias ultramarinas e a metrópole exige que a expansão das actividades industriais, integrada na política geral de desenvolvimento, se processe em perfeita harmonia com a política de integração económica nacional em curso de execução.

A política de integração económica nacional, além dos mecanismos que lhe são inerentes de liberalização inter-territorial de trocas de mercadorias e de serviços e de pagamentos, exprime-se ainda noutros aspectos de grande interesse económico e de não menor importância política. São os relativos às directrizes específicas que imprime à política de desenvolvimento e à coordenação das políticas financeiras e económicas executadas em cada território enquanto se traduzam num esforço das interdependências entre os vários territórios nacionais.

Estas perspectivas levam a admitir prioridade para os investimentos que atenuem disparidades regionais de desenvolvimento, fomentando o crescimento económico dos territórios e regiões menos desenvolvidos e ainda para aqueles que criem ou fortaleçam laços de complementaridade económica entre as diferentes parcelas do território português.

São complexos e variados os problemas que se colocam na tradução destas directrizes no plano dos factos e não é fácil a tarefa de os estudar e resolver da melhor forma.

Mas ainda bem que são muitos e diversos esses problemas e que é difícil e penosa a tarefa.

Porque tal é apenas um sintoma da vitalidade e do dinamismo que se manifestam nas actividades económicas ultramarinas. Vitalidade e dinamismo que se revelam na expansão das produções mineiras, agrícolas e industriais, ilustrada pelos números que aqui foram citados, nos múltiplos pedidos de instalação de novas actividades nos sectores das indústrias extractivas e transformadoras, do crédito e de outros serviços e ainda em variadas ofertas de financiamentos externos.

Esses pedidos e essas ofertas mostram bem que não é de estagnação e de desânimo, como alguns porventura desejariam, a actual situação económica das províncias portuguesas do ultramar. É sim de progresso e de confiança no futuro.

E não fossem certas situações adversas externamente levantadas, as quais nos obrigam à difícil conciliação de uma política de desenvolvimento e de defesa, com todas as suas implicações financeiras, e mais significativos seriam ainda os resultados imediatos das iniciativas já lançadas e os a conseguir das projectadas.

Outro importante aspecto julgo oportuno aqui salientar.

Um plano de fomento não é apenas uma previsão de investimentos a realizar com capitais públicos e privados, não se traduz só na criação das estruturas administrativas e institucionais mais adequadas à sua realização e em medidas de política económica a definir e a executar por via legislativa e administrativa.

É ainda e sobretudo, como já alguém disse com inteira propriedade, «um estado de espírito».

Não é ousado afirmar que o estado de espírito correspondente aos objectivos definidos no Plano Intercalar de Fomento, na Metrópole como no Ultramar, existe na generalidade da população portuguesa que com entusiasmo aderiu às opções que estão na sua base.

São já bem poucos, quase diria inexistentes, pois qualquer que seja o seu número nem sequer contam pois não são verdadeiros portugueses, aqueles que porventura sustentem que todo o esforço financeiro do desenvolvimento económico se deveria concentrar na metrópole.

Deixemos pois os derrotistas, deixemos os fautores da descrença e da renúncia renovarem no Portugal de 1960 os clamores dos senadores de Cartago. E esperemos, esperemos firmemente que mãos seguras continuem a presidir aos destinos e à defesa de Portugal e que sejam aquelas descrenças e renúncias que venham a ruir nos seus fundamentos como outrora os muros de Cartago sob as legiões de Roma.

Mas não basta que o estado de espírito da população portuguesa se traduza nas opções gerais e fundamentais determinantes da política económica e financeira nacional.

E igualmente preciso que se manifeste em concreto na atitude de todos aqueles a quem caiba tomar, ou simplesmente executar, na esfera pública como na privada, decisões com implicações económicas, financeiras ou sociais. Nos empresários e nos investidores privados; nos funcionários da administração económica; nos trabalhadores e nos consumidores.

As palavras que o senhor Presidente do Conselho proferiu em Abril de 1961 (um dos mais

breves discursos de um Chefe de Governo em número de palavras, mas dos mais densos de significado, de determinação de atitude e de compromisso de acção), hão-de inscrever-se certamente nos livros da História portuguesa quaisquer que sejam as direcções concretas que aquela possa tomar no futuro.

E por uma razão muito simples:

Por que corresponderam ao único rumo que, para além de todas as circunstâncias concretas, aquela História há-de continuar a ter: o da manutenção da integridade da Nação Portuguesa.

Constituíram aquelas palavras talvez um dos maiores desafios lançados em toda a sua História ao Povo Português. Quem poderá estranhar que alguns, até aí porventura indiferentes, sentissem em todas as fibras dos seus nervos o apelo irresistível de uma voz que era, afinal, a da própria Pátria?

Nada poderá também ofuscar ou diminuir a grandeza da resposta da Nação Portuguesa.

Assim aconteceu com a epopeia de Mucaba; com a heróica, firme e brava resistência dos portugueses no Congo à fúria terrorista desencadeada e financiada de além-fronteiras; com a penosa, sôbriamente resistente e finalmente vitoriosa arrancada dos soldados de Portugal no Norte de Angola. Assim acontece na Guiné e em Moçambique.

Mas só seremos dignos dos soldados de Portugal e dos seus chefes se soubermos agir na execução da política económica ultramarina com o mesmo espírito que animou aqueles.

E se temos a felicidade de trabalhar num momento em que a vitória das armas está quase ganha, não podemos comprometer os seus frutos com demoras e hesitações no domínio económico.

«Andar rapidamente e em força é o objectivo que há-de pôr à prova a nossa capacidade de decisão».

É este o espírito que anima o senhor Ministro do Ultramar e aqueles que com ele têm a honra de colaborar.

Não necessitam os industriais do Norte, nem os industriais metropolitanos em geral, de qualquer solicitação para dirigirem as suas atenções e as suas actividades no sentido dos territórios ultramarinos portugueses. Seria descabido tal apelo pois que o estão fazendo agora mais do que nunca e, aliás, de harmonia com os seus mais esclarecidos interesses.

Porque mais do que quaisquer medidas legislativas, sem dúvida necessárias, são as relações de interpenetração que se criem, os interesses conjuntos que se estabeleçam e consolidem que poderão assegurar aos industriais metropolitanos e ultramarinos a melhor coordenação e harmonia dos seus interesses e os benefícios de um grande mercado de potencialidades imensas.

E podem contar os industriais portugueses com todo o apoio do Ministério do Ultramar às suas iniciativas e actividades ultramarinas desde que correspondentes aos superiores objectivos da política económica nacional.

Pelo que toca ao senhor Ministro do Ultramar — e posso afirmá-lo porque isso resulta da comunhão de ideias e de métodos forjados no trabalho do dia a dia — e a mim próprio, apenas posso assegurar que à realização daqueles objectivos consagraremos toda a nossa dedicação, toda a nossa energia, toda a nossa determinação, todas as nossas forças. Todas».

