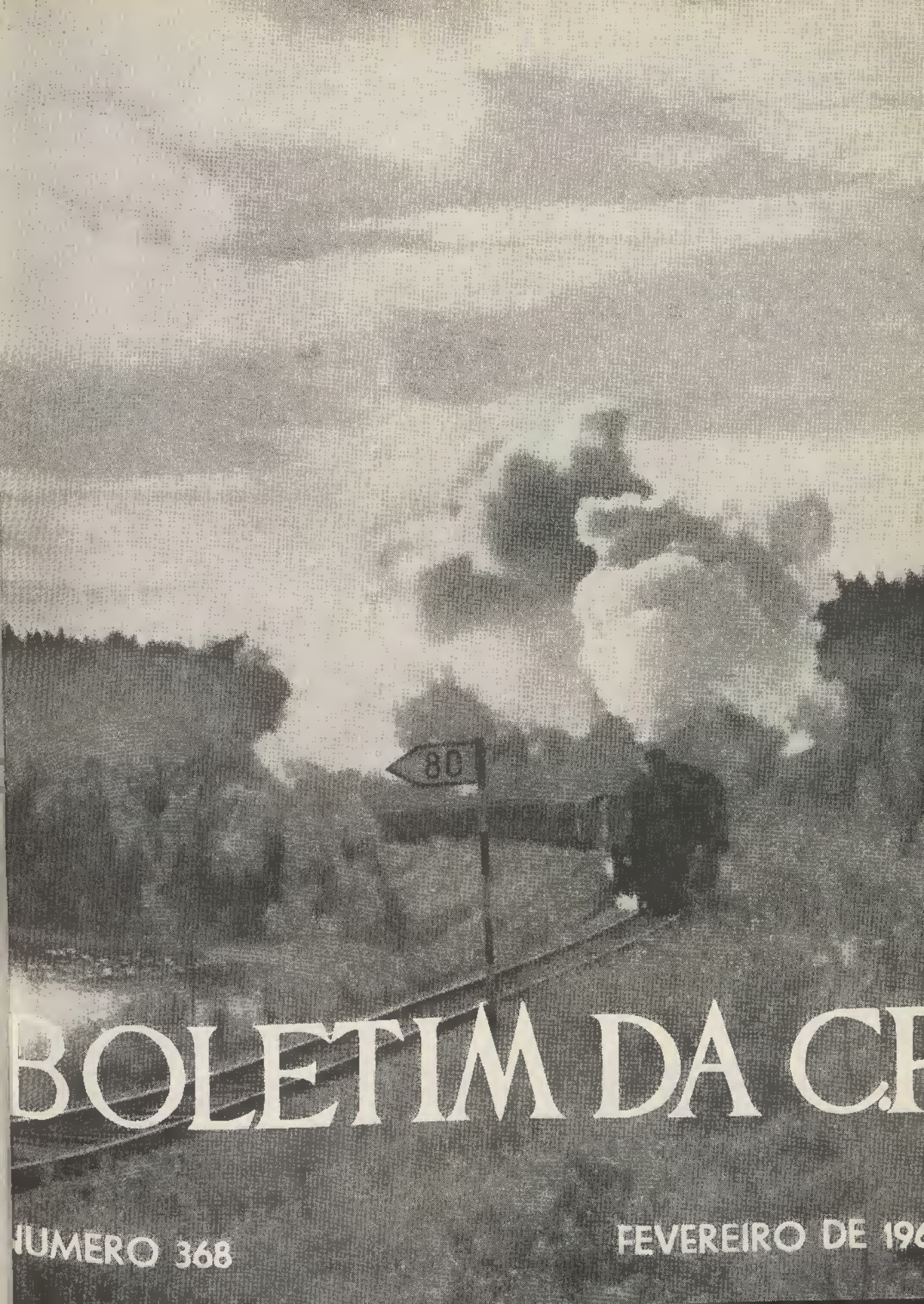


BOLETIM DA C.P

NUMERO 368

FEVEREIRO DE 196

FABRICANTES DE FIOS E CABOS ESPECIAIS PARA SINALIZAÇÃO DAS LINHAS ELECTRIFICADAS EM PORTUGAL

CEL

FÁBRICA NACIONAL DE CONDUTORES ELÉCTRICOS, S. A. R. L.

Venda Nova — Amadora

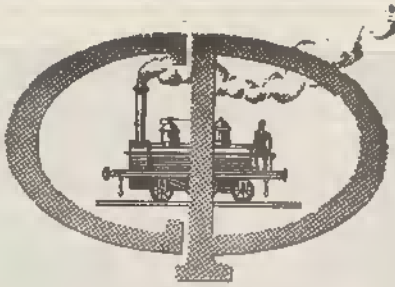
Administração e Serviços Comerciais

RUA DUQUES DE BRAGANÇA, 9-4.º — LISBOA

Telefs. 21978 - 28912 - 52616 - 25094 — Teleg. CONDUTORES

PORTUGAL

Boletim da



N.º 388 • FEVEREIRO 1960 • ANO XXXII • PREÇO 2$50

FUNDADOR: ENG. ALVARO DE LIMA HENRIQUES

DIRECTOR: ENG. ROBERTO DE ESPREGUEIRA MENDES

EDITOR: DR. ÉLIO CARDOSO

Propriedade da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses / Estação de Santa Apolónia / Lisboa

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» — R. da Horta Seca, 7 Tel. 30158 — Lisboa

Nota de Abertura

Na brilhante e pormenorizada comunicação feita à Imprensa pelo ilustre Presidente do Conselho de Administração, Prof. Doutor Mário de Figueiredo — que reproduzimos integralmente neste número — apresentam-se em imagem nítida e eloquente, algumas das mais positivas realizações, de repercussão pública, encetadas nos últimos anos ou a empreender em anos próximos, nos mais diversos sectores de actividade da Companhia.

E mais do que simples promessa ou vaga esperança, a análise meticulosa exposta aos jornalistas, que enquadra os problemas ferroviários na estruturação económica do País, vem consagrar — se bem que não tenha sido esse òbviamente o seu propósito — a continuidade do esforço de valorização renovadora dos actuais responsáveis pela ferrovia nacional, e define firmemente os rumos gerais do seu desenvolvimento — que são os que mais convêm aos superiores interesses da Nação.

Com legítimo e compreensível agrado por poder anunciar ao público um tão vasto conjunto de empreendimentos concretos, o Prof. Doutor Mário de Figueiredo patenteia, também, a sua expressa e inquebrantável confiança nos destinos e nos progressos crescentes do caminho de ferro — confiança que é igualmente a de todos nós.

Justo será que a opinião pública do País compreenda e aprecie devidamente o alcance da obra que se anuncia — e acompanhe todas essas diligências construtivas, tão elevadas infelizmente de dificuldades e resistências multimodas, com a simpatia e a convicção que lhe são devidas.

O sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo, Presidente do Conselho de Administração, lendo o seu discurso

Importante comunicação à Imprensa

do Presidente do Conselho de Administração da C. P.

* *Combóios eléctricos até Coimbra em 1962 e até Porto e Ermesinde, em fins de 1963.*
* Duplicação da linha entre Fátima e Albergaria e entre Gaia e General Torres.
* *Aquisição de 15 locomotivas diesel e 20 eléctricas; de 21 unidades tríplas eléctricas e de 39 carruagens diversas.*
* Mais 2 barcos de mil passageiros e 2 cais flutuantes para o Barreiro.
* *A estação de Campanhã funcionará como términus de combóios de longo curso.*
* Concentração oficinal no Barreiro, Entroncamento e Contumil.
* *Importantes adjudicações à indústria portuguesa.*

Assinalando a passagem do centésimo aniversário da fundação da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses — de que a C. P. é continuadora — o Presidente do Conselho de Administração da Companhia, sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo, fez uma importante e pormenorizada exposição, em conferência de Imprensa, sobre o significado da data centenária e, com maior insistência, sobre os mais imediatos planos de desenvolvimento da Companhia que particularmente interessam ao público.

A reunião teve lugar na Sala do Conselho da Administração, às 11 horas do passado dia 19 de Dezembro.

Estavam presentes, por parte da C. P., além do ilustre Presidente, os srs. Dr. Mário Malheiro Reymão Nogueira, Vice-Presidente; Eng. Mário Costa, Administrador-Delegado; os Administradores: Eng. António da Costa Macedo, Gen. Frederico Villar e Eng. José Júlio Nogueira Soares, e ainda o Director-Geral Eng. Roberto de Espregueira Mendes e o Subdirector Eng. Pedro de Brion.

Presentes, igualmente, os srs. Eng. António Branco Cabral, Secretário Geral da Companhia, João Bruges de Oliveira, subchefe do Serviço de Secretaria e Informação, e Dr. Élio Cardoso, Editor do *Boletim da C. P.*.

Mais de uma dezena de redactores de todos os jornais diários de Lisboa, Porto e Coimbra e técnicos dos serviços de gravação da Emissora Nacional, assistiram à leitura da brilhante e esclarecedora comunicação que vamos transcrever.

O sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo,

após ter saudado os jornalistas e agradecer a sua presença, disse:

Decorre um século sobre a escritura da constituição da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses e dos actos complementares que possibilitaram a sua entrada em actividade. Após o fracasso das Empresas que anteriormente se organizaram, constituiu-se aquela Companhia para dotar o nosso País com uma rede ferroviária. Foi ela que realizou a construção das linhas principais existentes entre o Tejo e o Douro. Depois de 1910 com o nome actual de Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses continuou a exploração dessas linhas; a partir de 1927, incumbiu-se das redes do Minho e Douro e Sul e Sueste; e desde 1947 explora a totalidade da rede nacional, com excepção da linha de Cascais.

Não se vai fazer a história da sua actividade. Se é grato afirmar a consciência de que ela se desenvolveu ao serviço da Nação e tem sido um elemento valioso do seu progresso, é triste rememorar as dificuldades em que sempre se viu (sobretudo dificuldades financeiras) de cumprir a missão que se propusera. Nunca foi possível, pode dizer-se, atribuir qualquer remuneração ao capital accionista e teve de sofrer-se o controle do capital estrangeiro até se chegar à nacionalização deste capital. A falta de meios originou atrasos de conservação e de adaptação de que, ainda hoje, estamos a padecer, sem que se saiba quando chegará o momento da recuperação completa. Como é o caso da generalidade dos caminhos de ferro em todo o mundo, vivemos em regime de grave desequilíbrio económico. É certo que o Governo tem procurado ajudar-nos; é certo que, com essas ajudas substanciais, se tem melhorado o serviço e oferecido mais comodidades ao público. Reconhece-se, porém, que ainda se está longe de atingir a meta para que apontamos.

Não rememoremos a história triste da vida da Companhia. Rememoremos o esforço de todos que a serviram, nesta passagem de um século sobre a sua constituição. De todos: dos grandes e dos pequenos, dos dirigentes e dos dirigidos.

Tenhamos uma palavra de piedade para os que morreram e uma palavra de agradecimento para o seu esforço e para o trabalho daqueles que ainda servem a Companhia e lhe são devotados como continuadores de uma grande família.

Deixemos a história repousar e falemos do progresso: das realizações do I Plano de Fomento e das perspectivas do segundo.

Melhorias realizadas com o I Plano de Fomento

No I Plano de Fomento (sexénio 1953-58), com a esclarecida visão e alto patrocínio do Governo da Nação, foi já considerado, dentro do aspecto da melhoria das infra-estruturas económicas do País, um investimento deveras importante para a «revalorização» do caminho de ferro. Esse investimento, que se elevou a 660 mil contos, permitiu, como é do conhecimento geral, encetar a obra de electrificação das linhas da C. P., que, desde algumas décadas, vinha constituindo anseio de tantos: — Governantes, Empresa e Público.

Electrificaram-se assim os troços de linha de Lisboa a Sintra e de Lisboa a Entroncamento, onde foram postas a circular 15 locomotivas eléctricas de grande linha e 25 composições tríplas eléctricas.

