

Trem da CP

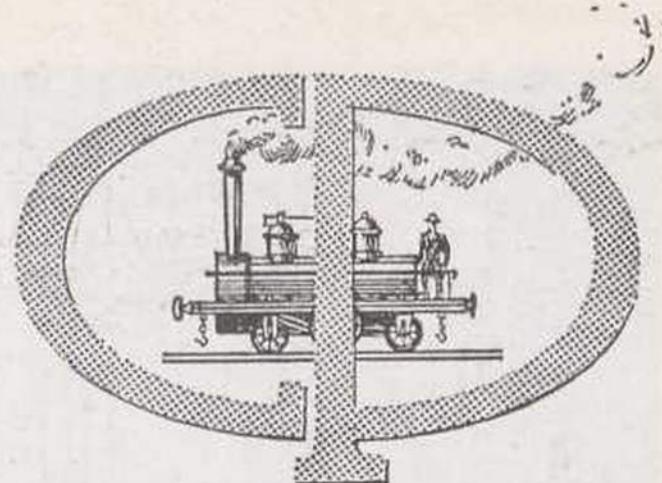


Nº 476

Fevereiro de 1969

# Boletim da

PUBLICAÇÃO MENSAL



N.º 476 • FEVEREIRO 1969 • ANO XL • PREÇO 2\$50

FUNDADOR: ENG. ÁLVARO DE LIMA HENRIQUES

DIRECTOR: ENG. ROBERTO DE ESPREGUEIRA MENDES

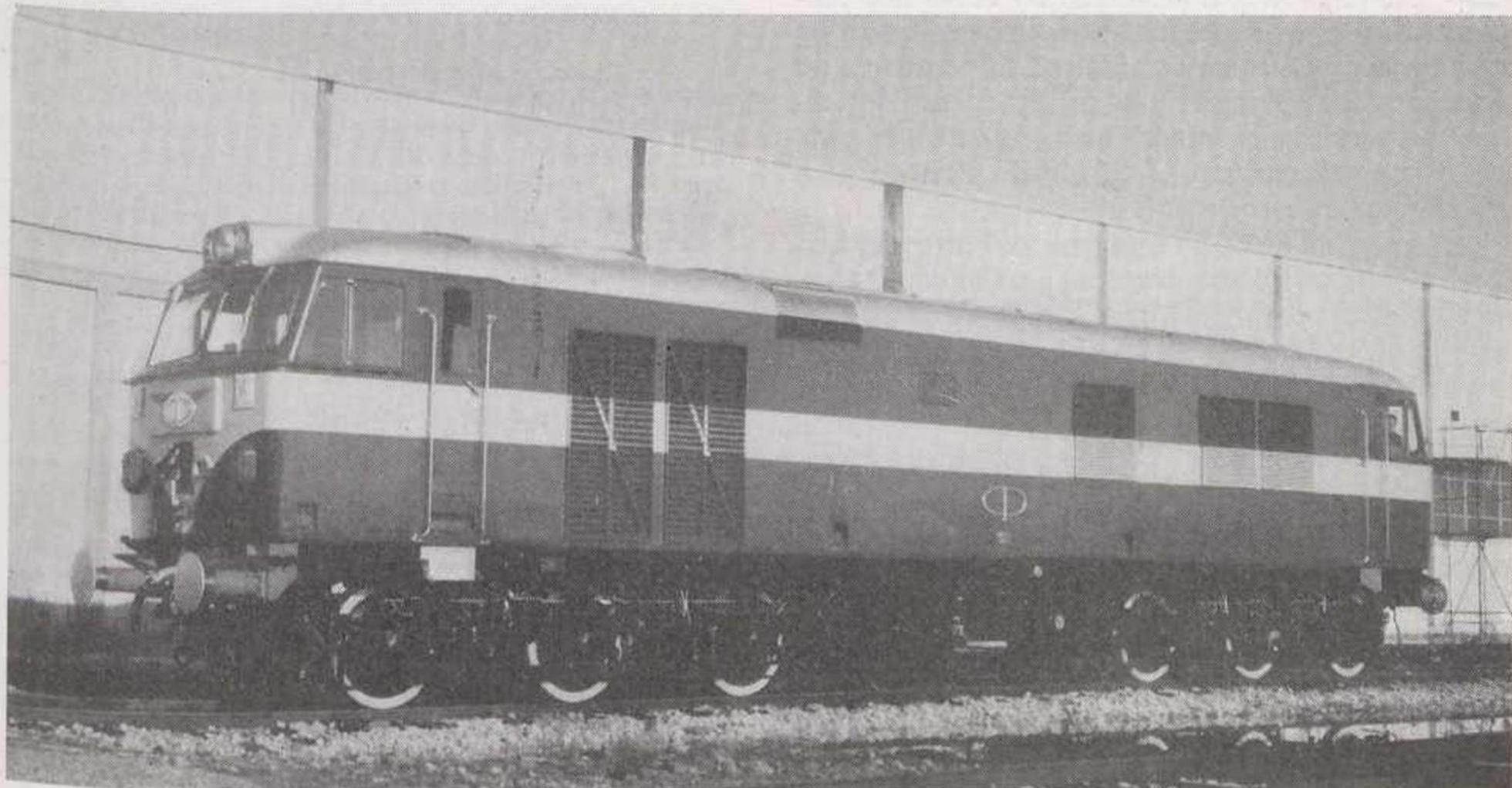
EDITOR: DR. ÉLIO CARDOSO

PROPRIEDADE DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES • SEDE: ESTAÇÃO DE SANTA APOLÓNIA • LISBOA

REDACÇÃO: CALÇADA DO DUQUE, 20 — LISBOA

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

## Modernização e reequipamento



COM a chegada a Lisboa, no fim de Dezembro pretérito, da primeira das dez grandes locomotivas diesel-eléctricas encomendadas à indústria da especialidade na Grã-Bretanha — e entregue com um avanço de 7 meses sobre a data contratual — dá-se um decisivo passo em frente na senda de modernização e reequipamento da C. P., cujo parque de material tractor, com estas e com as anteriores compras, ficará suficientemente apetrechado para satisfazer as necessidades do tráfego de passageiros e de mercadorias da rede nacional!

Construída pela firma «The English Electric Company, Ltd», a nova locomotiva da série Co-Co, pesa 110 toneladas e possui uma potência de 2735 c. v., podendo atingir a velocidade máxima de 140 km/h. Está apta a rebocar comboios de mercadorias de 800 toneladas à velocidade de 33 km/h em rampas dificeis de 15% e a atingir com comboios de passageiros, de 200 toneladas, os 100 km/h em 2 minutos e os 140 km/h em 5 minutos. Destina-se, como as restantes nove a chegar em breve, aos trajectos de longo curso das linhas do Norte e da Beira Alta.



# NA VISITA OFICIAL AO PORTO DO MINISTRO DAS COMUNICAÇÕES

---

## foram revistos importantes problemas ferroviários

Anunciada a construção de grandiosa ponte que substituirá a de Maria Pia e analisado o nó ferroviário do Porto

O ministro das Comunicações, sr. eng. José Canto Moniz, deslocou-se ao Porto nos preteritos dias 29 e 30 de Janeiro, para em sessão de trabalho conjunta com os técnicos responsáveis do sector dos transportes e comunicações, estudar *in-loco* problemas de grande interesse nacional e da maior importância para a cidade do Porto e para o Norte do País.

A visita ministerial abrangeu o Porto de Leixões, a rede telefónica nacional, a Câmara Municipal do Porto (para a análise dos problemas do trânsito citadino), as instalações da Aeronáutica Civil e a estação de Porto-S. Bento e áreas adjacentes.

Na estação de Porto-S. Bento, o ministro Canto Moniz teve uma sessão de trabalho com alguns dos administradores, directores e técnicos da C. P. para análise dos problemas do nó ferroviário da cidade do Porto e da futura ponte a construir, sobre o Douro, junto à actual Maria Pia.