Boletim da Academia Portuguesa de Ex-Libris

Com valiosa e interessante colaboração, está publicado o n.º 32 do «Boletim» da Academia Portuguesa de Ex-Libris, correspondente ao mês de Abril de 1965.

Entrava o presente número do «Boletim» na máquina quando faleceu a sr.^a D. Guida Keil, vice-presidente daquela prestigiosa Academia e que, com o dr. Carlos Lobo de Oliveira, dirigia esta notável publicação.

Pelo falecimento desta ilustre senhora, digna herdeira de um grande nome português dos fins do século XIX, o pintor, poeta e compositor musical Alfredo Keil, apresentamos sentidos pêsames à Direcção da Academia Portuguesa de Ex-Libris.

COMBOIO HOTEL

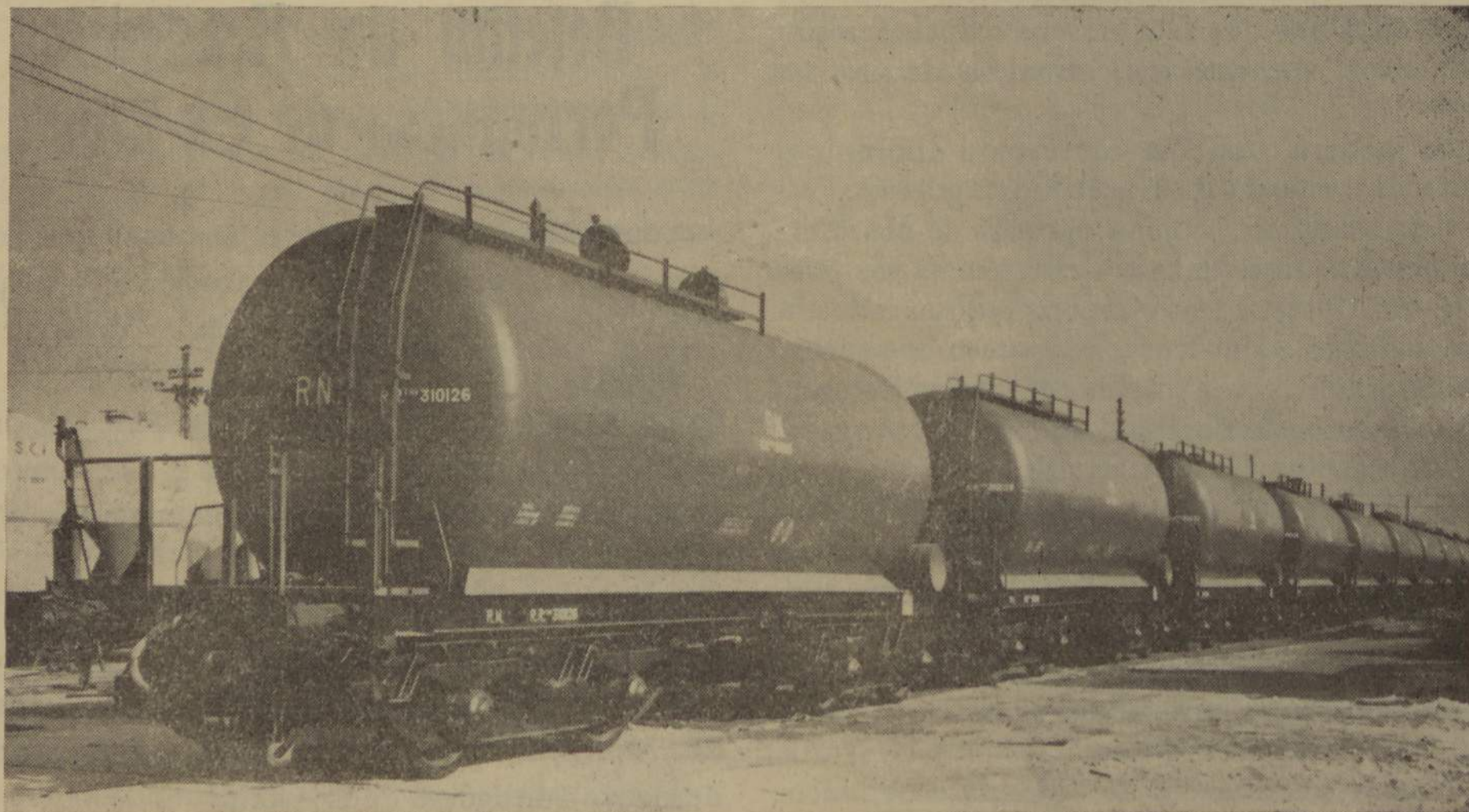
Uma iniciativa da «South African Railways»

Para umas curtas férias na bela cidade de Lourenço Marques, chegaram ali, no dia 17 de Abril, cerca de 100 turistas que viajaram em comboio especial e dele se serviram durante a sua estadia como se de um verdadeiro hotel se tratasse.

Esta original e feliz iniciativa dos «South African Railways» de uma excursão anual nas condições indicadas, com início e término em Joanesburgo, tem encontrado sempre da parte dos Caminhos de Ferro de Moçambique a melhor colaboração.

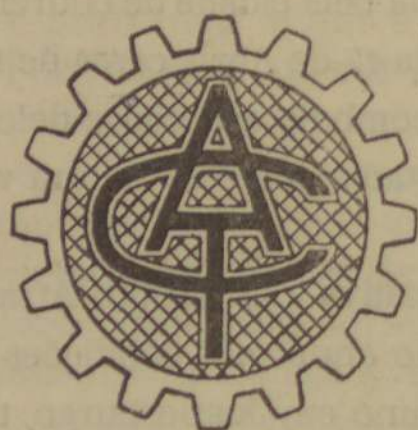
VAGÕES CISTERNAS **DE GRANDE CAPACIDADE** **PARA TODAS AS QUALIDADES DE LÍQUIDOS**

VAGÕES COM CISTERNAS PARA GASES LIQUEFEITOS DE PETRÓLEO, ÁCIDO SULFÚRICO E GASOLINAS, SOLUÇÕES NITROGENADAS, AMONIACAIS, ETC.



Comboio de vagões cisternas de 50000 litros de capacidade para o transporte de fuel-oil, com calefação para a sua descarga, construídos para a Rede Nacional dos Caminhos de Ferro Espanhóis

COMPANHIA AUXILIAR DE TRANSPORTES



ESCRITÓRIOS CENTRAIS — AV. JOSÉ ANTÓNIO, 20
MADRID

TELEFS.: 2220414 — 2323547

FÁBRICA DE VILLAVERDE

Km. 9. ESTRADA ANDALUZIA — TELEFS.: 2370300/1

O PLANO DE ACTIVIDADES DO MUNICÍPIO DE LISBOA NO ANO DE 1965

PELO DR. BUSQUETS DE AGUILAR

III

Em matéria de turismo⁽¹⁾, e visto Lisboa ser uma zona onde se paga o respectivo imposto, pretende justificadamente a Câmara Municipal acompanhar o movimento, que se realiza em todo o País, de fomentar essa nova fonte de riqueza sobre a qual tanto se fala sem sempre se aceitar.