Tem-se a consciência de ter posto à disposição do Público um melhoramento de real valia. A possibilidade de rebocar comboios de maiores cargas, os maiores níveis de velocidade, a intensificação a um alto grau do número das circulações da linha de Sintra — o que em grande parte foi possível com a instalação simultânea do sistema de cantonamento automático — e a introdução de um conforto, sem dúvida apreciável, constituem, em termos gerais, a caracterização do serviço electrificado que pusemos em marcha antes do final do I Plano de Fomento e cuja aceitação pelo Público está bem patente com o aumento, por assim dizer espectacular, do tráfego da linha de Sintra. Basta citar-se que de um nível de cerca de 10 milhões de passageiros em 1956 deve passar-se pràticamente para cerca de 20 milhões no corrente ano, ou seja, para o dobro. E de tal forma esse incremento excedeu as expectativas que não foi possível, com muito pesar nosso, melhorar na mesma medida o serviço de comboios do troço electrificado da linha do Norte (Lisboa-Entroncamento), em especial de comboios tranvias das ligações suburbanas Lisboa-Azambuja.

O II Plano de Fomento

Na vigência do II Plano de Fomento, que se desenvolverá no sexénio 1959-1964, continua a C. P. a contar, mais uma vez, com o decidido apoio do Governo, e, nestes termos, estão programadas novas e importantes beneficiações no serviço público de transportes por via férrea.

A verba global, neste momento prevista no Plano pelo Governo para investimento na rede ferroviária nacional, monta a 1.300.000 contos. Por conseguinte cerca do dobro da que o I Plano consignou, repartindo-se por um largo campo de aplicação, que inclui o prosseguimento da electrificação e da «dieselização», a aquisição de novo material circulante, a renovação da sinalização e das telecomunicações, a renovação e conservação da via e das pontes e o reapetrechamento oficinal.

Porque a grande maioria dos estudos empreendidos já chegou a seu termo e se entrou deliberadamente na fase da execução, é-nos possível trazer já ao conhecimento público alguns pormenores, que julgamos de interesse, do aludido planeamento. E cremos que o momento para tal não poderia ser mais azado quando justamente se comemora o centenário da constituição da antiga Companhia Real.

Associam-se assim dois factos de natureza diferente mas para os quais existe afinal um factor comum: a realidade inegável de a via férrea de hoje, tal como há cem anos, continuar a desempenhar uma função de interesse vital para a Nação e que, por isso mesmo, é indispensável rejuvenescer e dotar de alguns meios que melhor a habilitem a bem cumprir a missão

que dela se espera em futuro relativamente próximo ante o revigoramento económico do País.

Ordenar-se-ão as considerações que seguem para mais fácil percepção em duas partes: primeiramente as melhorias programadas e, seguidamente, os trabalhos já em curso.

Melhorias programadas

Das melhorias programadas merece-nos sem dúvida a primeira referência a electrificação do troço da linha do Norte, Entroncamento-Porto e que, certamente, atingirá mesmo o centro ferroviário de Ermezinde. Com esta importante obra, em que se prevê no II Plano de Fomento um investimento de 800 mil contos, será possível fazer com que o mais volumoso caudal de tráfego da rede ferroviária nacional — ou seja, o que se desenvolve entre as duas mais importantes cidades do País e o que utiliza, no todo ou em parte, a mesma artéria mas de outras procedências ou para outros destinos — passe usufruir de todas as vantagens inerentes ao sistema electrificado e que bem ficaram patenteadas na 1.ª fase. A importância desta melhoria mais avulta se se tiver em conta que o tráfego desde já a beneficiar, depois de cumprido o esquema Lisboa-Porto, é computado em 50% do tráfego ferroviário total.

Sem falar no aspecto de material circulante (de que nos ocuparemos adiante) os trabalhos a realizar neste empreendimento incluirão:

— instalação da catenária ao longo de 240 km. de via dupla;
— construção de 3 subestações;
— sinalização eléctrica e telecomunicações; e
— melhoramentos em muitas estações do percurso, sobretudo o prolongamento de linhas e das respectivas plataformas requerido pelo aumento de extensão dos comboios, a rectificação de curvas existentes e a construção de novas linhas de resguardo.

Três trabalhos merecem, ainda, dada a sua natureza, referência especial.

O sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo, rodeado pelos seus colegas do Conselho de Administração, do Director-Geral e de outros altos funcionários da C. P.

Um é o da duplicação do troço da linha do Norte entre Fátima e Albergaria dos Doze, hoje, como se sabe o único que, no percurso Lisboa-Gaia, se encontra em via única. O facto contribuirá, como é obvio, para a facilitação da circulação de comboios na linha, onde tão sòmente se manterá de futuro a restrição de não poder haver cruzamentos no túnel de Albergaria.

Outro é também uma duplicação da via entre Gaia e General Torres com a construção simultânea, neste último local, de uma estação que se crê irá prestar bom serviço à cidade do Porto.

O terceiro, finalmente, diz respeito à estação do Porto (Campanhã) a qual será devidamente alargada

é melhorada por forma a funcionar como términus dos comboios de longo curso das relações Lisboa-Porto. O alargamento que se projecta será facilitado pela deslocação para Contumil das Oficinas hoje existentes nesta estação.

O programa quanto a material circulante é, sem dúvida também, no seu conjunto, um dos mais importantes levados a cabo nestas últimas décadas.

Em síntese, pode dizer-se que estão previstas as seguintes aquisições:

— 20 locomotivas eléctricas de grande linha;
— 18 unidades triplas eléctricas análogas às que circulam nos arredores de Lisboa, número que é possível elevar a 21, com a ajuda de empréstimo da Eurofima;
— 5 carruagens-restaurantes, para serviço de restaurante e de «bar», dotadas das mais modernas instalações para o efeito, e 14 carruagens de 1.ª classe, de 9 compartimentos e com ar condicionado, destinando-se esta parte de material às ligações rápidas entre Lisboa e Porto e à melhoria do serviço internacional pelo «Sud-Express»; e
— 22 carruagens de longo curso, também de 1.ª classe, análogas às anteriores mas sem ar condicionado, o que muito virá a beneficiar o serviço de toda a rede.

Acrescenta-se ainda estar igualmente prevista a aquisição de automotoras e atrelados e locomotivas «diesel» de média e grande potência e bem assim o fabrico nas próprias oficinas da C. P. de vagões de via larga e estreita.

No capítulo de sinalização e telecomunicações a parte não electrificada será também sensivelmente melhorada, nomeadamente a linha de Setil-Vendas-Novas, o que se justifica por ser hoje das mais congestionadas no tráfego de mercadorias, visto constituir, por assim dizer, o grande canal de ligação do Alentejo e da Zona industrial do distrito de Setúbal, por um lado, com o Norte e centro do País, por outro.

Além disso, as linhas de grande tráfego, principalmente nos aspectos de sinalização das passagens de nível, serão objecto de beneficiações adequadas.

As ligações fluviais Lisboa-Barreiro, onde já hoje se regista um tráfego anual superior a 3 milhões de passageiros, serão apreciàvelmente melhoradas não só com a aquisição de dois barcos de lotação de mil passageiros cada um como ainda com a instalação de dois cais flutuantes do lado da estação do Barreiro. Será beneficiado assim um caudaloso tráfego suburbano e ainda o tráfego de longo curso e o de natureza turística de, e para, as províncias do Alentejo e Algarve e Sul de Espanha.

Prosseguirá também com o Plano de Fomento em curso o reapetrechamento das oficinas cuja concentração está prevista no Barreiro, Entroncamento e Contumil.

No tocante à renovação da via e pontes não podemos deixar de declarar que, embora prevista uma parcela não despicienda para tal efeito, ela se mostra insuficiente, dado que não foi possível ao Governo, de momento, conceder a fixação do montante desejado. Mas tem-se esperanças de que, na vigência do Plano, seja ainda retomado o assunto pelas instâncias competentes por forma a possibilitar-se a execução do que julgamos indispensável, até mesmo para que os investimentos antes referidos tenham o aproveitamento correspondente às possibilidades que oferecem.

Do mesmo modo, aspiramos a que, com o auxílio financeiro do Estado, possa também ser resolvido, na vigência deste plano, um outro grande problema da linha do Norte — por assim dizer, o único grande problema, no futuro, desta linha, se esquecermos a obra que eliminaria a impossibilidade de cruzamentos no túnel de Albergaria — e que é o das sujeições a que a actual ponte do Porto obriga. Esperançadamente não deixaremos de aguardar que o Governo se debruce sobre problema de tão grande interesse para as relações do Norte com o Centro e Sul do País.

Trabalhos em curso

Muitos dos trabalhos antes anunciados já se iniciaram, embora estejamos a menos de um ano do começo da vigência do Plano. A tal respeito são de citar os seguintes:

— adjudicou-se à indústria nacional embora com a indispensável colaboração da indústria estrangeira, a construção das 20 locomotivas eléctricas, 21 composições eléctricas triplas, 5 carruagens-restaurantes, 14 carruagens de ar condicionado, 22 carruagens de 1.ª classe, e, ainda, das 15 locomotivas diesel eléctricas de média potência, estas últimas financiadas, em parte, através do Plano de Fomento e, em parte, através da «Eurofima». Esta adjudicação importou em mais de 400 mil contos. Já no próximo ano começará a Empresa construtora a fazer as primeiras entregas deste material, entregas que se intensificarão nos anos imediatos;
— foi adjudicada igualmente à indústria nacional a construção dos dois barcos referidos para as ligações fluviais do Tejo e bem assim dos dois cais flutuantes no Barreiro;
— está igualmente adjudicada a aparelhagem para o Comando Centralizado da sinalização da linha de Setil-Vendas Novas, o qual, diga-se de passagem, será o primeiro do género em Portugal;
— estão sendo executados directamente pela C. P. os trabalhos de duplicação dos troços da linha do Norte Fátima-Albergaria dos Doze e Gaia-General Torres, bem como alguns dos melhoramentos previstos para as estações da linha do Norte;
— está decorrendo o concurso de fornecimento e montagem de material para as instalações fixas do troço a electrificar de Entroncamento-Porto, que abrange, como antes se disse, a catenária, as subestações, as teleco-

Regulamentação Dispersa

I — Divisão da Exploração

A) **Serviço do Movimento**

Ordens de Serviço da série M de n.º 1 132 de 5-12-959 *ao n.º 1 139* de 30-12-959.

B) **Serviço do Movimento (Estudos)**

1.º aditamento à Instrução n.º 2342 de 21-12-959 — Sinalização provisória da estação de Gaia, (lado Norte).

4.º aditamento à Instrução n.º 2517 de 11-12-959 — Sistema de numeração de todas as circulações da Rede Geral e sentido da circulação.

1.º aditamento à Instrução n.ºs 2 691 e 2 715 de 21-12-959, Sinalização das estações de Benfica, Barcarena e Mercês — Estações equipadas com postos, tipo «Jeumont».

C) **Divisão (I. P.)**

1.º aditamento à Circulação n.º 1124 de 30-12-959 — Alterações ao Livro E 9.

D) **Serviço Comercial e do Tráfego**

2.º aditamento ao Indicador Geral do serviço que prestam as estações e apeadeiros de 22-12-959 — Alteração do serviço que prestam algumas estações.

E) **Serviço da Fiscalização das Receitas**

Circular n.º 1 127 de 21-12-959 — Máquinas de imprimir bilhetes. «ORMEGRAPH» e «A. E. G.»

Circular n.º 1 128 de 10-12-959 — Disposições sobre Transportes Internacionais.

---

municações e a sinalização, devendo as respectivas propostas ser abertas no dia 2 de Fevereiro próximo futuro.