O administrador sr. brig. Almeida Fernandes, apresentou o seguinte estudo :

### «Nó Ferroviário da Região do Porto»

#### 1 — Generalidades

1.1 — O «Nó Ferroviário da Região do Porto» é constituído pelo conjunto das instalações ferroviárias que servem a «Região do Porto» ou seja a cidade do Porto e a sua zona de influência imediata — económica e demográfica — quer a norte, quer a sul do Douro.

Considerou-se, para o efeito, que a «Região do Porto» era limitada :

- a Norte, pelo rio Minho ;
- a Sul, por uma linha passando por Aveiro e Sernada do Vouga ;

— a Leste, por uma linha passando, aproximadamente, por : Arco de Baúlhe, Marco de Canaveses e Sernada do Vouga ;

— a Oeste, pela costa marítima.

1.2 — O estudo preliminar de remodelação do «Nó Ferroviário da Região do Porto» foi elaborado pelo G. E. P. T., em íntima colaboração com a C. P. e aguarda neste momento o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas.

Tal estudo comprehende, fundamentalmente, três partes.

*Na 1.ª parte*, apresenta-se um conjunto de dados técnicos, estatísticos e outros, de natureza qualitativa, com vista a definir «a situação presente da exploração ferroviária do referido Nós».

*Na 2.ª parte*, faz-se «a análise das tendências de evolução do respectivo tráfego».

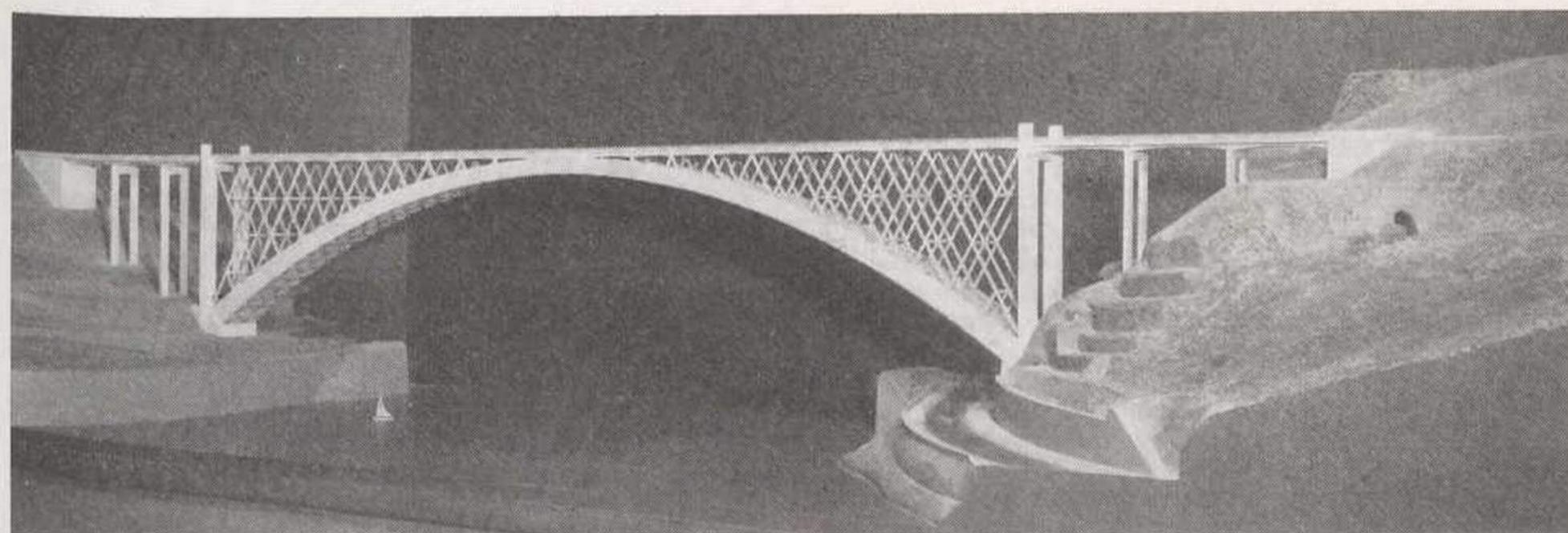
Finalmente, na 3.ª parte, procura-se deduzir, com base na análise anterior, quais «as características fundamentais a que deverá obedecer o futuro Nós Ferroviário da Região do Porto» e bem assim «o esquema a propor para o mesmo Nós».

1.3 — Interessa, também, assinalar que os estudos foram objecto de um parecer dos técnicos da Société Française d'Études et de Réalisations Ferroviaires (SOFERAIL) firma especializada francesa, com grande experiência internacional, em problemas de planeamento ferroviário, a quem foi cometido o encargo, pelo Ministério das Comunicações, de procederem ao estudo, no ano findo, de um plano de modernização da C. P.

O respectivo «Projecto de Relatório», encontra-se neste momento em apreciação pelas entidades responsáveis do Ministério das Comunicações.

#### 2 — Características fundamentais do futuro «Nó Ferroviário da Região do Porto»

Em termos muito gerais, ao remodelar o «Nó Ferro-



Do conjunto de obras anunciadas pelo ministro das Comunicações destaca-se, como de primeira prioridade, a travessia dupla do rio Douro e seus acessos. A nova ponte a construir apresenta as características seguintes: implantação — 28 metros a montante da ponte Maria Pia e paralela a esta; comprimento — 387 metros, incluindo o prolongamento do tabuleiro sobre as margens, apoiado em pilares de betão armado; arco metálico (cimbro da ponte da Arrábida) com 226 metros de corda e 36,5 metros de flecha; e tabuleiro em betão pré-esforçado para via dupla com a largura de 11,5 metros. O projecto encomendado pela C. P. é do eng. Edgar Cardoso, professor catedrático de Pontes e Estruturas Especiais do Instituto Superior Técnico, e autor do projecto da ponte da Arrábida

viário da Região do Porto» procurou-se que este passasse, de futuro :

- *A desempenhar um papel bastante importante na vida e no desenvolvimento da referida região e de todo o território a norte do Douro;*
- *A garantir uma exploração muito mais eficiente do que a actual, quer do ponto de vista técnico, quer do da rentabilidade económica e financeira;*
- *A receber, para o efeito, largas melhorias e profundas remodelações, bem como, a suportar, por ventura, supressões e encerramentos de troços e estações;*
- *A beneficiar de uma melhor coordenação dos transportes;*
- *A oferecer ao público um serviço de transporte de passageiros com um número de circulações e horários mais adequados aos seus interesses, a par de melhores condições de segurança, comodidade, rapidez, regularidade e economia;*
- *A satisfazer um tráfego suburbano de passageiros bastante mais intenso;*
- *A prolongar o tráfego de tran-*

vias para além das áreas hoje servidas, de modo a ter em conta o desenvolvimento demográfico e económico das regiões que ofereçam condições de maior progresso;

- *A satisfazer, desde já, qualitativa e quantitativamente, um tráfego de passageiros de longo curso, em incremento, especialmente na linha do Norte;*
- *A oferecer um serviço de mercadorias em condições de garantir, pela sua eficiência técnica, favoráveis «margens de transporte»;*



Outro pormenor da elegante ponte a construir sobre o Douro, para servir o Porto e as suas linhas férreas

- a) — Racionalizando os respectivos métodos de exploração ;
- b) — Melhorando a qualidade do serviço.

Por forma a :

- Tornar possível o aproveitamento de riquezas latentes imediatamente exploráveis ou susceptíveis de o virem a ser a mais ou menos longo prazo (minérios de Moncorvo) ;
- Permitir servir uma economia regional cuja expansão apresenta favoráveis potencialidades ;
- Atrair o tráfego das regiões espanholas confinantes com a fronteira leste de Trás-os-Montes e Beira Alta.