Os programas de 1963 e 1964, com a brilhante efectivação das marchas populares, cumpriram-se plenamente; outro tanto aconteceu em 13 de Junho de 1965. Como meio de propaganda editaram-se cartazes coloridos e desdobráveis, prosseguindo a publicação de magníficas monografias intituladas «Arte e Turismo». Trata-se de uma série de pequenos trabalhos valiosos, acompanhados de gravuras interessantes, e de boa apresentação gráfica a preços muito acessíveis, facto que merece relevo, pois nem sempre acontece. Encontram-se publicados treze volumes; está no prelo «Alfama», e mais três vão ser editados. Em matéria cultural é de justiça reconhecer que é difícil à Câmara Municipal de Lisboa fazer mais e melhor, pelo que merece o reconhecimento de todas as pessoas cultas.

Todavia o Município não está satisfeito devido à diferença do número de turistas que visitaram a Espanha em 1964, quinze milhões, enquanto que em Portugal no mesmo período de tempo apenas entrou um milhão, pretendendo-se lançar uma campanha de imprensa em Espanha e França na Primavera, a fim de os turistas se dirigirem a Portugal no Verão. Embora seja de aplaudir essa iniciativa, parece-me matéria mais da competência do Secretariado Nacional de Informação, do que propriamente do Município de Lisboa, visto os benefícios repercutirem-se em todo o País, ainda que poucos serão os turistas que vindo a Portugal, não visitem Lisboa.

Continuam com grande actividade as estudos do plano director da cidade, elemento fundamental para o progresso de Lisboa, e em que se trabalha

há muitos anos, embora o plano já possuísse outros nomes.

Desta forma realizam-se inquéritos ao tráfego, ao comércio, à indústria, a determinadas zonas citadinas, e à elaboração da planta.

Todos compreendem que o plano director ou de urbanização de uma capital como Lisboa é duma extrema complexidade, pelos elementos a atender, por constituir a base do progresso citadino durante alguns anos, pelo que é de elaboração lenta, mas também tem de se verificar que os anos vão passando e o plano permanece em preparação, podendo mesmo alguns dos estudos elaborados não servirem a determinada altura por se encontrarem antiquados. Convém não complicar, mas antes simplificar, de forma a Lisboa rapidamente saber como tem de se transformar e desenvolver. Por um lado o desejo de não se praticar erros e acabar com o fazer e desfazer, por outro a necessidade de se caminhar depressa e terminar com o aspecto deplorável de uma cidade em obras há mais de trinta anos por toda a parte.

O serviço de Estudos de Urbanização vai estudar as zonas do Lumiar, Oriental da Cidade, entre a Cidade Universitária e a Estrada de Benfica, e de Algés ao Terreiro do Paço. Alguns desses estudos encontram-se relacionados com a Ponte sobre o Tejo e com o plano director, pouco adiantando na parte referente a este último por ainda não se encontrar completamente elaborado.

Com referência à via pública prevê-se no ano actual um dispêndio de 80000 contos para a construção de novos arruamentos, reconstrução de pavimentos, recobrimentos betuminosos, e obras de saneamento. Dado o que há a fazer nesta matéria, a quantia é diminuta, mas a Câmara Municipal encontra-se assoberbada com as despesas derivadas da construção dos arruamentos de acesso à Ponte sobre o Tejo e de casas para famílias deslocadas por motivo do importante empreendimento, pelo que pouco pode fazer.

Também é legítima a observação de saber se

(1) Continuação dos artigos publicados na «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 1854 de 16 de Março de 1965 e n.º 1855 de 1 de Abril de 1965.

as vias públicas a construir estão incluídas no plano director, e se este no futuro não virá a provocar demolições e despesas desnecessárias. Verifica-se quanto é necessário que se ponha em execução o plano que há tantos anos se anda a elaborar.

Construir-se-ão arruamentos ou prosseguir-se-á nos já iniciados na Quinta das Pedralvas, Picheleira, Estrada do Desvio, Calçada de Carriche, Mosca-vide, cemitérios de Bentica e do Lumiar, e pavimentação de passeios. Ligado aos acessos da Ponte sobre o Tejo, há o prosseguimento da construção da Avenida de Ceuta e da Avenida de Berna.

Quanto à Avenida de Ceuta constitui esta via pública uma das mais importantes da cidade pela ligação que estabelece de Alcântara a Benfica, e zonas intermédias, desviando um importante caudal de trânsito do centro da cidade como também por ter saneado o vale de Alcântara, obrigando à cobertura da vergonhosa ribeira, facilitar o acesso ao Parque de Monsanto, e vir a ser uma das melhores para o tráfego periférico alcançar a Ponte sobre o Tejo. Muito há a executar na Avenida de Ceuta, pois não é apenas abri-la até Benfica, mas fazê-la em todo o seu perfil, pois até Campolide somente uma das faixas é que se encontra aberta ao trânsito, visto a outra estar por pavimentar, e o mesmo se pode dizer acerca dos passeios que faltam empedrar. Há ainda muito a gastar para a Avenida de Ceuta vir a ser, como merece, uma das mais importantes vias de comunicação de Lisboa, sem falar, claro, das encostas miseráveis da Rua D. Maria Pia, Terramotos, e outras que constituem um dos aspectos mais tristes e lamentáveis da capital. De momento o que se deve fazer é abrir os acessos à Ponte sobre o Tejo, de forma que, depois de aberta à circulação, o trânsito não fique asfixiado, mas mais tarde tem de se ir ao fim para não se repetir o erro da Avenida Infante Santo, que, inaugurada há onze anos, ainda não está concluída nas partes late-

ISOLUX, L.^{DA}	
ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS	
PORTO	LISBOA
R. Sá da Bandeira, 651-4.º	Campo Pequeno, 21-4.º-E.
Telef. 2 70 13	Telef. 5 27 55
Instalações de A. T.	Instalações de B. T.
* CENTRAIS	* ILUMINAÇÃO INTERIOR
* SUBESTAÇÕES	* ILUMINAÇÃO EXTERIOR
* FOS. OS DE SECCIONAMENTO	* FORÇA MOTRIZ
* POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO	* SINALIZAÇÃO
* LINHAS	* REDES DE DISTRIBUIÇÃO.

rais em que se observam aspectos desagradáveis, e com um dispêndio pouco elevado já podiam ter desaparecido.