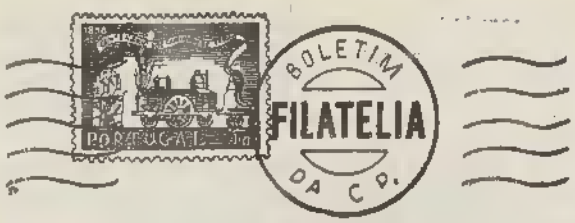
Palavras finais

A preparação dos estudos e dos necessários projectos com a devida antecedência por parte dos serviços técnicos da C. P. permitiu, portanto, quase sem quebra de continuidade, a prossecução dos trabalhos de «revalorização» da via férrea em boa hora encetados em larga escala com o I Plano de Fomento e que serão grandemente ampliados, por seu turno, como se viu, com o II Plano.

Estamos em crer que os antecedentes são garantia segura de que podemos ter fé em que tudo será realizado segundo a programação considerada pelo Governo no importante diploma que publicou.

Assim, no que respeita à electrificação da linha do Norte, é-nos dado formular desde já a previsão de que, se tudo correr pelo melhor, será possível pôr em exploração o troço Lisboa-Coimbra no decorrer de 1962 e, finalmente, atingir o Porto em fins de 1963 ou princípios de 1964.

Ao evocarmos nesta data memorável a Companhia Real, sentimo-nos felizes por podermos anunciar através da Imprensa tais perspectivas, cônscios de que a materialização do esforço de tal magnitude será posta, como a de há um século, *ao serviço da Nação.*



Por J. MATOS SERRAS

Temática de Caminhos de Ferro

No dealbar ainda do ano de 1960 parece-nos oportuno reproduzir o mais antigo selo da nossa temática. Trata-se de um exemplar já Centenário, pois completou agora 100 anos de existência. Foi emitido em 1860 na Nova Brunswick. Curioso o facto de este país apenas ter procedido à emissão de uma dezena de selos.

Exposições Filatélicas

A recente passagem de mais um dia 1 de Dezembro, data escolhida entre nós para comemorar o DIA DO SELO, revestiu-se, no ano findo, de relevo especial. Em várias terras realizaram-se pequenas exposições. No Barreiro, por exemplo, estiveram expostos selos dos ferroviários filatelistas Arcelino Faria, Mário Silva, Fernando Lopes, Ezequiel Cavaco e J. Matos Serras.

Na capital teve lugar a 1.ª Exposição Portuguesa de Filatelia Temática, que durante uma semana esteve aberta ao público na sede do Grémio dos Lojistas de Lisboa. Este certame alcançou êxito sem precedentes, pois nada menos de 35 concorrentes acorreram com os seus trabalhos; 6 deles apresentaram selos sobre Caminhos de Ferro, entre os quais os filatelistas ferroviários António Pinto e J. Matos Serras, ambos premiados com medalhas.

Catálogo da nossa Temática

Temos a satisfação de informar os coleccionadores, que se dedicam à temática de Caminhos de Ferro, que acaba de ser editado em França um excelente e indispensável Catálogo especializado, em cerca de uma centena de páginas e publicando as gravuras de todos os selos ferroviários saídos até agora, por esse Mundo fora.

O preço de custo de cada exemplar é de 500 francos franceses.

Recenseamento Filatélico

Ferroviários filatelistas:

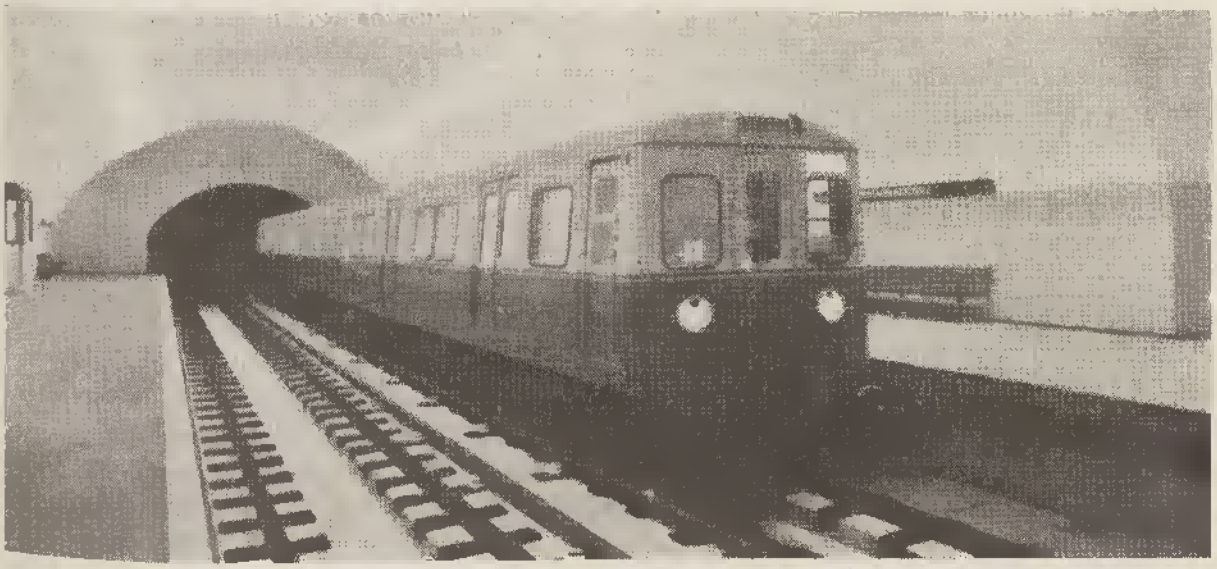
Jorge Luís Pereira Fernandes — Caixa Postal 22 — Inhaminga — Beira-Moçambique.

Convidam-se todos os ferroviários filatelistas a enviarem as suas inscrições para este recenseamento do BOLETIM DA C. P.

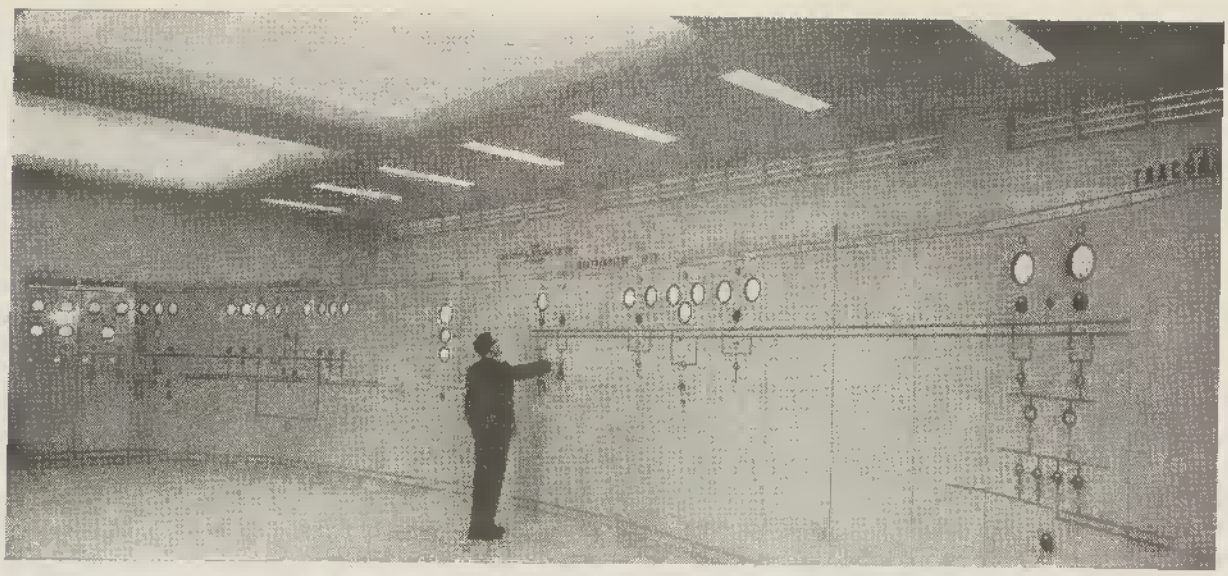
O Metropolitano de Lisboa

Conforme a Imprensa diária largamente noticiou, inaugurou-se no dia 29 de Dezembro do ano findo o primeiro escalão da rede do Caminho de Ferro Metropolitano de Lisboa. O «Boletim da C. P.», não querendo ficar alheio à realização de semelhante vulto no domínio ferroviário, resolveu dar hoje um pequeno apontamento sobre o novo meio de transporte urbano da Capital. Omitiremos, porém, todos aqueles pormenores a que os jornais já se referiram, limitando-nos a apresentar alguns elementos técnicos, crentes de que sejam os únicos susceptíveis de interessar os nossos leitores, e a mostrar-lhes, ao mesmo tempo, a excelência do serviço que o Metropolitano fica a proporcionar à cidade de Lisboa.

As linhas do Metropolitano, todas de via dupla, estão instaladas — salvo casos particulares, como sejam as proximidades das bifurcações — numa galeria única. A via é de bitola internacional (1,435 m.), admitindo-se, nas vias principais, o declive máximo de 40 por mil e o raio de curvatura mínimo de 100 m, condições estas muito mais severas que as usuais nos caminhos de ferro de superfície. Os carris têm um comprimento de 18 m, com 50 kg./m, tipo Vignole e são soldados quando em alinhamento recto ou em curvas de raio superior a 500 m, o que é possibilitado pela relativa constância de temperatura no subterrâneo. A fixação às travessas é eléctrica; estas são de pinho creosotado e repousam sobre uma camada de balastro de 35 cm., excepto nas estações, onde a linha assenta sobre travessas de carvalho ou de pinho de qualidade especial, embebidas em soleiras de betão. Algumas carruagens estão



Uma composição estacionada na estação dos Restauradores. À esquerda observa-se o gabinete do chefe; reparar, também, no assentamento da via, no interior da estação



Aspecto do painel de comando centralizado, na subestação principal; daqui se comandam as redes de 10KV, 5KV e de tracção (750V)

providas dum dispositivo especial que lubrifica a via automàticamente. Nas curvas de raio inferior a 300 m., as travessas são escoradas às galerias a fim de que a via permaneça sempre em sua posição correcta.

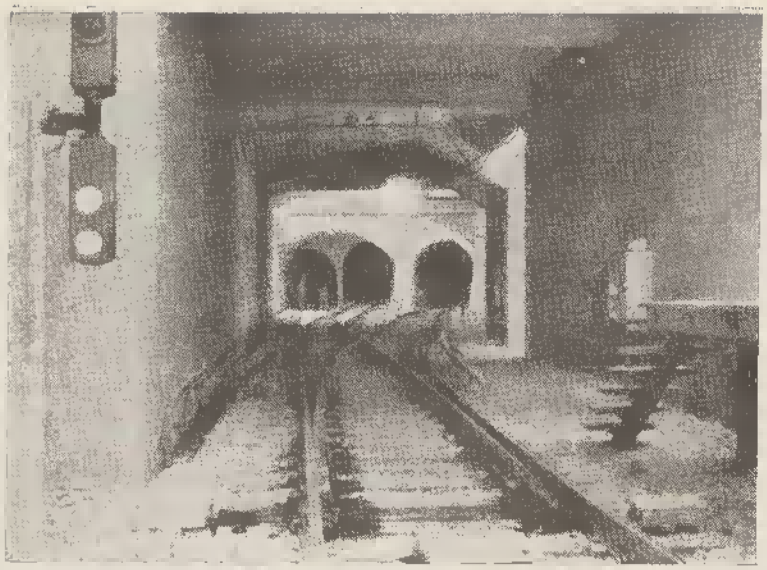
A energia de tracção é captada por terceiro carril sob a forma de corrente contínua de 750 V, resultante de transformação de 10,5 KV trifásicos, provenientes das C. R. G. E. (mais tarde, de 30 KV, directamente da subestação de Sacavém da C. N. E.). A utilização do terceiro carril tem, em relação à catenária, a vantagem de permitir uma secção de túnel menor e, portanto, de mais económica construção.