### 3 — Esquema geral proposto para o «Nó Ferroviário da Região do Porto»

3.1 — O esquema proposto para o «Nó Ferroviário da Região do Porto» compreende :

- *O troço final da linha do Norte*, que comportará a nova variante de Espinho e a nova ponte ferroviária sobre o rio Douro, a montante da actual ponte Maria Pia ;
- *Os troços iniciais das linhas do Minho e do Douro*, com a duplicação da via de Ermesinde a Nine e a Marco e a supressão do algaliamento das vias entre Trofa e Famalicão ;
- *A linha da Póvoa*, que será prolongada até Viana do Castelo, por Esposende, melhorando-se o seu traçado, sob o aspecto turístico, e encarando-se a viabilidade de passar mais tarde a via larga, caso os estudos o venham a justificar ;
- *A circunvalação de Leixões*, cuja via será mais tarde duplicada ;
- *O ramal da Alfândega* ;
- *A ligação ferroviária à nova zona industrial, a norte de Leixões*.

3.2 — Oportunamente, poder-se-á também encarar :

- a) — A possibilidade de supressão dos troços de via estreita compreendidos :
  - Entre Senhora da Hora e Trofa e entre Guimarães e Fafe, passando a via larga a ligação : Trofa-Guimarães ; entre a Póvoa e Famalicão ;
- b) — A conveniência de se reservar, ao longo do traçado da actual via férrea da linha do Norte, entre Aveiro e Gaia, uma faixa de terreno para a implantação — a longo prazo — de uma futura via quádrupla, caso as condições de exploração o venham a exigir, como consequência do aumento de serviço de tranvias, em sobreposição do tráfego geral de passageiros de longo curso e de mercadorias.

### 4 — Principais estações do futuro «Nó Ferroviário da Região do Porto»

#### 4.1 — Estações de passageiros

##### a) — Tráfego suburbano :

*S. Bento* — para as linhas do Minho e do Douro ;

*Campanhã* — para as linhas do Norte e do Minho e Douro ;

*General Torres* — em conjugação com Campanhã e Gaia, para a linha do Norte ;

*Trindade* — para a linha da Póvoa ;

*Avenida de França* — em conjugação com a estação da Trindade, para a linha da Póvoa ;

*Boavista* — constituirá uma futura reserva, utilizando-se, entretanto, para a lavagem e estacionamento de composições em apoio à estação da Trindade.

##### b) — Tráfego de passageiros de longo curso :

*1.ª fase* : *Campanhã*, para as linhas do Norte, do Minho e do Douro ;

*2.ª fase* : Prevê-se a hipótese da futura estação de passageiros de longo curso vir a ser localizada — a longo prazo — na margem sul do Douro, nas proximidades da actual ponte da Arrábida, ficando a estação de Campanhã afecta, exclusivamente, ao tráfego suburbano.

#### 4.2 — Estações principais de mercadorias

— Junto da triagem de Leça do Balio, na zona da Alfândega e na Senhora da Hora, na margem norte do Douro ;

— *Gaia* e *Esmoriz* na margem sul do Douro.

#### 4.3 — Instalações de apoio ao «Nó Ferroviário da Região do Porto»

— Triagem de Leça do Balio ;

— Oficinas de grande reparação, concentrar-se-ão progressivamente, no *Entroncamento*. No caso de se vir a verificar a necessidade da existência no Norte do País, de oficinas de grande reparação, para servir o material de via estreita, convirá localizá-las na região da Trofa.

### Nova ponte ferroviária sobre o rio Douro

1 — No estudo preliminar de remodelação do «Nó Ferroviário da Região do Porto», entre as medidas preconizadas para a *1.ª fase dos respectivos trabalhos*, figura «a construção de uma nova ponte ferroviária sobre o Douro, pelo menos para via dupla». (Pág. 244 da respetiva Memória Descritiva).

E ao definir-se o esquema do futuro «Nó Ferroviário» considera-se «a conveniência de reservar, desde já, ao longo do traçado actual da via férrea da linha do Norte, entre Gaia e Aveiro, a faixa de terreno necessária à implantação — embora a longo prazo — de uma futura *via quádrupla*, caso as condições de exploração assim o venham a exigir, como consequência de um intenso aumento do serviço de trâncias, em sobreposição do tráfego geral de passageiros e de mercadorias». (Págs. 247 e 248 da respectiva *Memória Descritiva*).

2 — No mesmo trabalho prevê-se também a «hipótese de vir a ser necessária, embora a mais longo prazo, a existência de *uma nova estação* para o serviço de passageiros de longo curso, parecendo haver conveniência em reservar, para o efeito, uma área de terreno na margem sul do Douro, nas proximidades da ponte da Arrábida». (Pág. 249 da *Memória Descritiva*).

Diz-se ainda, naquele estudo que «só as realidades apontadas pela evolução do tráfego permitirão definir concretamente as características de tal estação».

«Poderá até suceder, no que se refere ao tráfego suburbano para Sul, que a sua grande expansão venha também a aconselhar, de futuro, a utilização desta nova estação para esse fim». (Idem, pág. 249).

3 — Do exposto resulta haver-se proposto, no referido trabalho, um esquema de linhas férreas, a sul do Douro, constituído por *uma via quádrupla entre Aveiro e a Região de Valadares* nas proximidades de Gaia, onde as linhas se bifurcarão, seguindo :

- *um par de vias*, em direcção a Gaia e Campanhã ;
- *outro par de vias*, em direcção à futura estação da Arrábida.

Isto levou a admitir que a nova ponte ferroviária sobre o rio Douro seria, em princípio, *uma ponte para via dupla*.

4 — Nesta ordem de ideias, a C. P. encarregou a seu tempo o prof. eng. Edgar Cardoso de elaborar um anteprojecto da nova ponte ferroviária sobre o Douro, para via dupla, o qual mereceu já parecer favorável do C. S. O. P., que foi homologado pelo ministro das Comunicações.

Mais tarde, na sequência desta orientação, foi incluída no III Plano de Fomento a verba de 140 000 contos para «modificações do traçado em via dupla General Torres-Campanhã e instalações complementares». Pág. 47 da Separata do III Plano de Fomento, respeitante a Transportes, Comunicações e Metereologia — Turismo).

Compreende esta obra 3 empreitadas distintas :

- a) — *Via dupla entre a estação de Gaia e a testa do novo túnel da Serra do Pilar, do lado da estação de Campanhã* ;
- b) — *Nova ponte ferroviária sobre o Douro para via dupla e seus acessos imediatos* ;
- c) — *Uma 3.ª via entre as estações de Campanhã e de Contumil*.

5 — Entretanto, havia sido contratada, pelo Ministério das Comunicações, a «Société Française d'Études et de Réalisations Ferroviaires» (SOFERAIL), firma especializada francesa com grande experiência internacional, em problemas de planeamento ferroviário, para proceder ao estudo de um *plano de modernização da C. P.*

Os técnicos da «SOFERAIL» estiveram entre nós, durante o ano findo, colhendo elementos para o seu trabalho e debatendo com os técnicos portugueses, entre outros assuntos, os problemas respeitantes à remodelação do «Nó Ferroviário da Região do Porto». Foi já por eles entregue um «Projecto de Relatório» que neste momento se encontra em apreciação pelas entidades responsáveis do Ministério das Comunicações.

Da sua leitura deduz-se haver concordância, nas suas linhas gerais, por parte dos técnicos franceses, com o esquema proposto no estudo preliminar do «Nó Ferroviário da Região do Porto».

6 — No que respeita propriamente à *travessia do Douro*, há que ter presente que o número de vias da nova ponte ferroviária dependerá principalmente da implantação que vier a ser dada à futura estação de passageiros de longo curso e à futura triagem.

7 — *Quanto à estação de longo curso*, a manter numa 1.ª fase em Campanhã, os técnicos da «SOFERAIL» admitem também que... «num futuro mais longínquo... é razoável prever o seu deslocamento e reservar para esse fim os terrenos na proximidade da saída sul da ponte da Arrábida», dando assim a sua concordância ao proposto no estudo preliminar do «Nó Ferroviário da Região do Porto». (Pág. 197, § 10.52 do Projecto de Relatório da «SOFERAIL»).