A Avenida de Berna pertence ao plano de Ressano Garcia com mais de 60 anos de existência. Foi inicialmente aberta entre a Avenida da República e a Avenida Cinco de Outubro, para depois de 1926 ligar com a Avenida de Berna. Todavia uma expropriação no Campo Pequeno, projectada há vinte anos, estabeleceu um deplorável provisório sem justificação e que há muito devia ter desaparecido não só pelo reduzido dispêndio a efectuar como também pela sua urgência. A Ponte sobre o Tejo vai pôr termo a essas hesitações, e a Avenida de Berna ligará com a Avenida João XXI para Oriente, enquanto de Palhavã se estabelecerá comunicação, há muito iniciada, com Campolide para depois ser aberta até à Avenida de Ceuta, obrigando a avultadas despesas, dada a diferença de nível entre Campolide e o vale de Alcântara. Devido ao trânsito que irá ter, a Avenida de Berna é estreita, e, se já nada se pode fazer na parte existente, seria ocasião de evitar o erro desde Palhavã, ou seja da Praça de Espanha até à Avenida de Ceuta. É necessário ver estes problemas com grandeza e não mesquinamente.



COMPANHIA EUROPEIA DE SEGUROS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

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

End. Teleg. EUROPEA
TELEF.: 37 01 61

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

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS

RUA DO CRUCIFIXO, 40-LISBOA
PRAÇA D. JOÃO I, 25-PORTO

Comboio real

O Caminho de Ferro Federal Alemão pôs à disposição da Rainha da Inglaterra, por catorze dias, um comboio especial que lhe serviu de residência

O caminho de ferro federal alemão contribuiu também eficazmente para os bons resultados da visita de Estado que a Rainha Isabel II fez à República Federal, de 18 a 28 de Maio último. Depois das primeiras recepções oficiais na capital de Bonn, a Rainha, acompanhada pelo Príncipe Filipe, tomou lugar, a 20 de Maio, em Kaub-sur-le-Rhin, num comboio do caminho de ferro federal alemão, que lhe permitiu acabar a sua viagem através da República Alemã. Este comboio transformou-se em residência real durante oito dias, à parte uma visita privada que a Rainha fez a Salem, no lago Constança.

Os ferroviários alemães ocuparam-se, de todo o coração, da Rainha e das suas instalações. Semanas antes da viagem, o material do comboio foi examinado e renovado, e foram feitas certas transformações de maneira a tornar o seu interior o mais confortável possível.

O comboio especial, com o comprimento de quatrocentos metros, tinha três carruagens-salão, três carruagens para a «suíte», uma carruagem-restaurante, sete carruagens-camas e uma carruagem-«couchettes» para o pessoal técnico acompanhante. As carruagens-salão estão pintadas de verde, e as carruagens-camas e o restaurante de vermelho. Os compartimentos ocupados pelo régio casal foram cuidadosamente preparados. A iluminação, as cortinas, o revestimento do tecto, as paredes, tudo foi especialmente estudado. Uma das carruagens da «suíte» foi transformada em vestiário para vestidos e acessórios e três compartimentos para engomados. Na carruagem-restaurante foi posta uma mesa com trinta lugares em substituição das pequenas mesas individuais. A residência móvel do par real foi também dotada dos mais aperfeiçoados meios técnicos. Estava reservada uma carruagem para as informações e cuidava para que a transmissão das últimas notícias se fizesse pela rádio, e, durante as paragens prolongadas, por meio de ligação por cabos. Para as comunicações internas do comboio, montou-se uma instalação auxiliar. Uma parte da grande carruagem-salão servia de gabinete de trabalho às quatro secretárias da rainha, que podia assim viajar e ao mesmo tempo ter o correio em dia.

O comboio especial foi puxado sem qualquer dificuldade através da República Federal, por uma potente locomotiva E 10 de 5000 CV, com um peso de aproximadamente 800 toneladas, que se harmonizava elegantemente com o conjunto.

Quando o comboio de luxo chegou às 10 horas do dia 28 de Maio à estação de Hamburgo-Dammtor, estava cumprida a última etapa da viagem da rainha da Inglaterra. Durante 8 dias, os ferroviários alemães tinham velado com cuidados particulares pelas deslocções do régio par e seus acompanhantes, e feito o possível para que o programa fosse seguido e o horário respeitado. É certo que em todos os países são postos comboios especiais à disposição de chefes do Estado e das personalidades políticas de primeiro plano.

Mas, neste caso, o caminho de ferro mostrou-se particularmente útil e capaz de pôr uma residência completa à disposição dos seus augustos hóspedes.

A estação rodoviária de Beja

vai ser constituída por três empresas e junto da estação dos caminhos de ferro será instalada uma pequena estação de camionagem para término de algumas carreiras

O «Diário do Alentejo», de 9 de Junho, traz-nos a notícia de que na última reunião da vereação da Câmara Municipal de Beja, o seu presidente, sr. dr. Joaquim Vilhena Freire de Andrade, informou que, após uma conferência realizada no Gabinete de Planeamento dos Transportes Terrestres, à qual assistiram também o sr. governador civil do distrito e os representantes das empresas «Eva», «Rodoviária do Sotavento do Algarve» e «Transportadora Setubalense», ficou definitivamente assente que o local escolhido para a Estação Rodoviária de Beja, a construir por aquelas três empresas, não sofrerá qualquer modificação, resolvendo-se, por outro lado, que junto da estação dos caminhos de ferro, será instalada uma pequena estação de camionagem, para término de algumas carreiras.

A Espanha e os seus progressos ferroviários

Notas e comentários de GUERRA MAIO

São dignas de registo as notícias vindas de Espanha dos seus progressos ferroviários, o que prova largamente que se enganam aqueles que pensam que o avião substituiria dentro em pouco os caminhos de ferro nas grandes distâncias e o autocarro nas pequenas.

A verdade é bem outra: apesar da actividade daqueles dois meios de transporte, o caminho de ferro tem em todos os países maior número de passageiros que antes da última guerra mundial.

E por isso a Espanha está a tomar uma notável posição nesse grande elemento de turismo que é o caminho de ferro, já electrificando numerosas vias férreas, já fechando as malhas dos que ainda estão em aberto.

A maior actividade de electrificação deu-se na região de Barcelona, podendo-se ir em linha electrificada da capital da Catalunha a Paris, a Lião e a Marselha.

De Barcelona à fronteira francesa de Cerbère há duas linhas férreas, uma por Gerona, de 167 quilómetros, e outra por Mataró, de 176, ambas electrificadas, e na primeira destas está-se activamente a construir a segunda, a fim de melhorar o tráfego, que é cada vez mais importante.

Na grande linha Madrid-Hendaia, cuja extensão é de 640 quilómetros, já estão electrificados 300, entre Madrid e Avila e entre Miranda do Ebro e Hendaia, ou seja quase metade do percurso.

Era natural que a Espanha desse primazia na electrificação à grande linha de Madrid-Barcelona, de 690 quilómetros. Mas não; preferiu as duas linhas internacionais Barcelona-Cerbère e Madrid-Hendaia.

A segunda via entre Madrid e Hendaia já está quase concluída, faltando-lhe o pequeno troço que vai de Vitória a Miranda do Ebro, uns escassos 33 quilómetros. Mesmo assim, já a electrificação chega a esta estação.