A única subestação de tracção actualmente em serviço (com o desenvolvimento da rede, havê-la-á de 2 em 2 Km.) está instalada na estação da Rotunda e tem dois grupos, cada um construído por dois conjuntos de transformador e rectificador com 750 KW cada um, que podem ser utilizados independemente em caso de trabalhos de reparação ou de conservação. Em cada grupo, os transformadores têm enrolamentos primários diferentes, um em estrela e o outro em triângulo e os secundários em dupla estrela. Os rectificadores de vapor de mercúrio, em curvas de aço seladas, são refrigerados por ar e montados em carrinhos móveis, instalados em armários.

A subestação de tracção é comandada a partir da sala de comando da subestação principal instalada no Parque Eduardo VII, ambas de fabrico inglês (G. E. C.); nessa mesma sala, se encontra o comando das redes de 750 V (tracção) e de 3 KV (alimentação dos postos de transformação 3000/220/380 V, com dois transformadores de 23 KVA alimentados separadamente, servindo cada um de reserva ao outro, montados em cada estação e que asseguram a força motriz para bombagem, ventilação e escadas mecânicas, bem como a sinalização e a iluminação). Na subestação principal, está ainda instalado um grupo de socorro Diesel trifásico, de 50 Hz, de 850 KVA, sob 3 KV, destinado a efectuar a iluminação, a força motriz dos serviços complementares e ainda a conduzir os comboios, uns após outros, à estação mais próxima, em caso de interrupção no funcionamento normal. Mais tarde, se instalará um segundo grupo idêntico.

O comando e a sinalização de aparelhagem fazem-se através de condutores pilotos em corrente contínua de 220 V, fornecida por uma bateria de acumuladores de 150 Ah, fazendo-se a recarga por um grupo motor-gerador.

A iluminação das estações é feita por tubos fluorescentes com camadas de protecção contra poeiras e pingos de água, cujo efeito estroboscópico é corrigido ou por montagem duo ou por ligação a fases distintas. As dependências inacessíveis ao Público têm iluminação incandescente, bem como as galerias de



Interior duma galeria. Notar o terceiro carril da condução de energia eléctrica bem como a sinalização

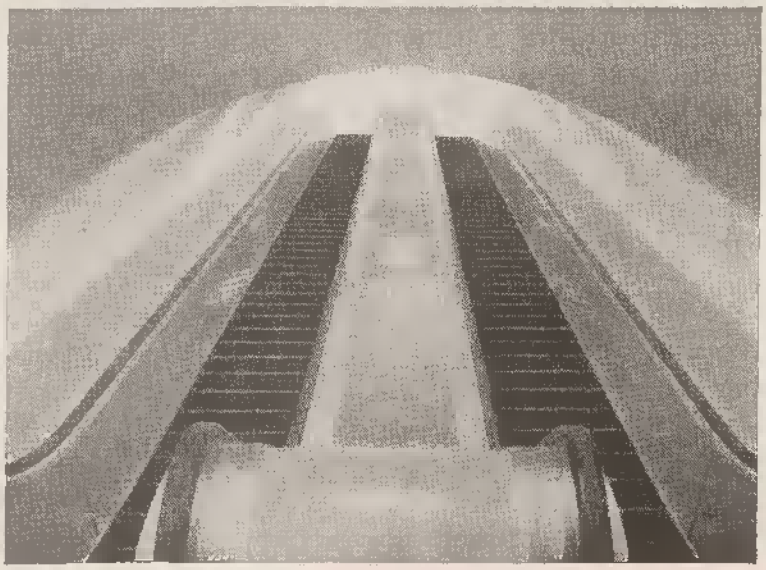
plena via. Quando se produz uma avaria na alimentação de iluminação, entra automàticamente em serviço uma instalação de socorro, constituída por uma bateria de acumuladores (48 V).

A sinalização, de fabrico da firma sueca Ericsson, é assegurada por bloqueio automático com circuitos de via de corrente alternada (50 Hz). Junto de cada sinal, existe um dispositivo de travagem de emergência, constituído por um pedal mecânico, que se levanta cada vez que o sinal está fechado e actua por impacto uma alavanca disposta na parte inferior de todas as carruagens e que por sua vez, faz funcionar o dispositivo de travagem de emergência, em caso de ultrapassagem indevida do sinal. Nas estações importantes, existem postos de comando centralizado de agulhas e sinais.

Naquelas estações em que o desnível entre os cais e as entradas à superfície é superior a 9 metros, existem escadas mecânicas com capacidade máxima de 10 000 passageiros por hora; as ascendentes movem-se com duas velocidades (1 100 e 2 000 m/h) e as descendentes sempre a 2 200 m/h. A passagem duma para a outra velocidade no primeiro caso é feita automàticamente pelo próprio passageiro ao chegar à escada. A estrutura é de aço soldado, os degraus de alumínio, garantindo os roletes de nylon um funcionamento silencioso.

A ventilação forçada dos túneis realiza-se

A escada mecânica instalada na estação do Parque



Por motivo de reforma do Sr. Eng.º Manuel Campêlo, passou a assumir as altas funções de Chefe dos Serviços de Compras e Recepção de Material da Companhia, o Sr. Eng.º Lourenço Vaz de Almada.

— O Júri dos Jogos Florais, promovidos pelo Ateneu Ferroviário, tem a seguinte constituição, presidida pelo Sr. Dr. Ary dos Santos, conforme determinação da Administração da Companhia:

REPORTAGEM: António Montes e Dr. Élio Cardoso; POESIA: Drs. Paulo Menano e Lobo Alves; NOVELA E CONTO: Dr. João Celestino Gomes e Eng.º Frederico Abragão; TEATRO: Eng.º Horta e Costa e Amílcar de Barros Queirós.

— Realizou-se em Barcelona, de 20 a 22 do passado mês de Janeiro, mais uma Conferência do Tráfego de Frutas e Produtos Horticolas, da Península Ibérica. Estava presente, por parte da C. P., o economista do Serviço Comercial e do Tráfego, Sr. Dr. Torroais Valente.

— Segundo o Relatório das Colónias de Férias apresentado ao Conselho pelo administrador Sr. Gen. Frederico Vilar, referente ao ano de 1959, estagiaram 1 598 crianças assim distribuídas: 1.358, na Praia das Maçãs e 240, em Mangualde. Com a manutenção de ambas as Colónias, gastou a C. P. 491.628$67, sendo o custo médio unitário da estadia na Praia das Maçãs, de 13$45 e em Mangualde, de 19$88. Anuncia-se para breve a abertura da nova Colónia marítima de Valadares, perto do Porto, entre Granja e Vila Nova de Gaia.

— Terá lugar em Paris, no próximo dia 3 do corrente, a reunião anual do Comité dos Suplentes da Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes.

— A Companhia designou os seguintes novos representantes efectivos para as Comissões Portuárias e Juntas Autónomas dos portos: Eng.º Ferreira de Almeida, para a Comissão Portuária e Junta Autónoma do Porto de Setúbal; Eng.º António Rafael de Carvalho, para as Comissões Portuárias de Aveiro e Figueira da Foz e para a Junta Autónoma do Porto da Figueira da Foz.

— Por motivo dos temporais que assolaram, em meados de Janeiro, o norte de Espanha, e que interromperam as comunicações entre Vigo e Madrid, fizeram-se circular, durante alguns dias, por território nacional, comboios espanhóis que procedentes da Galiza transportaram grandes carregamentos de peixe fresco para as cidades do interior da Espanha. O trânsito fez-se de Valença do Minho a Vilar Formoso. No Consulado da Espanha em Valença, em reunião recente, as autoridades espanholas testemunharam pùblicamente a Portugal o seu vivo agradecimento pelas facilidades concedidas.

---

pela aspiração do ar viciado por meio de ventiladores situados entre estações, conjugada com a insuflação do ar puro, através de condutas, por baixo dos cais das estações, saindo por aberturas nos pés direitos, providos de grelhas. O caudal é de 13 m³/s para os ventiladores de aspiração e de 8 m³/s para os de insuflação, sendo os primeiros de efeito simples e os últimos de duplo e, tanto uns como os outros, helicoidais e comandados das estações.

As águas do terreno e de infiltração são captadas por uma rede de esgotos de Lisboa, seja por gravidade, seja por bombagem, esta efectuada por grupos electro-bombas centrífugos.

A exploração faz-se por comboios de duas carruagens, com intervalos de 2,5 minutos (frequência com que se iniciou o serviço) o que se traduz por uma capacidade de transporte de uns 10 000 passageiros por hora em cada direcção; mais tarde, será possível, caso se justifique, elevar estes valores para 1,5 minutos e 16 000 passageiros/hora. As carruagens, de fabrico alemão, são de estrutura inteiramente metálica, assentes em bogies com todos os eixos motores; podem transportar 200 passageiros, dos quais 44 sentados, e são iluminadas por lâmpadas fluorescentes; no caso de falta de energia, entra imediatamente em serviço uma instalação de socorro alimentada por baterias. Todas as carruagens têm dispositivo de ventilação e uma instalação acústica, sendo as portas comandadas automàticamente. A condução é feita por um só agente, existindo para complemento de segurança uma instalação de «homem-morto».

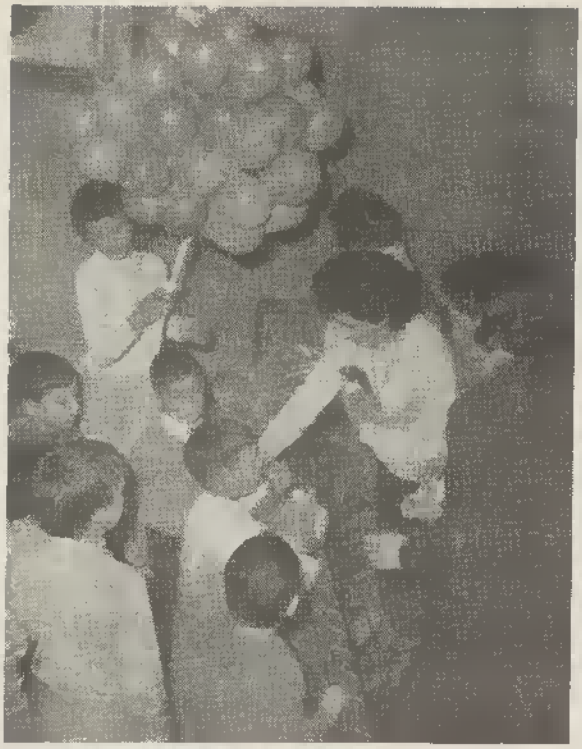
Ao finalizar estas notas, apraz-nos registar que, pela segurança do funcionamento da sua rede, pela harmonia das suas instalações e pelo conforto do seu material, o Metropolitano de Lisboa se torna digno da cidade que serve e, com ele, a capital não receia o confronto com qualquer outra realização congénere — seja ela europeia ou americana.

A Festa das nossas dactilógrafas dedicada aos filhos do Pessoal da Direcção-Geral constituiu espectáculo brilhante e enternecedor

A festa do Natal que as empregadas do escritório de Dactilografia, de Santa Apolónia, todos os anos promovem, dedicada aos filhos dos funcionários da Direcção-Geral, vem sendo sucessivamente engrandecida, em alegria e entusiasmo, pelas próprias organizadoras — que se não poupam a esforços para que resulte cada vez melhor e maior a sua louvável iniciativa.

Pretexto, simultâneo, para umas poucas horas de animado convívio entre algumas das famílias dos que nesta Empresa trabalham, a simpática e já tradicional realização das nossas dactilógrafas patenteia, em absoluto, a vivência de um bem formado espírito cristão — de amizade sincera e de disposição benfazeja — além de que constitui contributo notável para mais estreitar os laços de camaradagem existentes entre dirigentes e dirigidos de um departamento da Companhia, como é a

O Director-Geral da Companhia com alguns funcionários superiores que o acompanharam, ao ser recebido pelos dirigentes do Ateneu Ferroviário



Durante a entrega dos brinquedos

Direcção-Geral, onde impera, acima de tudo, a estima, a consideração e o respeito mútuo entre todo o pessoal, sem fronteira de categorias.