8 — *Quanto à triagem*, prevista para a região de S. Mamede de Infesta, os técnicos da «SOFERAIL» procederam ao reconhecimento do local e sugeriram uma outra implantação «um pouco mais a oeste, na vizinhança da estação de Leça do Balio» a qual foi já objecto de um estudo sumário, por parte dos técnicos portugueses, estudo este que confirma a possibilidade dessa implantação.

Acerca do assunto, os técnicos da «SOFERAIL» acrescentam ainda que, na impossibilidade de se localizar a triagem na região de Leça do Balio, «uma única possibilidade de implantação surgiu : a dos terrenos, junto à linha do Norte, na região de Espinho».

«Para além do facto de o carácter balnear desta região tornar pouco deseável a construção ali de uma triagem, o seu afastamento de Campanhã (25 km) e de Leixões (40 km) constituiria uma sujeição ainda mais pesada».

«Assim a escolha do sítio de Leça do Balio parece de manter. Recomendamos portanto que prossigam os estudos e se adquiram os respectivos terrenos». (Idem, pág. 198, § 10.56).

Se bem que a triagem de Leça do Balio não fique «situada sobre a linha de maior tráfego, considera-se que esta localização é geográficamente satisfatória, por que se encontra pouco afastada do centro de gravidade das actividades das principais estações e do porto». (Idem, pág. 197, § 10.55).

9 — No que respeita propriamente ao número de vias na *nova ponte ferroviária sobre o Douro*, a montante da actual ponte Maria Pia, os técnicos da «SOFERAIL» afirmam que «se a triagem pode, efectivamente, como parece possível, ser implantada a norte do Douro, duas vias poderão bastar durante muitíssimo tempo...».

«Se a triagem só puder ser implantada a sul do Douro... será deseável, até mesmo indispensável dispor, desde já, de uma terceira via». (Idem, pág. 193, § 10.40).

Não poderá no entanto contar-se, para o efeito, com a via existente na actual ponte Maria Pia, visto que :

... «na estação de Campanhã as instalações para passageiros estão situadas a oeste (isto é, do lado da cidade). Se a via da ponte actual fosse afectada ao tráfego de mercadorias este iria cortar, em Campanhã, todos os movimentos de passageiros e a exploração complicar-se-ia a tal ponto que a via destinada às mercadorias, acabaria por ser pouco utilizada.

A exploração racional da estação de Campanhã implicará, portanto, a afectação ao serviço de passageiros das duas vias situadas a oeste ou seja das vias situadas a jusante da obra.

Ora, apesar do reforço do tabuleiro recentemente efectuado, a estrutura da antiga obra de arte impõe uma limitação de velocidade de 20 km/h.

Esta limitação, sem ser inibitória, introduziria, no entanto, entre as duas vias, destinadas ao tráfego de passageiros, uma dissemetria que constituiria uma forte desvantagem em relação a uma ponte com 3 vias.» (Idem, pág. 193, § 10.40).

10 — Tendo em conta, estes factos, os técnicos da «SOFERAIL», uma vez que a C. P. prevê o pedido de variantes ao anteprojecto, recomendam que ao convidar os empreiteiros a apresentarem propostas para a construção de uma *ponte para via dupla*, se lhes peça para juntarem às suas propostas indicação :

- do custo do reforço da estrutura da nova ponte, por forma a permitir, mais tarde, a ampliação do tabuleiro para três vias;
- do custo da imediata construção de uma ponte para três vias. (Idem, pág. 195, § 10.41).

11 — À primeira vista, a recomendação da «SOFERAIL» é pertinente, julga-se no entanto que se deveria optar, desde já, pela construção de *uma ponte para via dupla*.

Com efeito :

- a) — É urgente o estabelecimento de uma nova travessia ferroviária do Douro, em frente à cidade do Porto ;
- b) — Está já elaborado o anteprojecto de uma ponte para via dupla, o qual mereceu parecer favorável do C. S. O. P. ;
- c) — Foi incluída verba, para a sua construção, no III Plano de Fomento ;
- d) — E chegou-se, por outro lado, à conclusão, nos n.<sup>os</sup> 6, 7 e 8 do presente documento, que :

- o número de vias da nova ponte dependerá fundamentalmente da implantação que vier a ser dada à futura estação de longo curso e à futura triagem do Norte ;
- a estação de longo curso virá a ser implantada, só a longo prazo, a sul do Douro na região da Arrábida, e a triagem será, por seu turno, implantada a norte do Douro, na região de Leça do Balio ;

- dentro destas premissas, uma ligação em via dupla assegurará, por muitíssimo tempo, as ligações ferroviárias entre as duas margens do Douro, na região do Porto.

e) — A sugestão da «SOFERAIL» para a apresentação

de variantes de custo da obra, por parte dos empreiteiros, prevendo :

— quer o futuro reforço da ponte para a implantação da 3.<sup>a</sup> via ;

— quer a construção imediata de uma ponte para três vias ;

poderá acarretar, não só, um encargo incomportável para o III Plano de Fomento, como ainda, o retardamento da obra por prazo indeterminado.

f) — A construção de uma ponte em via dupla parece, portanto, ser neste momento a solução mais flexível e mais rapidamente realizável, que, garantindo boas ligações por longo tempo, permitirá — quando um dia vier, porventura, a verificar-se a necessidade de maior número de vias férreas, na travessia do Douro, em frente ao Porto — escolher, com maior conhecimento de causa, o melhor local de nova transposição.



Seguiu-se no uso da palavra o director-geral sr. eng. Espregueira Mendes que disse :

«De acordo com o já referido pelo sr. brig. Almeida Fernandes, no conjunto das obras para o «Nó Ferroviário», destaca-se como nitidamente prioritária a travessia em via dupla do rio Douro e dos respectivos acessos. Esta obra foi incluída no III Plano de Fomento com a designação de «Via dupla General Torres-Campanhã e instalações complementares» e dotada «Ponte, acessos e obras complementares» com a verba de 140 000 contos.

Este conjunto de trabalhos será realizado através de três empreitadas distintas, com vista a facilitar a sua execução.

Uma, será constituída pela instalação de uma via dupla entre a estação de Gaia e a margem esquerda do Douro o que implica a construção de um novo túnel sob a Serra do Pilar.

Outra, sem dúvida a mais importante, será a que contém a construção da nova ponte sobre o Douro, a que se juntaram parte dos acessos ferroviários de uma e outra margem, que estão dependentes das soluções definitivas, que forem adoptadas na construção da ponte. Assim, ela inclui a via dupla desde a saída do novo túnel da Serra do Pilar até à entrada na estação de Campanhã, com as obras a realizar nesta estação, para a recepção das duas novas vias férreas vindas da ponte. Eventualmente, haverá necessidade de na margem norte do Douro construir um novo túnel paralelo ao actual túnel da China.

A terceira empreitada diz respeito à instalação de uma terceira linha banalizada entre Campanhã e Contumil de forma a possibilitar a movimentação do material resguardado em Contumil, quer originário do depósito de máquinas que se acha instalado naquela estação, quer para as circulações de material vazio de apoio às linhas do Norte, Minho e Douro que, assim se movimentariam sem perturbar as numerosas circulações que terão lugar na via dupla, que será fortemente sobrecurregada sobre tudo após a electrificação São Romão - Braga.

### Situação dos trabalhos

Encontra-se elaborado e já submetido a apreciação superior o anteprojecto e caderno de encargos desta última empreitada, terceira via entre Campanhã e Contumil pelo que a abertura do concurso poderá vir a ter lugar dentro de um a dois meses. Nesta empreitada está in-

cluída também a construção ou modificação de três passagens superiores, nomeadamente a da Rua de São Roque.

A organização do processo para a empreitada principal que diz respeito à travessia do Douro e que inclui a respectiva ponte e seus acessos está quase concluída e por isso se admite poderem realizar-se em Julho ou Agosto deste ano as consultas ao empreiteiro interessado na execução deste conjunto de obras.