Motivam esta preferência o desejo da Espanha ter electrificada em breve a linha entre Madrid-Paris. Quando assim for, é natural que venha a electrificar a linha internacional de Fuentes de Onoro e Medina, com o fim, é bem de ver, de os viajantes, ao entrarem em Espanha pela fronteira de Vilar Formoso, terem já ali a linha electrificada, atestando assim os progressos do país. Quando

isso acontecer, impõe-se-nos a electrificação da linha da Beira Alta, ficando assim a tracção eléctrica realizada entre Lisboa e Paris, com a viagem entre duas capitais apenas de 24 horas.

A Espanha, no Verão passado, estabeleceu mais alguns comboios rápidos, e muitos deles ficaram a circular durante todo o ano, certamente dentro daquela fórmula francesa de que sem comboios rápidos não há turismo possível. O público tem horror à «paragite» e dá grande apreço à passagem dos comboios pelas estações sem detença. É essa psicologia que muitas empresas ferroviárias ainda não formularam. O público indo no comboio não sabe medir a sua velocidade, a qual é julgada pelo número de estações onde ele se não detém.

A linha de Barcelona à fronteira de Cerbère, por Gerona, tem agora 6 comboios rápidos e em ligação com os franceses, com apreciável velocidade, pois vence o percurso de 169 quilómetros em 3 horas.

O que há de mais curioso é que na linha de Vilar Formoso a Medina foi desdobrado o comboio ónibus, que dava seguimento ao «Ibéria-Expresso», por um comboio rápido, o qual nada fez ganhar a esse comboio expresso, mas dá aos passageiros internacionais um serviço sem «paragite», fazendo o percurso de Fuentes de Onoro a Medina em 3 horas e 50 minutos, menos 10 que o Sud-Express, tendo, como este, paragem apenas em Ciudad Rodrigo, Fuentes de San Esteban e Salamanca.

Infelizmente, o «Ibéria-Expresso» circula apenas de 15 de Julho a 2 de Outubro, quando há grande movimento de passageiros internacionais, pois, passando no percurso português a horas mortas, é pouco utilizado. É que o passageiro de hoje, ao contrário do de há 30 anos, se tolera uma pequena madrugada, não quer chegar a casa depois da meia-noite, ou seja como se tivesse ido ao cinema.

Já lá vai o tempo em que o viajante aceitava a chegada ou partida de comboios às 2,10 h., às 3,25 h., ou às 4,05 h., o que era uma tremenda maçada para os passageiros que dormiam nas banquetas e eram acordados a horas mortas pelos que subiam ou desciam.

É bem possível que logo que a electrificação dos

(Continua na pág. 160)

PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

No 2.º Centenário de Bocage

A nobre cidade de Setúbal vai comemorar no dia 15 de Setembro o segundo centenário do nascimento de Manuel Maria Barbosa du Bocage. A formosa rainha do Sado, que se orgulha de ter sido o berço natal de um dos maiores poetas portugueses, da cantora Luísa Todi, do compositor musical Padre Silvestre Serrão, dos grandes pintores Morgado de Setúbal, João Vaz, Fernando dos Santos, e, entre outros, António da Silva Lino, este ainda vivo e em plena euforia, pode orgulhar-se também de ter sido a terra da naturalidade da mãe do excelso poeta Antero de Quental. Mas a cidade não é apenas ilustre por ter sido o berço de algumas das nossas maiores figuras nacionais — ela oferece, a quem a visita, além dos seus monumentos, que merecem ser observados, e de paisagens empolgantes que se gravam para sempre na memória, o espectáculo de uma vida intensa de trabalho, em que são notáveis tanto as suas actividades industriais como as comerciais e agrícolas.

Bocage é, sem dúvida, um dos vultos mais vivos da poesia portuguesa, embora pareça estar esquecido. Esquecido e não morto. Esquecido é uma coisa e morto, definitivamente, outra coisa. Vivo pela frescura e vivacidade da sua expressão, pela lição maravilhosa da sua métrica, em que tudo está certo, nem palavras a mais, nem sílabas a menos, tudo natural, tudo fácil, tudo perfeito. Olavo Bilac, o maior sonetista do Brasil e, portanto, um dos maiores sonetistas da língua portuguesa, tratou Bocage por *mestre querido*. Com efeito, ainda hoje Bocage é um mestre consumado na arte de compor um poema de catorze versos. *Mestre querido* de Olavo Bilac, foi também o mestre de Antero de Quental e de outros poetas portugueses.

A vida de Bocage foi acidentada. No talento, é o poeta que mais se aproxima de Camões; pelo infortúnio, é o que mais se assemelha ao genial autor de «Os Lusíadas». O sofrimento apadrinha quase sempre o destino dos grandes poetas.

Agora que Setúbal vai comemorar o segundo centenário do nascimento de Manuel Maria Barbosa du Bocage, julgamos ser esta a ocasião de reabilitar a sua memória e de dar a conhecer à mocidade as suas melhores, as suas mais límpidas páginas.

Os nossos artistas



BOCAGE
Desenho de António Carvalho



SONETO

*Camões, grande Camões! quão semelhante
Acho teu fado ao meu, quando os cotejo!
Igual causa nos fez, perdendo o Tejo,
Arrostar c'o sacrílego gigante.*

*Como tu, junto ao Ganges sussurrante,
Da penúria cruel no horror me vejo;
Como tu, gostos vãos, que em vão desejo,
Também carpindo estou, saudosos amante.*

*Ludíbrio, como tu, da sorte dura,
Meu fim demandando ao Céu, pela certeza
De que só terei paz na sepultura.*

*Modelo meu tu és... Mas, oh tristeza!
Se te imito nos transes da ventura,
Não te imito nos dons da natureza.*

Manuel Maria Barbosa du Bocage

Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal

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

Por EMÍLIO BARBOSA ESTACIO

Via

Artigo 1.º — As empresas devem conservar as linhas férreas e suas dependências, com todo o material fixo e circulante, em bom estado. Para esse fim deverão fazer executar em devido tempo todos os trabalhos de reconstrução, reparo ou conservação que necessários forem.

Artigo 2.º — As empresas estabelecerão guardas em todos os pontos em que forem necessários para o serviço das passagens de nível e barreiras, para a manobra das agulhas, e em geral para a segurança da exploração e polícia das linhas férreas. Se este pessoal for insuficiente, o Governo determinará o número de guardas, depois de ouvidas as empresas.

Artigo 3.º — As empresas são obrigadas a construir barreiras e abrir contrafossos, a estabelecer contracarris e a efectuar os mais trabalhos que forem necessários para a conservação das obras ou para a segurança da exploração. No caso de divergência a este respeito, entre as empresas e os engenheiros-chefes de fiscalização, decidirá o Governo.