Festa de confraternização de famílias amigas e unidas, a festa foi, como era, afinal, a sua principal razão de existência, uma festa das crianças — que estavam presentes em elevado número. Por isso mesmo, e porque, como referimos, estes festejos de Natal estão tomando, entre nós, crescente vulto, houve este ano que transferir a sua realização para local mais amplo: os salões de festas do Ateneu Ferroviário.

Foi ali que, na tarde de sábado, do passado dia 19 de Dezembro, teve lugar a grandiosa e animada matinée. O Ateneu, colectividade prestimosa que tem sido cenário de grandes festejos promovidos pelo pessoal da C. P., foi, uma vez mais, o quadro magnífico de um belo espectáculo, alegre, cativante e enternecedor.

Os salões estavam engalanados com figuras, flores, fitas coloridas e verduras, em

Um aspecto da assistência

Outro aspecto da assistência

composição delicada e hábil, alusiva à festa natalícia.

Uma grande árvore do Natal, enfeitada a preceito e repleta de brinquedos, dominava as atenções gerais. Na base, mais brinquedos—uma profusão de brinquedos que atraíam, naturalmente, a ávida curiosidade da pequenada.

À festa presidiu, como de costume, o Director-Geral da Companhia, sr. Eng. Roberto de Espregueira Mendes, que se fazia acompanhar pelos srs. Engs. Pedro de Brion, Sebastião Horta e Costa, Júlio José dos Santos, Azevedo Nazareth, João da Cunha Monteiro e pelos srs. Jorge Salgueiro Vasconcelos e Abel Hopffer Romero.

Prolongado por toda a tarde, o espectáculo, teve a colaboração da excelente Banda do Ateneu Ferroviário — presente com o seu número completo de participantes: 47—e que, sob a regência do seu Maestro, Alf. Silvério Marques Pereira de Campos, executou alguns trechos musicais, próprios da quadra natalícia.

Após larga distribuição de brinquedos e balões a todas as crianças presentes, houve cinema infantil, o habitual número de palhaços e uma pequena merenda.

Foi, pois, com a maior animação e agrado que decorreu a festa promovida pelas dactilógrafas de Santa Apolónia, este ano excelentemente organizada pelas sr.as D. Ivone Maria dos Santos e D. Maria Carolina Tavares, coadjuvadas por todas as suas colegas. A alegria exuberante de toda a pequenada constituiu o melhor prémio que a festa teve — e era esse, de facto, o que se pretendia alcançar.

O Conselho de Administração, por proposta do Director-Geral, aprovou os seguintes votos de louvor:

— Ao sr. Eng.º Subchefe de Divisão, Manuel Campêlo, «por durante mais de 41 anos ter sempre servido a Companhia com muita dedicação e competência, tendo revelado durante a sua longa carreira dotes de carácter e aprumo inexcediveis».

— Ao sr. Eng.º Subchefe de Divisão, Francisco Rodrigues Antunes, «por ter prestado, durante 42 anos, muitos e bons serviços à Companhia, sempre com assinalada dedicação e interesse».

AGRADECIMENTO

António Maria Januário, natural de Castelo Branco, eventual de Obras da 7.ª Secção de Via (Coimbra), vítima de esfacelamento de uma perna, em acidente ferroviário, vem pùblicamente testemunhar o seu maior agradecimento ao sr. Dr. João Luís de Mesquita Cardoso, Director da Casa de Saúde da Timpeira, em Vila Real, pela proficiência da sua intervenção cirúrgica e pelas atenções e cuidados com que sempre foi rodeado, durante o seu internamento naquela clínica, por determinação dos Serviços Médicos da C. P., no período de 19 de Agosto a 22 de Dezembro findo.

Eng.º Manuel Campêlo

Em 31 de Dezembro findo, deixou o serviço da Companhia, por ter atingido o limite de idade, passando à situação de reforma, o Sr. Eng.º Manuel Joaquim de Melo Machado Campêlo, Subchefe de Divisão, que exercia ùltimamente a chefia do importante departamento de Compras e Recepção da Companhia.

Formado em engenharia mecânica pelo Instituto Superior Técnico, o Eng.º Manuel Campêlo foi admitido na C. P., em 2 de Abril de 1918, com a categoria de aluno montador das Oficinas Gerais de Material e Tracção. Promovido em Janeiro de 1919, ingressou nesta data no quadro e ascendeu poucos meses depois a Inspector do Serviço de Estudos e Abastecimentos de Material Circulante. Em Outubro de 1920 foi nomeado Engenheiro-Adjunto da 1.ª Repartição do Serviço de Tracção; em Janeiro de 1925, chefe da Zona do Barreiro (então com a categoria de Subchefe de Serviço) e em Janeiro de 1928 chefe de Serviço de Tracção. Neste posto, distinguiu-se brilhantemente, revelando-se chefe e técnico de grande valor, conhecedor profundo do seu serviço e dos seus homens.

Com a criação da Divisão de Abastecimentos, em 1947, é ali colocado e promovido a Subchefe de Divisão, sendo mais tarde designado, com a nova remodelação dos serviços da Companhia, para a Subchefia do departamento de Compras e Recepção onde, em 1958, por motivo de falecimento do saudoso Eng.º Mário Fonseca, lhe sucedeu na direcção daqueles Serviços.

O Eng.º Manuel Campêlo serviu assim a C. P. durante mais de 41 anos, sempre com a maior dedicação e competência, revelando-se possuidor de elevados dotes de carácter e inexcedível aprumo, que soube conservar, com a mesma eficiência e entusiasmo, até ao último dia da sua carreira. Da sua matrícula constam diversos louvores e elogios.

Muito estimado por todos os seus superiores, colegas e subordinados — em cada um dos quais conta um Amigo — o Eng.º Manuel Campêlo foi alvo, no último dia do seu serviço, de sentida homenagem de despedida promovida por todos os engenheiros da Companhia e que teve a presença do Director-Geral, do Subdirector e do Secretário-Geral, sendo-lhe então oferecido uma artística lembrança.

O Presidente do Conselho de Administração, Sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo, associou-se, pessoalmente, em Sessão do Conselho, à justíssima proposta de louvor, apresentada recentemente pela Direcção-Geral, em atenção aos dedicados serviços do distinto ferroviário, louvor que teve a aprovação unânime do Conselho.

O «Boletim da C. P.» cumprimenta muito afectuosamente o ilustre engenheiro, cuja colaboração à revista — sobretudo fotográfica — foi sempre preciosa, augurando-lhe as maiores e mais longas venturas.

O Sr. Eng. Manuel Campêlo (à esquerda) apresentando os seus cumprimentos de despedida ao Director-Geral da Companhia

Durante a homenagem de despedida promovida pelos engenheiros da Companhia

FUTEBOL NO ATENEU FERROVIÁRIO

Por J. MATOS SERRAS

É com imensa satisfação que assinalamos o regresso do Ateneu Ferroviário à actividade desportiva. Volvido um período de marasmo em que a simpática colectividade se viu envolvida, no que concerne, acentue-se, à prática do Desporto, que não ao desempenho cabal da altruíssima missão que norteia a sua vida associativa, os atletas do Ateneu encetaram nova fase entrando, como soe dizer-se, com o pé direito.

Integrado no programa elaborado para assinalar festivamente a comemoração das suas Bodas de Prata, voltou a actuar a sua equipa de futebol. Por intermédio dos praticantes da popular modalidade, o Ateneu alcançou uma vitória retumbante.

O jogo realizou-se em Marvila, no campo pertencente ao Desportivo da C. P., e os ferroviários defrontaram a equipa da *Avery-Portuguesa*.

A coroar a magnífica actuação produzida, valorizada por réplica constante e animosa dos adversários, os nossos representantes saíram vencedores pelo elevado «score» de 9 tentos sem resposta, o que atesta, à evidência, a superioridade exercida sob todos os aspectos.

No final do prélio foram entregues os troféus em disputa, cabendo, ao Ateneu e à Avery, respectivamente, as taças oferecidas pelos srs. Prof. Doutor Mário de Figueiredo e Eng.º António Branco Cabral.

Equipa de Futebol do Ateneu Ferroviário

Os nossos CONCURSOS

Divertindo-se, pode ganhar dinheiro

PRÉMIOS — 300$00

A gravura que publicamos apresenta o momento histórico da bênção lançada pelo Cardeal Patriarca de Lisboa ao comboio que inaugurou o serviço de tracção eléctrica na rede da C. P., solene acto ocorrido na estação de Santa Apolónia, na presença do Chefe do Estado.

N.º 32

QUAL A DATA DESTE ACONTECIMENTO?

As respostas dos nossos assinantes devem ser enviadas até ao fim do mês, *em simples postal*, para a estação de Santa Apolónia. Os prémios serão sorteados entre os concorrentes que tiverem respostas certas.

Resultado do Concurso n.º 30

Solução: — **Ponte do Tâmega.**

Foram premiados: — Andrelino Gomes Arada, maquinista de 3.ª cl. (Campanhã), António Valentim Faria, factor de 3.ª cl. (Porto-Alfândega) e Abílio de Sousa Correia (Mogadouro).

Eng.º Francisco Antunes

A seu pedido, passou à situação de reformado o sr. Eng.º Francisco Rodrigues Antunes, Subchefe de Divisão em serviço no departamento de Compras e Recepção, da Companhia.

Admitido em 1917, como aluno montador das Oficinas Gerais de Material e Tracção, o Eng.º Francisco Antunes fez quase toda a sua carreira nos serviços oficinais. Passado ao quadro em 1918, foi promovido no ano seguinte a Inspector e, em 1920, a Engenheiro-adjunto. Em 1925, como Subchefe de Serviço, foi colocado à testa das Oficinas de Grande Reparação do Entroncamento onde se conservou durante 14 anos, ou seja até 1939. Nomeado nesse ano Chefe de Serviço, transitou para o Serviço de Recepção de Materiais, então na Direcção-Geral, onde colaborou com o Eng. Zacarias Santana, com grande proficiência. Dois anos mais tarde passou para a Divisão de Material e Tracção, em Santa Apolónia, sendo em 1947 destacado, já então com a categoria de Subchefe de Divisão, para a Divisão dos Abastecimentos, nessa altura criada. Neste departamento exerceu assinalada acção, sobretudo no tocante à recepção de materiais provindos do estrangeiro, para o que, por variadíssimas vezes, se deslocou, em delicada missão de serviço, a muitos países d'Além-fronteiras.

Filho e irmão de ferroviários, o Eng. Francisco Antunes serviu a C. P. durante 42 anos, com dedicação e competência. Saudamos o distinto engenheiro a quem endereçamos os nossos melhores e mais vivos votos de feliz reforma.

DELEGAÇÃO TURÍSTICA dos Ferroviários

Coordenação de ALBERTO DA SILVA VIANA

O Novo Ano Turístico

Resumindo e completando os informes já prestados quanto a excursões no País e ao estrangeiro a realizar no corrente ano, publicamos a seguir novamente o plano turístico para 1960 na sua feição definitiva.

Excursões e Circuitos Turísticos no País

ALGARVE (4 dias)

Excursão com início em 7 de Junho (3.ª feira), na estação de Santa Clara-Sabóia, após a chegada do comboio 8011 (14-26 h). Os excursionistas seguirão em autocarro para Portimão através da Serra de Monchique, visitando no percurso Fóia (902 m.), de onde se disfruta magnífico panorama algarvio, a vila de Monchique e as suas Caldas. No dia seguinte far-se-á, de tarde, um passeio a Lagos, Ponta da Piedade, Sagres e Cabo de S. Vicente. No 3.º dia, após o almoço, será feita outra digressão a Carvoeiro, Armação de Pêra, Albufeira, Silves, etc. Serão consagradas duas manhãs à Praia da Rocha. O regresso terá lugar no dia 10 de Junho (feriado), pelas 13-15 h, com chegada a Lisboa às 21-25 h.