Quanto à empreitada da instalação da via dupla entre a estação de Gaia e a saída do novo túnel da Serra do Pilar, prevê-se que a abertura do concurso para esta empreitada possa vir a ter lugar cerca do fim do corrente ano.

Esta empreitada inclui as obras-de-arte para suporte da Avenida Marechal Carmona, e outra passagem superior, o alargamento do viaduto de alvenaria existente à saída da estação de Gaia, além da construção do novo túnel da Serra do Pilar a que já nos referimos, e para o qual dispomos da colaboração do professor eng. Correia de Araújo.

Pela sua importância merece referência especial em todo este conjunto de obras, a nova ponte ferroviária de via dupla sobre o rio Douro. O respectivo anteprojecto utilizando o cimbre que serviu para a construção da ponte da Arrábida, foi executado pelo professor eng. Edgar Cardoso.

Este anteprojecto servirá de base ao concurso que conforme orientação já fixada superiormente deixará aos concorrentes a liberdade de apresentar outras soluções.

Decidiu-se assim admitir a concurso variantes nas condições seguintes :

- a) — execução com base no anteprojecto elaborado ;
- b) — outras soluções que utilizem também o cimbre da ponte da Arrábida ;
- c) — soluções inteiramente independentes da utilização do mesmo cimbre.

O anteprojecto que como se disse servirá de base ao concurso foi já apreciado pelo Conselho Superior de Obras Públicas e sobre ele proferiu despacho Sua Ex.<sup>a</sup> o ministro das Comunicações, que homologou aquele parecer determinando que :

I — se procedesse à vistoria do cimbre que se pretende aplicar, quanto ao seu estado de conservação ;

II — com o proprietário do cimbre se acordassem as condições de utilização em igualdade de circunstâncias por qualquer dos concorrentes ;

III — através do Ministério das Obras Públicas se obtivessem os pareceres das Direcções-Gerais dos Serviços de Urbanização e de Hidráulica quanto à localização da ponte e eventual construção duma via marginal rodoviária do lado de Gaia ;

IV — se realizassem os estudos geotécnicos recomendados no parecer do Conselho Superior de Obras Públicas ;

V — se estudassem as ligações ferroviárias da nova ponte ;

VI — se estabelecessem contactos com o autor do anteprojecto para estudo das alterações sugeridas no parecer do Conselho Superior de Obras Públicas quanto ao equilíbrio estético.

Realizadas estas diligências-estudos seriam reunidas para concretização da decisão final.

Após a satisfação pelo autor do anteprojecto, do que diz respeito às modificações de equilíbrio estético, foi pre-

sente ao sr. ministro das Comunicações o respectivo anteprojecto que no entanto julgou mais conveniente que se aguardasse a concretização das condições de utilização do cimbre.

Todas as diligências foram feitas, e neste momento, assentes as condições de utilização do cimbre, poderá o anteprojecto ser submetido novamente à apreciação do sr. ministro das Comunicações.

Quanto às demais diligências tudo foi realizado restando apenas introduzir agora pequenas alterações ao cadro de encargos o que oportunamente será feito.

Como elucidação diremos ainda que as principais características do anteprojecto elaborado são as seguintes :

- implantação — 28 metros a montante da ponte Maria Pia e paralela a esta ;
- comprimento total da ponte — 387 metros incluindo o prolongamento do tabuleiro sobre as margens, apoiado em pilares de betão armado ;
- arco metálico (cimbre da ponte da Arrábida) — com 226 metros de corda e 36,5 metros de flecha ;
- tabuleiro — em betão armado pré-esforçado para via dupla, com a largura de 11,5 metros.

\* \* \*

A cota do carril sobre a ponte ainda não está definida pois se admite no concurso que ela possa sobreelevar-se de 4 a 5 metros em relação à cota actual do carril na ponte Maria Pia, o que se algum impedimento técnico ou económico não surgir em ligação com o projecto da ponte, terá a vantagem de melhorar o perfil dos acessos nas duas margens.

Em planta, no traçado da nova via dupla sobre o Douro, conseguiu-se melhorar a curva de entrada na ponte, na margem esquerda, que tem o raio de 300 metros para a ponte Maria Pia e está projectada agora com 400 metros para a nova ponte.

Na margem direita a curva de ligação manteve o raio de 400 metros.

Todo o projecto de ligação em via dupla de Gaia a Campanhã teve sempre em vista reduzir ao mínimo as perturbações que poderiam advir desta construção junto da via única em exploração. Assim, tudo será feito independentemente e apenas haverá pequenas interferências aquando da adaptação da parte sul de Campanhã para a recepção da via dupla e da ligação desta ao feixe de linhas.

A nova estação de General Torres não é totalmente contemplada neste grupo de obras, no entanto tudo quanto nela já se fez e vai fazer-se, respeita a solução final que se encara.

Devemos ainda dizer que numerosos trabalhos têm sido realizados e alguns se acham ainda em curso no troço de Gaia a General Torres nomeadamente o do alargamento e total substituição da passagem inferior da Rua Cândido dos Reis, obra que se iniciou há bastante tempo, por se saber de difícil execução e carecer de longo prazo, mas que actualmente se encontra em vias de conclusão.

### *Conclusão das obras incluídas na electrificação da linha do Norte (2.º fase)*

Concluída em Novembro de 1966 a electrificação da linha do Norte, de Lisboa a Campanhã, e, em Abril de 1967 o seu prolongamento até São Romão, tiveram início os trabalhos necessários para a electrificação do troço de via dupla Campanhã — São Bento.

Entre os trabalhos prévios realizados avultam a im-

permeabilização e rebaixo dos túneis, e a profunda modificação das linhas e plataformas da estação de São Bento, a fim de melhorar as precárias condições de movimentação de passageiros que se verificavam nesta estação, bem como proceder à ampliação de linhas que permitisse a entrada em quatro vias, de unidades sextuplas eléctricas, e nas outras quatro, unidades triplas eléctricas ou duas unidades duplas diesel.

Estão em acabamento os trabalhos de montagem da catenária e da sinalização, e em curso de realização, grandes obras de beneficiação e adaptação para comodidade do público no edifício de passageiros.

A partir de meados de Março deverá iniciar-se o serviço de tracção eléctrica até São Bento, podendo a partir de então processarem-se sucessivamente grandes melhorias de serviço.

### Electrificação do troço São Romão - Braga

Em Maio de 1968, foi assinado um contrato com o «Groupement» que inclui a electrificação do troço de linha de São Romão a Braga na extensão de 38,5 km. Este contrato contempla também, além dos trabalhos relativos à electrificação, os projectos de melhoramentos nas estações e no traçado da linha sob programas elaborados pela C. P.

Inclui-se também neste programa o estudo da duplicação da linha de Ermesinde a Trofa com opção do estudo poder ser desde já levado até Braga.

Os referidos projectos estão em curso e a realização dos trabalhos na linha deverá ter início no segundo semestre do ano corrente.

### Obras de reforço e substituição de pontes ao norte do Douro

Na linha do Douro os reforços e substituições das pontes metálicas no troço de Ermesinde a Régua permitem já a circulação das locomotivas diesel até à Régua. Além desta estação, as numerosas pontes que carecem de reforço não permitem ainda tal tipo de tracção.

De facto existem entre Régua e Barca de Alva vinte pontes e pontões metálicos com a extensão total de 1895 metros, entre as quais avultam as pontes do Corgo, do Tua, do Douro, de Arcozelo, Murça, Aguiar e a ponte internacional sobre o Águeda.

Prevê-se o reforço ou substituição de todas estas pontes e para tal se estão elaborando os respectivos projectos, encomendado algum material e devendo iniciar-se no corrente ano, os trabalhos numa das pontes.