Estações

Artigo 4.º — As estações e suas dependências serão iluminadas desde o pôr do Sol até ao amanhecer, e bem assim as passagens de nível que o fiscal indicar.

As empresas poderão, de acordo com os fiscais do Governo, interromper a iluminação desde a passagem de um trem até à venda de bilhetes para o trem seguinte.

Artigo 5.º — As empresas são obrigadas a estabelecer um posto telegráfico em cada uma das estações e a emprestar uma casa para o serviço de fiscalização naquelas que tiverem acomodações e o Governo designar.

Artigo 6.º — Nos casos de acidente o chefe da estação mais próxima dará imediatamente parte aos

empregados da fiscalização. Se do acidente tiver resultado morte ou ferimento, mandará também aviso à autoridade competente.

Artigo 7.º — As estações abrir-se-ão para a entrega das mercadorias e mais objectos a cargo do serviço de grande velocidade, desde o dia 1.º de Abril até ao dia 30 de Setembro, às seis horas da manhã o mais tardar, e fechar-se-ão depois das oito horas da tarde. Do 1.º de Outubro a 31 de Maio devem abrir-se às sete horas da manhã, o mais tardar, e fechar-se depois das sete horas da tarde.

Artigo 8.º — Para o serviço de pequena velocidade as estações devem conservar-se abertas das seis horas da manhã até às seis da tarde pelo menos, desde o 1.º de Abril até 30 de Setembro, e das sete horas da manhã até às cinco da tarde, desde o 1.º de Outubro até 30 de Março.

Nos domingos e dias santificados as estações de mercadorias fecharão ao meio-dia.

Material circulante

Artigo 9.º — As locomotivas não poderão entrar em serviço sem autorização do engenheiro fiscal, que as faz submeter às provas necessárias.

Quando, por deterioração ou outro qualquer motivo, for interdito o serviço de uma máquina, não poderá esta entrar de novo em circulação sem autorização do engenheiro fiscal.

Artigo 10.º — As empresas terão livro de registo para todas as locomotivas, nos quais será lançada em dia e em ordem, a cada máquina, a data do começo do serviço, o trabalho que tiver feito, as reparações ou modificações que tiver sofrido, e a renovação das suas diferentes peças.

Além deste livro de registo haverá os mais que se reconhecerem necessários em relação ao resto do material circulante.

Estes registos, escriturados com o maior escrupulo, serão apresentados sempre que sejam requi-

sitados pelos engenheiros e agentes encarregados de oferecer o material circulante.

Artigo 11.º — As máquinas, tenders, e em geral todos os veículos que forem montados sobre ferro fundido, não devem ser empregados nos comboios de passageiros, e só poderão entrar na composição dos comboios de mercadorias com autorização especial do ministro, uma vez que as chapas de trilho das diversas rodas seja de ferro forjado, e que a máxima velocidade da máquina do veículo não exceda 25 quilómetros por hora.

Artigo 12.º — As locomotivas serão providas de aparelhos destinados a prevenir os perigos de incêndio.

Artigo 13.º — As carruagens de passageiros não entrarão em serviço sem autorização do engenheiro chefe da fiscalização.

Esta autorização será concedida depois de se reconhecer que a carruagem satisfaz a todas as condições de segurança e comodidade.

As carruagens dos viajantes serão suspensas sobre molas guarnecidas de assentos. Havê-las-á de três classes, pelo menos.

As carruagens de 1.ª classe serão cobertas, com assentos estofados, e fechadas com vidraças e cortinas.

As de 2.ª classe serão cobertas, fechadas com vidraças e cortinas, e os assentos e encostos serão almofadados.

As de 3.ª classe serão cobertas, fechadas com cortinas, e terão encontros de madeira com encostos.

No interior de cada compartimento haverá uma indicação bem patente do número da carruagem e do número dos lugares que comporta.

O espaço destinado para cada passageiro terá, pelo menos, 45 centímetros de largo, 65 de fundo e 1,45 metros de altura, contada do assento.

Artigo 14.º — As locomotivas, tenders e mais veículos devem ter:

1.º — O número ou as iniciais de caminho de ferro a que pertencem;

2.º — O número de ordem;

3.º — A designação da classe, sendo carruagem de passageiros;

Estas indicações serão feitas nas caixas das carruagens e nas faces laterais do leito dos outros veículos.

O número de ordem de cada locomotiva será colocado numa chapa ligada à caldeira.

Os vagões devem ter escrita a indicação da máxima carga e da tara.

Artigo 15.º — As empresas conservarão sempre em bom estado o material destinado ao serviço da exploração. Este material deve ser proporcionado à extensão, circulação, e mais condições especiais de cada linha. Se for insuficiente e não tiver os requisitos devidos, o Governo prescreverá o que for conveniente.

Composição dos trens

Artigo 16.º — Todo o comboio que transportar passageiros deverá conter, salvo autorização especial do Ministro das Obras Públicas, carruagens de todas as classes, em quantidade suficiente, para as pessoas que se apresentarem a tomar lugar.

Em diversos pontos da linha, onde a conveniência do serviço o exigir, haverá depósitos de carruagens destinadas a completar os trens nos casos de necessidade; mas nenhum comboio de passageiros deverá conter mais de vinte e quatro veículos de 4 rodas, salvo com autorização especial do Governo.

Se na composição do comboio entrarem carruagens de mais de 4 rodas, a empresa, de acordo com o engenheiro fiscal, prescreverá o número máximo de veículos, em harmonia com a determinação precedente.

Artigo 17.º — Para todos os trens, e em relação às estações do ano e condições de traçado e perfil das diferentes porções das linhas férreas, as empresas, de acordo com os engenheiros fiscais, determinarão as medidas de segurança que devem ser adoptadas no movimento dos comboios, especialmente:

1.º — O número de veículos para comboios de passageiros;

2.º — O limite de carga dos trens de mercadorias com relação à força das máquinas;

3.º — O número dos vagões com freio, o seu peso e o lugar que devem ocupar no trem.

Cada freio será manobrado por um guarda, encarregado especialmente deste serviço, e uma das últimas carruagens do trem deve ter sempre freio.

Artigo 18.º — As locomotivas marcharão sempre na testa dos trens.

Esta disposição só pode ser alterada para levar a efeito as manobras indispensáveis na proximidade das estações e nos casos de auxílio ou socorro, não devendo então exceder-se a velocidade de 25 quilómetros por hora.

Artigo 19.º — É proibido admitir nos comboios de passageiros, pólvora de qualquer qualidade, munições de guerra e fulminantes.

É unicamente exceptuada a pólvora que transportarem nas patronas e polvarinhos os militares e caçadores em viagem.

Artigo 20.º — A pólvora, os foguetes e mais peças de fogo de artifício, cápsulas fulminantes, os palitos fosfóricos, o fósforo, o éter, o colodium, e outros artigos análogos serão transportados por comboios de mercadorias, e pelos comboios mistos somente nas secções ou linhas em que não haja comboios regulares de mercadorias, ficando contudo tais transportes sujeitos às prescrições e regulamentos especiais de polícia e segurança que o Governo julgar conveniente adoptar para tal objecto, ouvidas as empresas.