Preço aproximado: 390$00
Prestação mensal: 65$00

MINHO E TRÁS-OS-MONTES (4 dias)

Excursão em autocarro com início em 16 de Junho (feriado), na estação de Campanhã, após a chegada do comboio 13 (6-36 h). O programa, idêntico ao do ano findo, compreende, entre outras, as visitas de Vizela, Guimarães, Braga e Gerez, na província do Minho, e de Chaves, Vidago, Pedras Salgadas e Vila Real na província de Trás-os-Montes. No regresso ao Porto, será atravessada a Serra do Marão e far-se-á paragem na vila de Amarante para o último almoço da excursão, na famosa região do «Vinho Verde». A chegada a Campanhã terá lugar no dia 19 (domingo) cerca das 18 h, permitindo assim aos excursionistas seguirem viagem no rápido n.º 4.

Preço aproximado: 390$00
Prestação mensal: 65$00

COIMBRA-PENACOVA-BUÇACO-LUSO

8 de Maio (domingo). Após a chegada do rápido n.º 1 (11-40 h) iniciar-se-á o circuito pela pitoresca estrada que ao longo do Mondego conduz a Penacova. Almoço na Pensão Avenida. Seguimento para a Cruz Alta e Buçaco. Visita do Palace-Hotel e dos seus jardins. Descida, através da Mata, até às Termas do Luso. Regresso a Coimbra pela estrada da Mealhada, cerca das 19,30 h.

Preço aproximado: 60$00
Prestação mensal: 20$00

MARINHA GRANDE - S. PEDRO DE MUEL - - MONTE REAL - LEIRIA

13 de Junho (feriado Municipal de Lisboa). Início do circuito às 11 h, após a chegada do comboio 4025.

Atecistas franceses da região Oeste que se deslocaram a Portugal para assistir, em Coimbra, à «Festa da Queima das Fitas»

Visita de uma fábrica de vidros na Marinha Grande. Seguimento para S. Pedro de Muel, pela linda estrada que atravessa o Pinhal de Leiria. Almoço no café-restaurante Verde Mar. Pitoresco passeio a Ponte Nova. Após visita ao Farol, prosseguir-se-á para a Praia de Vieira (pela estrada costeira recentemente construída) e Termas de Monte Real. O circuito terminará na estação de Leiria cerca das 17,30 h, a fim de permitir aos excursionistas embarcarem na automotora n.º 4022.

Preço aproximado: 60$00
Prestação mensal: 20$00

Excursões ao Estrangeiro organizadas pelas D. T. F.

SETE DIAS NA SUÍÇA

Partida a 22 de Maio e regresso a 3 de Junho. Após um dia em Paris, entrada na Suíça por Basileia. Continuação da viagem até Lucerna e Montreux. Ascensão a Rochers de Naye. Visita das cidades de Lausana e Berne.

Preço aproximado: 1.600$00 (a)
Prestação mensal: 320$00

(a) Neste preço apenas estão incluídas as estadias em Paris e Suíça.

MADRID E NORTE DE ESPANHA (9 dias)

Partidas a 1 e 9 de Julho. Dois dias em Madrid e um dia em San Sebastian. Percurso em autocarro ao longo da Costa Cantábrica, visitando Bilbao, Santander, Oviedo, Gijon, El Ferrol e Corunha. Regresso a Portugal pelo caminho de ferro.

Preço aproximado: 1.260$00
Prestação mensal: 180$00

N. B. — Por motivos de ordem técnica a viagem, cuja partida está anunciada para 9 de Julho, será realizada em sentido inverso.

ÁUSTRIA (17 dias)

Partida a 15 de Julho no «Ibéria-Expresso». Estadia em Nuremberga (Alemanha). Entrada na Áustria por Passau. Quatro dias em Viena. Três dias em Salzburgo. Subida ao Grossglokner, a mais alta montanha do país. Passeio à região dos lagos austríacos. Um dia no Tirol. Regresso a Portugal por Zurique e Paris.

Preço aproximado: 3 150$00
Prestação mensal: 450$00

SETE DIAS NA BAVIERA (percorrendo a famosa «Estrada Romântica»)

Partida a 29 de Julho. Visitas de Würzburgo, Bad, Rothenburgo e Augsburgo. Subida em funicular a Sonnenberg (1.765 m.). Estadia de 1 dia em Munique. Regresso a Portugal por Paris.

Preço aproximado: 1.680$0 (a)
Prestação mensal: 240$00

(a) Neste preço estão apenas incluídas as estadias na Baviera e em Paris.

MARROCOS E ANDALUZIA (10 dias)

Partida a 4 de Outubro para Casa Blanca, a bordo do paquete italiano «Augustus Cesare». Cinco dias em Marrocos. Visita de Tânger, travessia do estreito de Gibraltar. Regresso a Portugal através da Andaluzia, visitando as cidades de Granada e Sevilha.

Preço aproximado: 1.800$00
Prestação mensal: 180$00

Concentrações Internacionais sob o Patrocínio da F. I. A. T. C.

LAGOS SUÍÇOS (5 dias)

Reunião de todos os participantes em Fluelen, no dia 6 de Junho. Partida para Lucerna (de barco). Visita de Interlaken, com excursão facultativa a Jungsfraujoch. Partida de barco para Thun e prosseguimento da viagem por caminho de ferro até Berne. Estadia em Montreux, com subida a Rochers de Naye. Visita de Lausana, última étapa desta viagem.

Preço aproximado: 800$00
Prestação mensal: 160$00

NICE — COTE D'AZUR (4 dias)

Chegada dos participantes a Nice, no dia 26 de Maio. Excursão a Eze, Cap Ferrat, Ville-Franche-sur-Mer. Cruzeiro a bordo do «Gallus» ao longo das Rivieras francesa e italiana. Excursão às Gorges du Vernon. Almoço de despedida. Regresso dos participantes aos respectivos países.

Preço aproximado: 750$00
Prestação mensal: 150$00

Concentração Internacional Promovida pelos Sindicatos de Iniciativa do Vale do Amblève

Reunião de todos os participantes em Liège (Bélgica), nos princípios de Junho. Recepção oficial, vinho de honra oferecido pela Administração das Câmaras de Basse Boudeux sur Saem-Wanne. Excursões aos principais pontos turísticos da região: Stavelot, Malmedy, Trois-Ponts, etc. Festival para distribuição de prémios. Visita a Spa, famosa estância balnear. Passeio ao lago Warfaar. Banquete de encerramento seguido de baile. Regresso dos participantes aos respectivos países. Duração da estadia: 5 dias.

Preço aproximado: 800$00
Prestação mensal: 160$00

* * *

Dadas as características especiais das concentrações a que nos vimos referindo, não nos será possível prestar assistência aos inscritos durante as viagens de ida e de regresso.

Viagem Internacional organizada pelas A. T. C. Escandinavas

O PAÍS DO SOL DA MEIA-NOITE (14 dias)

Partida de Malmo por volta do dia 1 de Julho em caminho de ferro, W. L., classe turística. Visita de Estocolmo. Excursão a Skansen. Partida para Narviken W. L. Circuito na cidade. Prosseguimento da viagem até Tromsö. Embarque para Honwingsvåg em autocarro para o Cabo Norte. Visita de um acampamento de lapões. Viagem de barco, em classe turística ao longo

dos fiords. Chegada a Trondheim. Visita da cidade. Partida para Oslo. Circuito na capital. Excursão a Holmenkollen. Visita do Museu do Ski. Regresso a Oslo e partida para Copenhague. Visita do parque do Tivoli e dos principais pontos turísticos da cidade. Passeio no porto em canoa-automóvel. Regresso aos respectivos países por conta dos participantes.

Preço aproximado: 4.320$00
Prestação mensal: 720$00

Viagem Internacional organizada pela A. T. C. Suíça

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (3 semanas)

Início em fins de Setembro de 1961. Partida de avião de um aeroporto europeu, com destino a New-York. Visita desta cidade. Excursão em caminho de ferro e autocarro a Washington, Pittsburgh e cataratas do Niagara. Partida de avião para a Califórnia, com passagem pelo Grande Canhão do Colorado. Visitas de Los Angeles e San Francisco. Semana livre na Califórnia. Voo de regresso à Europa.

1.ª modalidade: Voo Europa - New-York e volta, incluindo o custo da estadia nos Estados Unidos durante a 1.ª semana (2.ª e 3.ª semanas por conta do participante).

Preço aproximado: 15.500$00
Prestação mensal: 650$00

2.ª modalidade: Voo Europa - New-York - Califórnia e volta, incluindo o custo da estadia nos Estados Unidos durante a 1.ª e 2.ª semanas (3.ª semana por conta do participante).

Preço aproximado: 20 500$00
Prestação mensal: 850$00

* * *

Os pedidos de inscrição para qualquer destas viagens podem ser feitos por correspondência dirigida à Delegação Turística dos Ferroviários, estação de Santa Apolónia — Lisboa, ou apresentados directamente na nossa sede *às 2.as e 5.as feiras, das 10 às 12 horas.*

O mesmo horário será adaptado para todo o serviço informativo (inclusive o telefónico) bem como para a cobrança das prestações.

Emblema A. T. C.

Em consequência da nossa filiação na Federação Internacional das Associações Turísticas Ferroviárias (F. I. A. T. C.), foi criado o emblema A. T. C., que passará a distinguir-nos, quando das nossas excursões ao estrangeiro, de um modo duplamente grato: como membros da F. I. A. T. C. e como portugueses.

Temos hoje o prazer de publicar, em fac-simile, o citado emblema que, de acordo com as normas internacionalmente estabelecidas, é constituído, na parte superior, por três pirâmides (castanha, branca e verde) significando, respectivamente, a montanha, a neve e o campo. A parte inferior é reservada ao distintivo de cada nação, tendo sido, para o caso presente, escolhido o escudo português.

Este emblema pode ser adquirido na Delegação Turística dos Ferroviários pelo preço de 7$50 cada unidade, no momento das inscrições (2.as e 5.as-feiras, das 10 às 12h.).

A extensa corrente de intercâmbio, que hoje liga a imensa família ferroviária europeia, trouxe-nos, no ano findo, da longínqua Dinamarca, estes bons amigos

PROMOÇÕES

A escriturários de 2.ª classe: Américo Marques Branco (Serv. da Sec. da D. G.); Manuel Pereira Brás (Servs. Cont. e Fin.); Darwin Miguel da Costa (Div. de Via e Obras); José Domingos de Sousa Brazão (Div. Expl.); Faustino dos Santos (Serv. Arm. Viv.) e Manuel Carlos Lage (Serv. Arm. Viv.).

Chegada a Trondheim — Caracteres sociais do povo norueguês

Por ARMINDA GONÇALVES

O comboio acabava de me deixar em nova étapa do caminho. Eram sete horas apenas? Sim! Mas não poderia dizer que essa hora parecia ser ainda o dealbar da madrugada ou uma bonita e radiosa manhã de Julho ou que já ia alto, no firmamento, o Sol que, à meia-noite, eu vira aparecer e desaparecer em chamas no horizonte, entre as nuvens esbraseadas, numa visão inolvidável e fantasmagórica.

Uma neblina espessa toldava o céu; e, naquela latitude e naquela época, a transição da noite para o dia é quase imperceptível — assemelha-se ao desvanecer do crepúsculo na claridade matutina.

Estava em Trondheim! Mais uma cidade no roteiro da viagem tão cheia de sensações. Mais uma cidade situada na margem dum «fiord», com uma estação marítima e barcos de passageiros, de carga e de pesca atracados aos cais!

O tráfego na Noruega é orientado, sobretudo, para o mar. A sua longa orla marítima salpicada de ilhas e os «fiords» infiltrando-se pela terra, com frequência, entre altas montanhas cortadas quase verticalmente, determinam uma incessante navegação costeira. Nem de outro modo poderiam ser transportados de ilha para ilha ou para o continente, os passageiros e as mercadorias.

O vapor «Nordlys» no qual eu viajara de Svolvaer até Badö, tinha acabado de chegar: os passageiros estavam, justamente, a desembarcar.