Na linha do Minho, as pontes estão já reforçadas ou substituídas no troço até Nine e Braga e adjudicados os trabalhos de substituição da ponte do Cávado, do Neiva e do viaduto de acesso à ponte sobre o Lima em Viana do Castelo, o que permitirá levar em breve a tracção diesel até àquela cidade.

A partir desse momento só haverá, na via larga da Região Norte, tracção a vapor, nos troços de Régua a Barca de Alva e de Viana do Castelo a Monção.

No trajecto de Viana a Monção, existem seis pontes e pontões metálicos com a extensão total de 264 metros, entre as quais avulta a ponte do Coura.

A ponte de Viana carecerá ainda ser revista em conjunto com a Junta Autónoma das Estradas.»



Finalmente o ministro das Comunicações, no dia seguinte, numa conferência de imprensa realizada na Câmara Municipal do Porto, disse, relativamente aos problemas que se referem à C. P. :

*«Está terminado o estudo do «Nó Ferroviário do Porto», estudo da maior importância e que estabelece o que terá de se fazer, e como se deve fazer, em matéria de estações, linhas e coordenação de transportes*

*Este importante plano está em apreciação no Conselho Superior de Obras Públicas e espero que seja possível aprová-lo dentro de poucos meses.*

*Como, porém, há alguns elementos do plano do «Nó Ferroviário» que não oferecem discussão na fase actual dos estudos de pormenor, entendi dever pôr em marcha rapidamente tudo o que seja possível e que o programa do III Plano de Fomento contemple.*

*Esta visita ao Porto permitiu-me confirmar os pontos de vista que já tinha e posso, assim, com grande satisfação, anunciar em nome do Governo que vai este ano ser aberto o concurso para a construção da nova ponte sobre o Douro, para o caminho de ferro, que substituirá a actual Ponte Maria Pia, tão prestigiosa e querida na nossa cidade, pois ainda é, apesar dos seus 91 anos, uma bela e grande ponte.*

*Trata-se, meus Senhores, de um empreendimento que vai custar cerca de 140 000 contos, incluindo os acessos, que obrigarão à construção de túneis.*

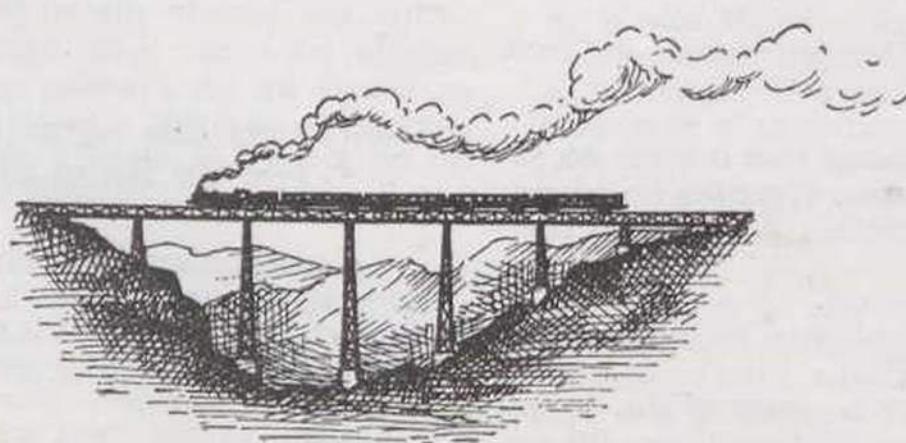
*A este respeito, são de pôr em destaque os esforços que a C. P. tem feito ultimamente para acelerar os seus estudos e planos quanto à renovação e reconversão dos caminhos de ferro, planos nos quais se integra a realização deste empreendimento.*

*Espera-se que a adjudicação se possa fazer por forma a podermos começar os trabalhos de construção em 1970.*

*É assim mais uma importante obra a ser lançada, em execução do III Plano de Fomento, e que vai permitir ao Porto continuar a orgulhar-se por ter grandes pontes a embelezar a sua paisagem, e a atestar a sua categoria de grande capital regional.*

*A satisfação de português que sinto neste momento junta-se a satisfação de portuense, que sou por nascimento e pelo coração.*

*Foram também dadas directivas para o aceleramento do estudo das novas estações de caminho de ferro e dos dispositivos de coordenação entre os transportes ferroviários, rodoviários e portuários, para serem lançados os respectivos empreendimentos de acordo com os planos aprovados ou a aprovar.»*



# *Novas linhas férreas de via larga*

## AO NORTE DO RIO DOURO

PELO DR. MANUEL BUSQUETS DE AGUILAR

A primeira ideia que surge no plano da rede ferroviária, aprovado pelo decreto com força de lei n.º 18 190 de 28 de Março de 1930, é a da abundância de linhas a construir, o excesso ferroviário, e o esquecimento do complemento automobilista. Pensamos, porém<sup>(1)</sup>, escreveu com razão o sr. eng. dr. Dias Trigo, que uma revisão cuidadosa do plano aprovado pelo decreto n.º 18 190 de 28 de Março de 1930, conjuntamente com a delimitação conveniente dos campos de acção dos dois sistemas de transportes, caminho de ferro e automóvel permitirá coibir duma forma eficaz, determinados abusos que, em última análise, prejudicam grandemente a economia nacional.

Na revisão do plano, tem de haver muita prudência, pela despesa que ocasiona a construção duma via férrea e a sua exploração, abrindo-se, porém, as que forem consideradas necessárias, atendendo ao número de habitantes das regiões servidas, progresso e económico, insuficiência de transportes automobilistas e de camionagem, conclusão de vias existentes, vantagens de natureza turística, regiões a desenvolver, comunicações internacionais, etc.. Comparando a rede dos caminhos de ferro portugueses com a das outras nações, imediatamente se verifica a sua restrita importância, e a necessidade de novas linhas. A principal dificuldade a vencer é a orografia do terreno, desde as montanhas aos cursos de água, pois em Portugal os construtores de vias férreas não têm que combater com certas forças da natureza, como

acontece em muitos países. A luta<sup>(2)</sup>, afirmou Luís Zurdo Olivares, afecta mil formas diferentes, porque o inimigo não é o mesmo em todas as partes. No Japão são os terramoto, no Canadá a neve, no México as inundações, na Argentina os mares de erva, na Índia os elefantes, no Brasil os gafanhotos, na Austrália a areia e em África os animais ferozes e as tribos selvagens que arrancam os fios ao telegrafo para utilizá-los como moedas nas transacções comerciais e como adorno das suas mulheres.

O erro inicial na construção dos caminhos de ferro portugueses foi o de se ter sido obrigado a adoptar a bitola de 1,67 m e não a europeia de 1,44 m, impossibilitando as comunicações directas da Península Ibérica com os outros países da Europa, e obrigando por vezes ao recurso da via estreita. Os causadores do mal foram os engenheiros espanhóis da comissão que deu o parecer de 2 de Novembro de 1842 acerca da concessão de caminhos de ferro, que serviu de base à real ordem de 31 de Dezembro desse ano. A Comissão<sup>(2)</sup>, escreveu o sr. eng. Francisco Wais, entrando imediatamente no aspecto técnico, determinou a largura da via, propondo de seis pés ou 1,6716 m, que, desde então, ficou como a largura normal espanhola, sem que para a sua adopção tenham intervindo razões da estratégia ou militares, apenas das que no parecer se expunham com o fim a que pelos caminhos de ferro se possa circular com toda a rapidez

<sup>(1)</sup> Sr. eng. dr. Mário Dias Trigo, *Subsídios para a História dos Caminhos de Ferro em Portugal (1926 a 1934)*, Lisboa 1935, pág. 103.

<sup>(2)</sup> Luís Zurdo Olivares, *Veinte años de Vida Ferroviaria y Diez y seis después*, Barcelona 1911, pág. 373.

<sup>(2)</sup> Sr. eng. Francisco Wais, *Origen de los Ferrocarriles Españoles*, Madrid s. d., pág. 58, 159 e 221.

e segurança que se consigam obter com as últimas perfeições que tenham recebido as locomotivas. Foi, pois, um desejo de exceder ou melhorar o que induziu a propor esta largura superior à que tinha a generalidade dos caminhos de ferro europeus.