(Continua na pág. 160)

Caminho de Ferro de Moçambique

Comando centralizado do tráfego

A circulação de comboios, em toda a linha até à fronteira de Ressano Garcia, é comandada pelo agente de serviço na estação central de Lourenço Marques, por meio de um sistema de sinais luminosos colocados nas estações, que igualmente assegura a comunicação destas entre si, deslocando-se as agulhas pela acção de um motor eléctrico que lhe está adaptado.

É função desta sinalização, com o emprego dos seus sinais luminosos, contribuir não só para a segurança dos comboios mas também para um aumento de capacidade de tráfego nos caminhos de ferro de via única.

Os sinais colocados ao longo da linha, em intervalos cujas extensões dependem das diferenças de nível e das curvas existentes, dão ao maquinista, por mudança de cores, a indicação: de caminho livre, existência de outro comboio que o precede e que já tenha ultrapassado o sinal que se segue ao ora visível ou mesmo obstrução da linha. Deste modo, o maquinista regulará a marcha do seu comboio ou paragem, se o sinal lhe der essa indicação.

A sinalização eléctrica é constituída, em princípio, por um sistema eléctrico comandado pelos rodados dos veículos em movimento (curto-circuitando os carris em que transita) e pelos agentes de serviço nas estações. Estes, actuando sobre botões existentes em painéis adequados, em condições próprias, permitem a abertura ou fecho dos sinais nas várias estações do trajecto e a manobra das agulhas. Todas estas operações são comandadas na estação central através de um painel luminoso, que reproduz as vias e agulhas nas estações, dando-se ao agente conhecimento das manobras efectuadas e a posição dos veículos dentro das estações e nas linhas e, ainda, a existência e localização de uma avaria (quer na via quer nas agulhas) o que torna possível a reparação imediata.

Deste modo, aumenta-se a segurança da circulação dos comboios e também o número de circulações. Não tem qualquer comparação com o velho sistema de «avanço» através do telégrafo, estação a estação, sem outra sinalização senão a dos semáforos ali colocados, agravado ainda pelo vagaroso movimento da manobra mecânica das agulhas.

Ainda que a sinalização eléctrica tivesse resol-

vido muitas das deficiências do velho sistema não era ainda possível conhecer a posição e, por conseguinte, o movimento dos comboios entre estações, limitando-se o número de sucessões e, consequentemente, a capacidade das linhas, diminuída ainda pelas demoras em desvios, desde que se ignorasse se um comboio, existente no desvio, estava recolhido. Além disso, desconhecia-se se um comboio estava perdendo tempo, ou parado, prejudicando as outras circulações, cruzamentos ou ultrapassagens.

O Comando Centralizado do Tráfego não é mais do que a centralização num único local, de onde se comanda e dirige o movimento dos comboios e onde está instalado um painel com a linha e vias de todas as estações, criado não só com o evidente propósito de dispensar o pessoal encarregado do movimento dos comboios através do telégrafo mas, fundamentalmente, para dar uma centralização ao comando e controlo do movimento geral dos comboios, evitando-se desse modo o trabalho isolado e a falta de coesão do mesmo, e, finalmente, para aumentar a capacidade da linha.

Um só agente no posto central faz o que cada agente fazia anteriormente na sua própria estação, com a vantagem de saber, simultaneamente, o que se passa em todas, permitindo-lhe comandar e dirigir da maneira mais adequada o movimento dos comboios, dar preferência na circulação a este ou àquele comboio que necessite dela, alterar sucessões e cruzamentos, permitindo ultrapassagens, obtendo, por conseguinte, o máximo rendimento da linha existente.

Na estação Central de Lourenço Marques e suas cabines, o operador, no seu painel, opera e controla 8 sinais da estação e de avanço, 2 sinais anões e 42 agulhas equipadas com motores eléctricos. Entre as estações acima mencionadas existem 21 sinais. Com a sua instalação a capacidade de linha pode ser estimada em 138 circulações (69 em cada sentido) o que representa um aumento de 60% em relação à anterior instalação (bloco automático) e 146% em relação ao da primitiva sinalização mecânica.

Há ao longo da linha e em cada estação sinais eléctricos luminosos e agulhas comandadas eléctricamente.

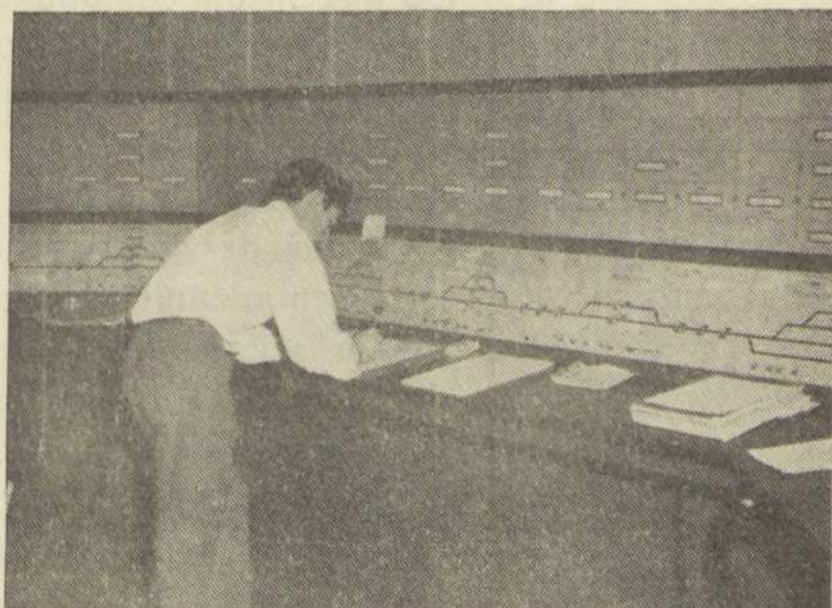
camente. Em cada estação está instalada a aparelhagem necessária para a realização de todas as manobras, assim como baterias de acumuladores para o fornecimento de energia, que são carregadas por meio de energia fornecida por uma linha de alta tensão de 3300 V., instalada ao longo da linha. Com o emprego de baterias evita-se a interrupção do funcionamento, mesmo que a energia falte nas linhas de alta tensão. Pequenos postos de transformação permitem baixar a tensão de 3300 V. para a de 110 V. ou 220 V.

Na sala do telégrafo da estação está colocado um pequeno painel de comando e controlo a partir do qual o agente na estação pode comandar, em caso de avaria do posto central ou de necessidade de manobras locais, os sinais e agulhas, actuando em botões, e verificar, graças à reprodução nesse painel dos mesmos sinais, as agulhas e ainda as vias, por meio de indicações luminosas, assegurando-se se as manobras foram executadas. Ainda por meio das mesmas indicações pode verificar a posição dos comboios nas linhas da estação e arredores até um limite máximo de 5 Km. Esse painel indica-lhe também se de qualquer estação próxima foi dada saída para qualquer comboio.