Trondheim! — mais uma bonita cidade, a terceira da Noruega, rodeada por elevadas colinas e pelo mar, com uma grande e maravilhosa catedral, (a Catedral de Nidaros, onde os reis noruegueses são coroados, construída no local do túmulo do rei Santo Olavo) interiormente quase nua de imagens em consequência de ter passado do culto católico para o protestante, mas cuja fachada, duma grandiosidade notável, está cheia de nichos povoados de estátua de santos.

A terra estava empapada de água da chuva recente e a relva, muito verde, verde esmeralda, dum pequeno jardim ao lado do templo, não secara ainda.

Que frio cortante! Que vento agreste a chicotear-me o corpo! Desagradável sensação em plena quadra estival!

Ao gradeamento do jardim estavam encostadas três bicicletas. E três raparigas, de calças e de sapatos impermeáveis, as mãos protegidas por grossas luvas e as cabeças por chapéus também impermeáveis cortavam a erva numa atitude que nada fazia lembrar o acanhamento rústico próprio de tão modestos funcionários.

Montanhas cobertas de vegetação em redor de um lago azul cendrado, casinhas à beira da água, um rochedo escalvado ao cimo do qual um homem perscruta o horizonte: eis uma linda paisagem da Noruega

A curiosidade masculina lusitana fixou-as. E, embora as jovens norueguesas não fossem bonitas,

formou-se de volta delas um círculo de inquirições. Todos os homens portugueses presentes (para não desmentirem a sua índole ancestral!) quiseram saber quem elas eram, que faziam, qual a sua profissão.

Esta igreja de Gol, em madeira, data do século XI. Faz parte do Museu de Folclore em Oslo.

E (oh, escândalo para os preconceitos, para o nosso apego às tradições que outros quebraram, para a nossa convicção de que somos todas pessoas «bem», incapazes de romper com o «parece mal»!) as raparigas eram estudantes em férias!

Porque trabalhavam? Porque cortavam a erva? Muito simplesmente: porque lhes era necessária uma profissão, ganhar a vida... Responderam em inglês. Com uma mentalidade tão diferente da nossa, que teriam pensado do nosso pasmo e da nossa curiosidade?

Mas não foi só em Trondheim que os costumes diferentes da população, até certo ponto teriam causado estranheza aos lusitanos. Foi também em Oslo.

No hotel de estudantes onde estive hospedada («Studentbyens Sommerhotell»), igualmente, durante as férias, o pessoal feminino é constituído por alunas universitárias. As futuras engenheiras, médicas, advogadas, arquitectas e professoras, são as criadas de mesa, as cozinheiras, as empregadas dos serviços de recepção, etc.. Quase todas lindas e esbeltas raparigas, atendendo com um sorriso e um ar de graciosa superioridade aqueles que as cumulavam de lisonjas...

Os futuros diplomados dos cursos superiores são também os criados, os porteiros, etc.. Atendem os hóspedes, conduzem as malas dos quartos para o vestíbulo do hotel, que é constituído por três compridos edifícios de terceiro andar no meio da floresta que envolve a cidade. A desenvoltura desses rapazes não excluía certo estouvamento. Mas a sua mocidade justificava-a.

Outro caso que observei em Oslo:

Duas empregadas atendiam, no «bar», os passageiros do barco em que dei um passeio pelo «fiord». Eram duas raparigas gentis. Envergavam fatos inteiros de cotim azul, com as calças justas modelando as suas elegantes figuras. Uma delas ia explicando, em três línguas, pelo auto falante, os lugares por onde passávamos e as ocorrências que esses lugares sugeriam. Era, portanto, guia turístico.

Mas, em determinada altura, que fizeram essas raparigas? Saíram para a borda do barco e, pela parte exterior, limparam com o auxílio de escovas molhadas na água dum balde, que elas próprias conduziram, os vidros manchados pelo embate da água do «fiord», agitada por um vento irritante.

Se essas raparigas desempenhavam qualquer outro

Este trecho da terra norueguesa tem a tonalidade de uma aguarela. Nos cimos e nas encostas das montanhas há neve que o Sol ainda não derreteu

TRÁFEGO INTERNACIONAL

Por GUERRA MAIO

POR várias vezes me tenho referido na Imprensa à nossa aleijada rede ferroviária, construída a esmo, sem um plano de conjunto e sempre dando preferência ao contacto com a Espanha, no sentido de conseguir o afluxo, aos nossos portos, de tráfego internacional ferroviário — que nunca conquistámos um, modestamente que fosse...

Nessa conformidade construímos, à nossa custa, a linha de Vilar Formoso a Salamanca (125 quilómetros), assim como o ramal de Barca d'Alva, que devia entregar ao Porto o tráfego do planalto fronteiriço.

Nunca aconteceu o que esperávamos. O diminuto movimento de mercadorias da meseta de Salamanca, foi para Vigo, embora a distância fosse consideràvelmente maior, levando com ele a esperança, um tanto peregrina e excessivamente cor-de-rosa, de vermos circular na linha do Douro os passageiros e os vagões com mercadorias entre a Galiza e Salamanca. Ainda se houvesse entre a Barca d'Alva e Fuentes de San Esteban, uma cidade ou sequer vilas importantes, poderíamos, à custa do seu tráfego de passageiros, ter bons comboios de ligação de Barca d'Alva a Porto. Mas não. Toda a região espanhola é extremamente pobre e pouco populosa e o único comboio que por lá anda, limita-se a duas carruagens, com passageiros que cabem em dois ou três compartimentos.

Antes da guerra de 1914-18, apesar do rápido Porto-Medina circular 3 vezes por semana e do comboio correio ser diário, a média de passageiros era de 13 por dia! Como pensar em fazer um serviço capaz, com tráfego tão medíocre?

Quando da construção da linha Madrid-Badajoz, há um século, intentámos nós dar-lhe ligação e, entre as várias directrizes apresentadas, triunfou exactamente a pior, ou seja por Portalegre, quando a relação devia vir directamente de Elvas, por Vila Viçosa e Estremoz a Vila Franca de Xira.

A Espanha dispôs-se mais tarde a construir uma linha directa de Madrid a Cáceres, e logo nós, no anseio de encurtarmos o percurso Lisboa-Madrid, imaginámos um ramal de Torre das Vargens a Arroyo de Malpartida, digamos mesmo a Cáceres, que construímos inteiramente à nossa custa, não só em Portugal mas, igualmente, no país vizinho e que depois transferimos, em deploráveis condições, à Espanha; desse ramal saiu a Companhia Madrid-Cáceres-Portugal.

Aqui cometeu-se o mesmo erro do ramal de Barca d'Alva. Fizemos uma linha em território espanhol, atravessando uma região paupérrima, sem absolutamente nada que justificasse uma via férrea. São 72 quilómetros em território espanhol, de Valência de

---

lugar, ignoro-o. Se era insignificante o lugar que ocupavam na sociedade, também o ignoro.

Só não ignoro o à-vontade que caracteriza o povo norueguês e a ausência aparente de divergências de classes—que são tão vincadas e tão demonstrativas em muitos outros países onde a cultura das populações se conserva em lamentável atraso.

Fachada lateral da Catedral de Nidaros, em Trondheim. Junto do gradeamento que rodeia o jardim, três raparigas cortavam a erva

Alcântara a Arroyo de Malpartida, através de terreno árido e escassamente povoado.

É tempo de arrepiarmos caminho, fazendo aquilo que se não fez!

Como os nossos vizinhos renovaram, com carris pesados, a linha de Vilar Formoso a Salamanca, onde fàcilmente se pode circular a 80 quilómetros à hora, e como não estão dispostos a fazer o mesmo no ramal de Barca d'Alva, impõe-se-nos a obrigação de procedermos, no nosso território, àquilo que devia ter sido feito quando da construção da linha Vilar Formoso-Salamanca: construir uma linha no planalto de Riba-Côa, saída da estação de Côa e com término em Vilar Formoso, a qual, além de dar escoamento rápido do tráfego de Porto para Salamanca, Madrid e Paris, pelo vale do Douro — a linha mais bela e pitoresca do nosso País, — substituiria, com vantagem, a velha aspiração da linha Pocinho-Vila Franca das Naves, estabelecendo o tão necessário e almejado contacto entre as linhas do Douro e a da Beira Alta, cujo traçado, pelo planalto de Riba Côa, é de mais fácil construção, dentro dos mesmos 65 quilómetros de percurso.

Agora que a Espanha tem, quase concluída, a linha de Talavera de la Reina a Vila Nueva de la Serena, para servir a parte irrigada da bacia do Guadiana e dentro do plano *Pan Badajos* e pela qual passará o tráfego Madrid-Badajoz, assim como o da capital espanhola com Lisboa, é imperioso que façamos algo, realizando uma artéria de encurtamento de Elvas a Vila Viçosa, Estremoz, Pavia, Mora a entroncar na linha de Vendas Novas, em Coruche ou na Quinta Grande. Seriam 100 quilómetros de fácil construção, sem obras de arte de vulto, e que pouco mais custariam que a 2.ª via de Entroncamento a Abrantes e o renovamento, com carris pesados, de Abrantes a Elvas.

Em linhas de pequeno movimento não é necessária a 2.ª via, para se atingirem grandes velocidades. Basta que ela seja construída, com largas curvas e com carris soldados, como se está fazendo na linha do Norte e na da Beira Alta, entre Vila Fernando e Vilar Formoso, esta com grupos de três carris de 12 metros e 40 quilos, retirados de outras linhas.

Desta forma teríamos estreitado o tráfego internacional com a nossa capital, por Badajoz, passando por Vila Viçosa e Estremoz, onde se estabeleceria contacto com Évora e centro do Alentejo, o que seria muito apreciado pelo turismo internacional, cada vez mais crescente.

O tráfego de Madrid com Badajoz é tão importante, que mantém um comboio expresso, por Ciudad Real, diàriamente, com carruagens-camas, além de circular uma automotora de luxo com reboque, por Placencia.

Com o tráfego Lisboa-Madrid por Badajoz poderíamos fazer o «Lusitânia-Expresso» a circular diàriamente e ter um comboio rápido diurno. O movimento interno dos dois países aconselharia isso.

Construída que fosse a linha Côa-Vilar Formoso, tornavam-se inúteis os 19 quilómetros que vão da estação do Côa à de Barca d'Alva. O melhor, naquele caso, seria levantar-lhe os carris e fazer da plataforma uma estrada, que ficaria ligada à rede rodoviária, na estação de Almendra e daria fácil acesso, na do Côa às numerosas quintas, ribeirinhas do Douro. As povoações servidas ficavam em melhor contacto com a linha do planalto de Riba Côa. Como da estação do Côa a Barca d'Alva há que renovar a linha com carris pesados e substituir em breve os tramos metálicos de três pontos, seria uma economia extraordinária, que reverteria a favor da linha Côa-Vilar Formoso.

Assim a linha do Douro abrir-se-ia, no Pocinho, em dois braços em forma de Y, um para Vilar Formoso e outro para Miranda. Até conviria, para bem servir as minas de ferro do Roboredo, alargar os carris da linha do Sabor de 1,00 metro para a via normal, 1,67.

Seria um assunto que importaria estudar.

A União Internacional dos Caminhos de Ferro (U.I.C.)

e os cumprimentos do Ano Novo

O Conselho Administrativo da U. I. C. aprovou recentemente uma proposta do seu Presidente, Prof. Doutor Oeftering, no sentido de que seja abolida, nos fins de ano, a troca de cumprimentos, no quadro internacional, entre funcionários dos Caminhos de Ferro, não obstante a intenção cordial de que se reveste esta correspondência.

Este hábito — sublinhou o Prof. Oeftering — perdeu, com efeito, muito do seu valor e constitui pràticamente, hoje em dia, uma simples formalidade.

A todas as Administrações — membros da União Internacional dos Caminhos de Ferro — foi dado conhecimento desta proposta.