Os factos encarregaram-se de desmentir as ideias dos engenheiros espanhóis e pena foi que não tivesse seguimento a proposta de lei apresentada às cortes pelo deputado Bravo Murilho, em 3 de Dezembro de 1851, propondo a via de 1,44 m. Em Portugal as linhas de Lisboa ao Carregado e do Barreiro a Vendas Novas construiram-se com a bitola de 1,44 m, mas em 1859 passaram para a de 1,67 m, a fim de os comboios ao menos serem directos até à fronteira francesa.

Passo a examinar o plano na parte indicada no título do artigo e linha por linha.

Nesta zona o primeiro caminho de ferro a construir é o prolongamento da linha do Minho, que passa a ter o seu termino em Melgaço, e não em Monção, como acontece, pela abertura desse troço de 22 km de extensão.

Creio indispensável a sua manutenção no plano por servir um território rico em produtos agrícolas, como milho e vinho, a estância termal do Peso de Melgaço facilita o acesso a lugares de grande interesse turístico pela sua aspereza ser sana, como Castro Laboreiro, Santuário de Nossa Senhora da Peneda e respectiva zona montanhosa. A região servida é pitoresca, traçando-se a via paralela ao curso do rio Minho e à linha espanhola de Vigo a Madrid, entre Salvaterra e Arbo. As expropriações serão dispendiosas pelos terrenos muito produtivos, em compensação as obras de arte limitar-se-ão a pequenos viadutos, e à ponte pouco extensa sobre o rio Mouro paralela à da viação ordinária e à histórica ponte romana onde se celebrou a entrevista entre D. João I e o Duque de Lancastre.

A segunda via férrea é da Pala a Contumil, ligação natural da linha do Douro com o Porto, que erradamente se fez a partir de Ermesinde, com curvas e rampas importantes apenas para servir Penafiel, da qual, devido às condições geográficas, ficou desviada cerca de três quilómetros. É absolutamente racional, bastando olhar para um mapa, a construção da linha férrea pela margem direita

do rio Douro, facilitando por rampas menores, diminuição de curvas e possibilidade de alinhamentos rectilíneos, maiores velocidades aos comboios. A zona servida é rica, muito povoada e industrial, as expropriações caras, e duas obras de arte a efectuar de certa importância: as pontes sobre o rio Sousa e o rio Tâmega.

Creio que uma linha férrea de via larga se deve construir que consiste no prolongamento do ramal de Nine a Braga, dando-lhe um seguimento natural pelo interior do Minho que se encontra desprovido de comunicações ferroviárias. No plano existente figura um caminho de ferro de via estreita de Entre-os-Rios a Arcos de Valdevez, traçado desvantajoso e inexplicável, parecendo que obedeceu a um critério de régua e esquadro descrevendo linhas sobre o papel.

Prolongando o ramal de Braga a Monção numa via férrea transversal por Vila Verde e Arcos de Valdevez, obtém-se de servir o interior da província do Minho, podendo até obter-se comboios circulatórios, Porto-Braga-Monção-Viana do Castelo-Barcelos-Porto e vice-versa.

É a razão porque defendo a via larga, tanto mais que a natureza do terreno a não impede, a qual partindo da actual estação de Braga pelo Norte contorne parte da cidade dirija-se a Vila Verde por Palmeira, daí a Ponte da Barca, seguindo a parte do traçado projectado para a via estreita. Sem dúvida que a via larga ficará um pouco mais dispendiosa, mas vantagens são de aceitar. As obras de arte são importantes nos contrafortes da serra do Extremo, que tanto entusiasmou D. António da Costa<sup>(1)</sup>. Serve esta linha que preconizo regiões muito ricas agrícolamente e povoadas de Braga aos Arcos, pobre e pouco habitada na região do Extremo, só melhorando da Brejoeira a Monção. Até aos Arcos as expropriações são caras diminuindo depois o preço, mas obrigando a curvas na serra do Extremo para vencer o desnível, e pontes de certa importância sobre o rio Cávado e rio Lima. Linha férrea necessária mas dispendiosa na sua construção, porém recompensada pelas vantagens dum tráfego intenso.

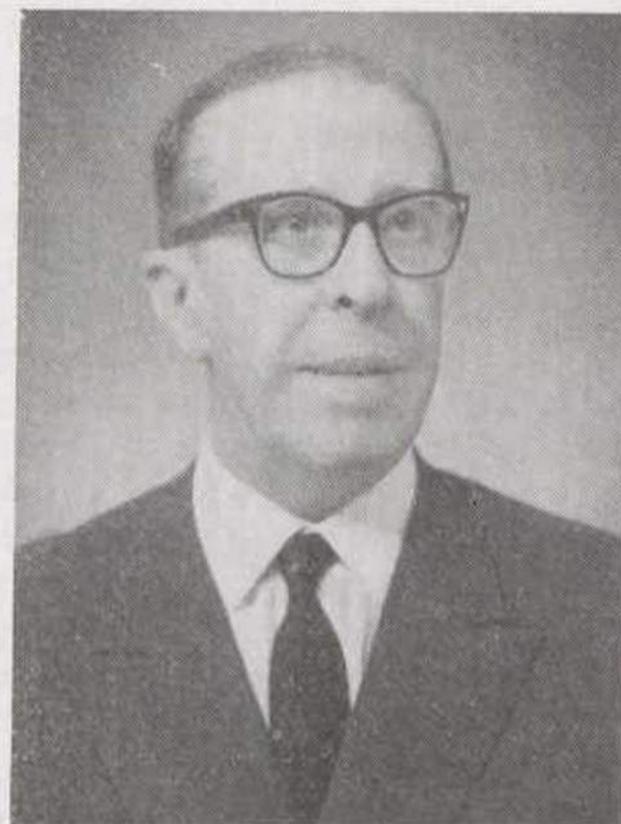
<sup>(1)</sup> D. António da Costa, *No Minho*, Porto 1936, 3.ª edição, pág. 189 a 194.

## REFORMAS

*João Bruges de Oliveira*

Com 41 anos de serviço passou, em 1 de Janeiro último, à situação de reforma, por ter atingido o limite de idade regulamentar, o sr. João d'Ornellas Bruges de Oliveira (conde da Praia da Vitória), secretário da Administração.

Admitido na Companhia em 9 de Dezembro de 1927



e colocado no escritório da Divisão do Material e Tracção, foi nomeado, após ter transitado pelo Serviço de Contabilidade Central, em 1 de Janeiro de 1930, subagente de Turismo, pelo reconhecimento das suas faculdades para o desempenho do importante serviço que se iniciava então na captação de tráfego através de uma larga campanha de promoção turística lançada pela Companhia.

Mais tarde, em 1 de Janeiro de 1932, ingressou na Secretaria Geral como subchefe de Repartição, sendo promovido a chefe de Repartição em 1 de Janeiro de 1945.

Em 1 de Janeiro de 1956 foi nomeado subchefe de Serviço e, em 1 de Julho de 1967, a sua competência, zelo, dedicação e rigorosa consciência do cumprimento dos seus deveres levaram a Administração a nomeá-lo chefe de Serviço, categoria que, tempos depois, mudou para secretário da Administração.

Durante a sua longa e brilhante carreira de ferroviário probo, disciplinado e disciplinador, foram-lhe concedidos vários louvores por missões de serviço de confiança, designadamente nos trabalhos da reorganização da Companhia, na comemoração do Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal e na inauguração da electrificação da linha até ao Porto, no decorrer dos quais foi o principal e mais dedicado colaborador do então secretário-geral, eng. Branco Cabral.