Por cada uma destas instalações existe um sistema eléctrico por meio do qual o comando e controlo dos sinais, linhas e agulhas, é transferido para o posto central situado em Lourenço Marques, em presença de cujo painel o agente de serviço pode então comandar e controlar o serviço de uma ou mais instalações, dando unidade e conjunto ao trabalho, o que se traduz numa maior rapidez e eficiência do mesmo.

A transmissão desse poder de comando, quer do posto central para a estação, quer desta para aquele, é feita pelo posto central. O poder de comando pode ser retirado ao posto central pela estação, em caso de emergência. O agente da estação, porém, não pode efectuar qualquer manobra sem o consentimento do posto central; mesmo assim, tudo o que é feito na estação é reproduzido no painel do posto central.

Havendo várias estações, o estabelecimento da comunicação eléctrica entre elas e o posto central é feito por um sistema similar ao das chamadas telefónicas. Por meio de um código de impulsos a estação com a qual o posto central quer entrar em ligação, é escolhida.



Daqui se comanda e dirige o movimento dos comboios

As 11 estações estão ligadas ao posto central, por meio de três canais, havendo quatro no principal canal, três no segundo e quatro no terceiro. (O limite de cada canal é de 4) Sempre que uma estação estiver em comunicação com o posto central, as outras do mesmo canal não podem entrar em contacto com ele enquanto essa ligação se mantiver.

O agente colocado no posto central, premindo os botões necessários para efectuar qualquer manobra, dá lugar ao seguinte (para cada canal):

1. — Ocupação do canal pelo qual se quer mandar a ordem emitida. Se o canal estiver ocupado terá de esperar-se que ele se «liberte».
2. — Selecção da estação para a qual a ordem é destinada.
3. — Transmissão dos impulsos eléctricos necessários para efectuar a manobra desejada, na estação.
4. — Libertação do canal.

Efectuadas que sejam as manobras desejadas, no painel da estação vêem-se as modificações introduzidas pela ordem emanada do posto central.

Por outro lado, a estação tem de dizer ao posto central que efectuou as manobras para elas serem reproduzidas também no seu painel e na estação correspondente. Assim, a estação chama por sua vez a central, bloqueando o canal para a sua ligação. Por meio de impulsos dá-lhe a conhecer as alterações introduzidas pelas ordens recebidas e no final liberta o canal respectivo para outras liga-



(Continua na pág. 160)

Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal

(Continuação da pág. 152)

Artigo 21.º — É proibido ligar a um comboio mais de duas locomotivas acesas. Quando duas locomotivas rebocarem um trem será a marcha regulada pelo maquinista da frente.

Na testa do trem, e em seguida ao tender, irão tantos vagões que não transportem passageiros quantas as locomotivas que rebocarem o comboio. Exceptuam-se os casos em que a adição da segunda máquina é necessária no trânsito por motivo de atraso, acidente ou para a subida de uma rampa.

Artigo 22.º — As carruagens e vagões que entram na composição de um trem de passageiros, serão ligados de maneira que as almofadas de choque estejam em contacto.

Artigo 23.º — O chefe do trem e os guarda-freios estão em contacto com os maquinistas, para darem sinal de aviso em caso de necessidade.

As empresas, de acordo com os fiscais do Governo, porão em prática para esse fim os meios mais aperfeiçoados.

(Continua)

A Espanha e os seus progressos ferroviários

(Continuação da pág. 153)

caminhos de ferro espanhóis esteja concluída o «Ibéria-Expresso» seja bastante acelerado e tenha no percurso português uma marcha igual à do Sud-Express e por isso chegue a Lisboa pela meia-noite e parta pela manhã entre as 7 e as 8 horas. Quando assim for não lhe hão-de faltar viajantes nacionais e estrangeiros.

O «Sud-Express» deixou de ser um comboio de luxo e em todo o percurso peninsular tem carruagens modestas de 1.ª e 2.ª classes. O que é conveniente é que não lhe dêem mais paragens.

As que tem já são bastantes.

No sentido de melhor atrair os passageiros, foram ultimamente melhoradas, e consideravelmente, as relações de Sevilha com Lisboa por Vila Real de Santo António; o que é de alta conveniência para os passageiros que visitam o Algarve, a fim de poderem seguir dali para Sevilha e vice-versa.

Logo que a ponte sobre o Guadiana, junto a Vila Real de Santo António, esteja feita, é de esperar que um serviço de comboios entre Sevilha e Lagos seja estabelecido, no interesse dos dois países, assim que melhore a ligação de Sevilha com Lisboa.

Caminho de Ferro de Moçambique

(Continuação da pág. 155)

ções. Desta maneira fica o posto central informado de que as suas ordens foram cumpridas.

A estação entra em comunicação com o posto central sempre que as condições locais se modifiquem, quer por andamento de um veículo ou veículos, quer por avaria, quer ainda por comando local. E assim temos como o agente do posto central pode realizar um trabalho de conjunto que permite dar grande rendimento no aproveitamento da linha Lourenço Marques-Ressano Garcia, — fronteira com a República da África do Sul, a 88 quilómetros.

Sobre um rolo de papel que roda por meio de um maquinismo de relojoaria, no qual estão impressas as 24 horas de um dia, são registadas, por meio de estiletos com tinta, as entradas e saídas dos comboios nas estações.

Deste modo um inspector de movimento pode ver, diariamente, o trabalho realizado e controlar as folhas de trânsito emanadas dos comboios.

(Esta publicação faz parte de uma série especialmente editada e distribuída por ocasião da visita a Moçambique em 1964, de sua Excelência o Presidente da República, Almirante Américo Deus Rodrigues Thomaz. Foi mandada executar pela Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes depois de elaborada pela secção de Propaganda e Publicidade.)

S I D E L O R

UNION SIDÉRURGIQUE LORRAINE
METZ - PARIS

GRANDES PRODUTORES DE CARRIS PESADOS, TRAVESSAS E OUTRO MATERIAL DE VIA
ORGANIZAÇÃO DE VENDAS PARA EXPORTAÇÃO

96, Rue Amelot — Paris

Representantes em Portugal Continental e Ultramarino:

NOGUEIRA LIMITADA

107, R. dos Douradores — LISBOA

GUINDASTES

COLES



CAPACIDADES ATÉ 120 TONELADAS

LOCOMÓVEIS

AUTOMÓVEIS

SOBRE CAMIÃO

FIXOS

DIESEL ELÉCTRICOS

MECÂNICOS

HIDRÁULICOS

GUEDES & ALMEIDA, LDA.

RUA ÁUREA, 181-2.^o
LISBOA



O CAMINHO DE FERRO
VENCE A DISTÂNCIA

BENZO-DIACOL
VENCE A TOSSE