FILOSOFANDO

Não te deixes vencer por nada que seja estranho ao teu espírito; perante os acidentes da vida, pensa que tens dentro de ti uma força criadora, tão forte e indestrutível como um eixo diamantino, em redor do qual giram os factos mesquinhos que formam a urdidura da vida de cada dia; e, sejam quais forem os acontecimentos que sobre ti caiam; sejam dos que consideramos prósperos, ou dos que parecem envilecer-nos com o seu contacto, mantém-te de tal modo firme e erguido, que, pelo menos, se possa dizer sempre de ti — que *és um Homem!*

SÉNECA

PESSOAL

AGENTES QUE COMPLETARAM 40 ANOS DE SERVIÇO

Da esquerda para a direita: — José Pinto, Arménio Fernandes Rodrigues, José Bandeirinha, Nicolau Sousa Vasconcelos, Manuel Monteiro e Acácio Nascimento Ferreira, Chefes de Estação de 3.ª cl.

Da esquerda para a direita: — António Martins Viterbo e Silva, Chefe de Estação de 3.ª cl.; João de Melo Sárrea, Manuel João Viegas, Fernando Guimarães Costa e Manuel Silvério Pires, Factores de 1.ª cl., e Miguel António Vasconcelos, Condutor de 1.ª cl.

Da esquerda para a direita: — Raul Dias, Condutor de 1.ª cl.; Joaquim Amadeu Soares, Factor de 2.ª cl.; Agostinho Andrade Alagoa, Operário de 2.ª cl.; Florindo da Conceição Tavares, Joaquim Ulisses Pereira e Acácio Ferraz Teixeira Pinto, Conferentes de 1.ª cl.

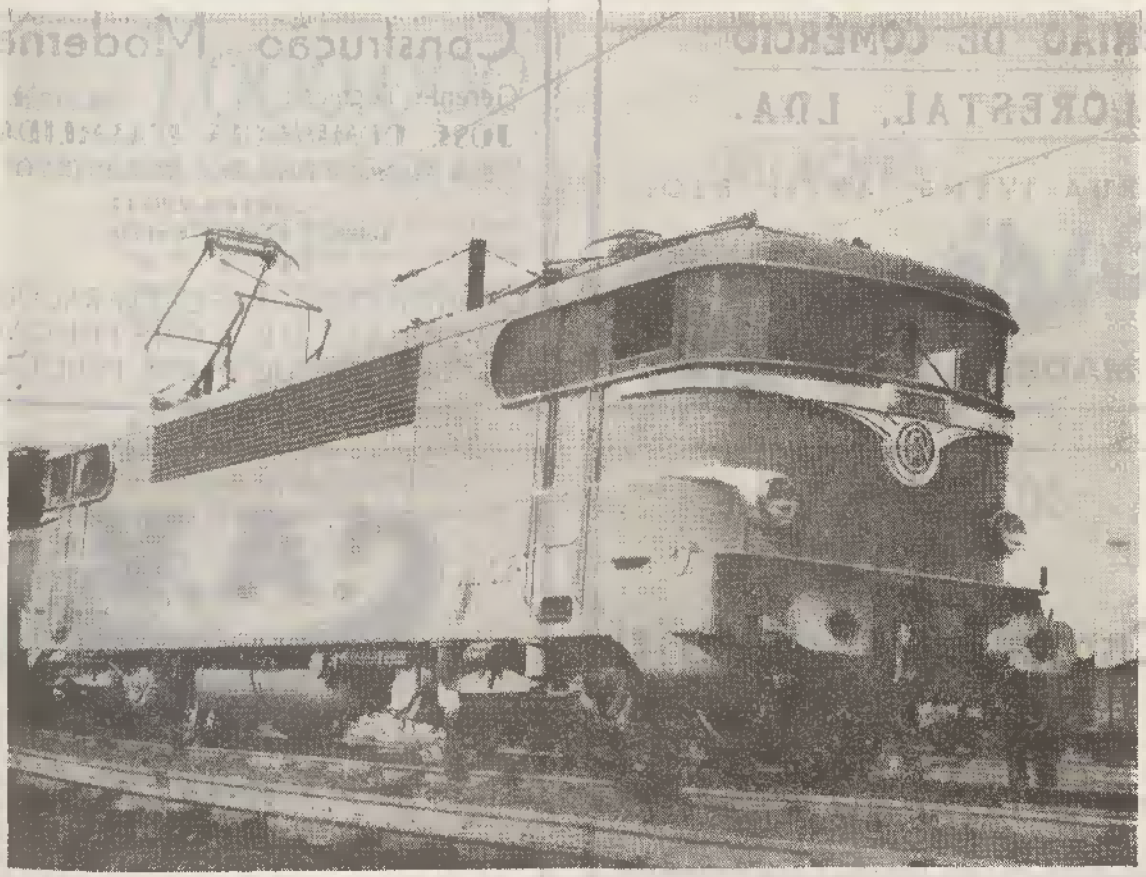
Da esquerda para a direita; — António Correia Fernandes, José Domingos Macau e Manuel Rosas Machado, Conferentes de 1.ª cl.; Manuel da Rocha Pinto, Agulheiro de 1.ª cl.; Manuel Francisco, Fogueiro de 2.ª cl. e António dos Santos, Servente de 1.ª cl.

A Locomotiva Bi-Frequência da S. N. C. F. BB 30.003

EQUIPADA COM RECTIFICADORES DE SILÍCIO

A empresa «LE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE S-W» (Constructions Électriques SCHNEIDER Licence WESTINGHOUSE) já bem conhecida pelas suas realizações de equipamentos eléctricos para locomotivas de rectificadores Ignitrões (1) vem fazendo pesquisas desde Novembro de 1958, em colaboração com a S. N. C. F., sobre a aplicação de rectificadores de Silício na automotora Z 9055 em serviço nas linhas de 25 kV, 50 Hz da região de Saboia.

Em face dos resultados obtidos com esta primeira experiência, foi decidido equipar com rectificadores de Silício a locomotiva bi-frequência BB 30.003. Esta máquina havia sido fornecida à S. N. C. F. em Abril de 1958, originàriamente equipada com rectificadores monoanódicos selados, do tipo «excitrão», alimentando os 2 motores de tracção (1 em cada bogie).



LOCOMOTIVA BB 30.003 MONOFÁSICA — 5.000 C. V. — Peso 82 T. Velocidade máxima 160 km/h

A transformação foi realizada pela empresa «LE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE S-W» em Champagne-sur-Seine, no que diz respeito ao fornecimento e montagem de rectificadores de Silício.

Em seguimento de concludentes ensaios, a locomotiva BB 30.003 assegura, desde Setembro de 1959, o serviço de comboios rápidos pesados na Região Leste da S. N. C. F., segundo o mesmo programa exigido para as máquinas de Ignitrões S-W do tipo BB 16.000. Esta locomotiva constitui, neste momento, o engenho de tracção mais potente em serviço em todo o mundo, de entre as locomotivas equipadas com rectificadores de semi-condutores.

(1) — No mundo inteiro, 565 locomotivas do total de 920 estão equipadas com rectificadores Ignitrões S-W (em 7 redes diferentes, o que representa 62 % do total).

SOREFAME

MATERIAL CIRCULANTE PARA CAMINHOS DE FERRO

Concebido, estudado, calculado, desenhado e construído em Portugal

* CARRUAGENS * CARRUAGENS-AUTOMOTORAS E LOCOMOTIVAS (DIESEL E ELECTRICAS)

* FURGÕES * VAGÕES *

SOCIEDADES REUNIDAS DE FABRICAÇÕES METÁLICAS, LDA.

AMADORA E LOBITO

PORTUGAL

Mais de **1.000.000**

CAIXAS SKF COM ROLAMENTOS DE ROLOS

foram fornecidas desde 1919 a todas partes do mundo, sendo cerca de 300.000 dessas caixas para vagões de mercadorias.

Caixas SKF com rolamentos de rolos oferecem:

- Segurança - nenhuma gripagem
- Mais quilometragem entre revisões
- Economia de lubrificante
- Mais vagões por cada composição

SKF

SOCIEDADE SKF LIMITADA

LISBOA — Praça da Alegria, 66-A

PORTO — Avenida dos Aliados, 152

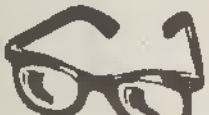
BOLACHAS

Paupério

BISCOITOS

Premiada em várias Exposições Internacionais

À VENDA NAS BOAS CASAS



Senhores funcionários da C. P.

Somos desde a fundação da nossa Casa, os fornecedores preferidos pela **Família Ferroviária.** A vossa preferência temos correspondido **servindo bem em qualidade e preços,** o que podereis ver confirmado por todos os que já são nossos clientes. Se nos proporcionarem maiores vendas, mais benefícios poderemos conceder

Descontos máximos sobre preços mínimos

OCULISTA DE LISBOA, L.DA

RUA DA MADALENA, 182-B (Frente à R. Santa Justa)

Paes & Ferreira, Lda.

Ferragens e quinquilharias

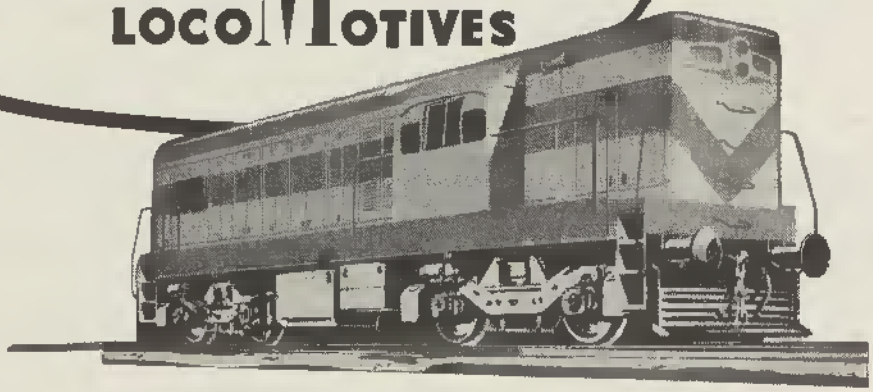
Armas e munições para caça

Lâminas para barba

Rua do Comércio, 24 * LISBOA

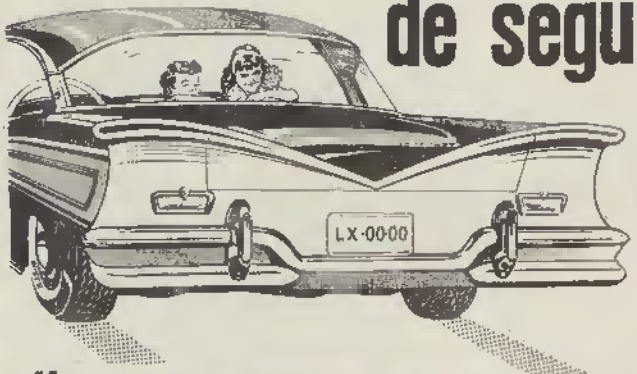
Apartado 2374 — Telef. 25239

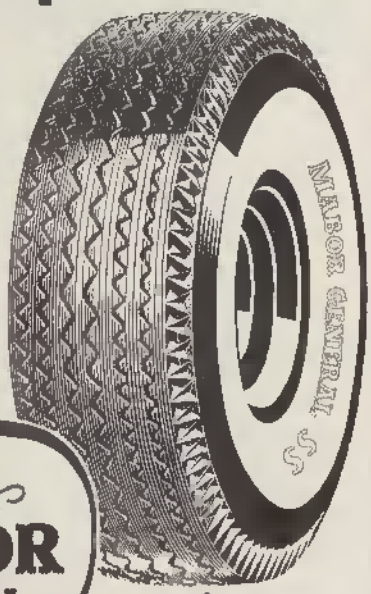
GENERAL MOTORS
LOCOMOTIVES



REPRESENTANTES **C. SANTOS LDA.** AV. DA LIBERDADE, 29-41 · LISBOA

2 Razões que justificam as suas preocupações de segurança





Um pneu que assegura a sua tranquilidade na estrada

Pneus **MABOR GENERAL**

— vão longe para fazer amigos

VISITE O SEU AGENTE **MABOR**