O último voto de louvor foi-lhe concedido pelo Conselho de Administração na sessão que secretariou pela derradeira vez, com expressões de inequívoca apreciação das suas qualidades, e cujo teor se transcreve:

«Foi um funcionário que durante a sua longa carreira dedicou à Companhia o melhor do seu esforço, servindo-a com notável dedicação e inteligência. Além disso, o seu fino trato distingui-o e cativava as maiores amizades. É com mágoa que o vemos partir.

Propõe-se, por isso, que em acta fique exarado um voto de louvor à sua lealdade e dedicação pelo serviço.»

Na vida pública exerce, há 35 anos, o cargo de presidente da Junta de Freguesia de S. José, onde teve ocasião de realizar uma obra de muito vulto em prol dos necessitados da respectiva área, o que levou o Governo a conde-

## Campanha de promoção turística ferroviária Portugal-Espanha

A convite da Administração da Renfe deslocou-se em princípios de Fevereiro a Madrid o sr. dr. Élio Cardoso, Encarregado das Relações Públicas da Companhia que naquela capital, junto do Comissariado da Informação e Relações Públicas e da Direcção Comercial dos Caminhos de Ferro Espanhóis, tratou dos principais pontos a desenvolver com vista à melhoria dos serviços ferroviários entre Portugal e Espanha, através dos comboios «Lisboa-Expresso (TER)» e «Lusitânia-Expresso».

Com a colaboração das Embaixadas de ambos os países peninsulares e com o apoio dos departamentos oficiais do turismo de Portugal e de Espanha, as Administrações da C. P. e da Renfe vão promover uma campanha de promoção turística denominada «Primavera em Portugal» e «Primavera em Espanha», a abranger os meses de Abril e Maio próximos.

Prevê-se eliminar definitivamente a tracção a vapor no percurso espanhol do «Lusitânia-Expresso», transferir o embarque e desembarque de Madrid-Delícias para Madrid-Atocha, incluir no «TER»—e sem agravamento tarifário—a refeição em trânsito, e facultar-se ao passageiro, através de hospedeiras, uma assistência permanente, com distribuição de revistas e jornais, emissão de música, anúncios sonoros de aviso de aproximação de estações, etc., etc.

Para data posterior prever-se-á a partida mais tardia do «Lusitânia-Expresso» (22 h) e a ocupação a uma só tarde e parte da noite da actual viagem do «TER» (chegada às 22 h tanto a Lisboa como a Madrid).

Uma caravana de representantes dos órgãos da Informação de Portugal e da Espanha, a convite de ambas as Administrações ferroviárias, deslocar-se-á em fins de Março a Madrid e a Lisboa, respectivamente, para anunciar, publicamente, a campanha que se deseja promover, com vista a intensificar as relações turísticas e sociais, pela via férrea, entre os dois países vizinhos.

corá-lo com a Ordem de Benemerência, em reconhecimento dos excelsos serviços prestados ao bem comum.

O Boletim da C. P. cumprimenta muito cordialmente o sr. João Bruges de Oliveira —em quem os seus superiores e colegas encontraram sempre gentileza, boa vontade e distinção de porte e os seus subordinados, irmanados como numa família unida e solidária, sentiram, em todas as horas, o chefe amigo, justo e compreensivo, de serena autoridade—apetecendo-lhe as venturas a que tem inteiro juz, na longa vida de reformado que igualmente lhe desejamos.

# O Metropolitano de Paris

PELO ENG. JOSÉ PERRY DE SOUSA GOMES

CHEFE DE SERVIÇO ADJUNTO À DIRECÇÃO-GERAL

(Continuação do número anterior)

## III

*O rejuvenescimento do Metropolitano*

Hesitámos no título que demos a este Capítulo porque, empregando o termo rejuvenescimento, se poderá pensar que se admite que o «Metro» tivesse envelhecido. Ora tal não aconteceu, pois vimos no Capítulo anterior que durante os primeiros cinquenta anos da sua existência o Metropolitano de Paris sofreu uma evolução constante. Porém, em consequência da inteligente orientação seguida pela R. A. T. P. e de importantes inovações que apareceram depois de 1950, foi-lhe dada realmente uma nova juventude, garantia de longa vida para acompanhar a evolução da cidade de Paris e dos seus arredores.

Estas inovações dizem respeito ao material circulante, a métodos de exploração, à ampliação da rede e, acessoriamente, à melhoria do aspecto de algumas estações.



A ideia da aplicação de rodados com pneumáticos nas carruagens do «Metro» remonta, pelo menos, a 1930. O primeiro objectivo desta aplicação era reduzir, senão suprimir, os ruídos que se notam sobretudo no interior dos túneis, com as composições de veículos com rodados metálicos.

Como se sabe, em 1932, foram postas em circulação entre Paris e Estrasburgo e entre Paris e Basileia, as automotoras «Micheline», que fizeram certa sensação, utilizando pneumáticos nos seus rodados.

Mas estes pneumáticos rolavam sobre carris e esta solução só era aplicável a veículos leves nos quais a carga por roda não fosse superior a 1200 kg.

Ora nas novas carruagens do «Metro», com 15 metros de comprimento, que podem transportar cerca de 200 passageiros, a soma da carga com a tara pode ultrapassar 30 toneladas e, portanto, a solução pneumático-carril, adoptada para as «Michelines» exigiria um grande número de rodados para ser aplicada nas carruagens do «Metro», o que a tornava pois impraticável.

Entretanto, o aparecimento de pneumáticos rodoviários com armadura metálica, podendo suportar a carga de 4 toneladas por roda com diâmetro inferior a 1 metro, veio permitir que a R. A. T. P. retomasse, em 1950, a ideia da introdução de rodados pneumáticos nas carrua-

gens do «Metro» e em 1954 faziam-se as primeiras experiências com material deste tipo, na linha n.º 11 (linha radial entre a Praça do «Châtelet» e a «Porte des Lilas»).

As carruagens de rodados com pneumáticos têm 15 metros de comprimento e 2 metros e 10 centímetros de largura, apoiando-se em 2 «bogies».

Cada rodado destes «bogies» compreende rodas com pneumáticos que se apoiam numa mesa de rolamento apropriada, com 0,30 metros de largura, e rodas metálicas de segurança, com o verdugo clássico dos rodados do caminho de ferro, mas de menor peso do que estes (Fig. 3). Estas rodas de segurança não se apoiam, sobre o carril que foi conservado ao lado da mesa de rolamento do pneu. O aro mantém-se a 30 milímetros acima da cabeça do carril e o verdugo a 13 milímetros afastado da face interior desta cabeça. A roda metálica só se apoiará acidentalmente sobre o carril, no caso de rotura do pneu — o que será raro acontecer — ou, normalmente, à passagem sobre aparelhos de mudança de via (nas estações de bifurcação, entradas de oficinas, etc.).

Com efeito, em plena via ou, melhor, em via corrente, pois em quase todas as estações do «Metro» não há aparelhos de mudança de via, o guiamento é feito pelas rodas horizontais munidas, igualmente, com pneumáticos, que se encostam em barras laterais de guiamento. Este é assim assegurado sem atrito e sem ruído. Porém, nos pontos onde existem aparelhos de mudança de via, o guiamento por este sistema era impraticável, motivo por que se recorreu ao guiamento clássico pelo rodado metálico<sup>(1)</sup>.

Fixemos pois que o guiamento é misto: assegurado por rodas horizontais munidas de pneumáticos, em via corrente; por rodas metálicas com o perfil usado pelos caminhos de ferro, nos pontos onde há aparelhos de mudança de via.

A substituição dos rodados com aros metálicos por rodados com pneumáticos originou, como não podia deixar de ser, problemas difíceis de resolver, cujas soluções foram, no entanto encontradas. Os engenheiros da R. A. T. P. optaram pela solução de manter os carris já existentes. Mantendo-se os carris, os problemas de sinalização e do retorno da corrente motora puderam ser

<sup>(1)</sup> Uma empresa construtora italiana tem realizado ensaios com a finalidade de substituir os clássicos aparelhos de mudança de via por dispositivos complexos de barras laterais. Os resultados das experiências não são, por enquanto, concludentes.

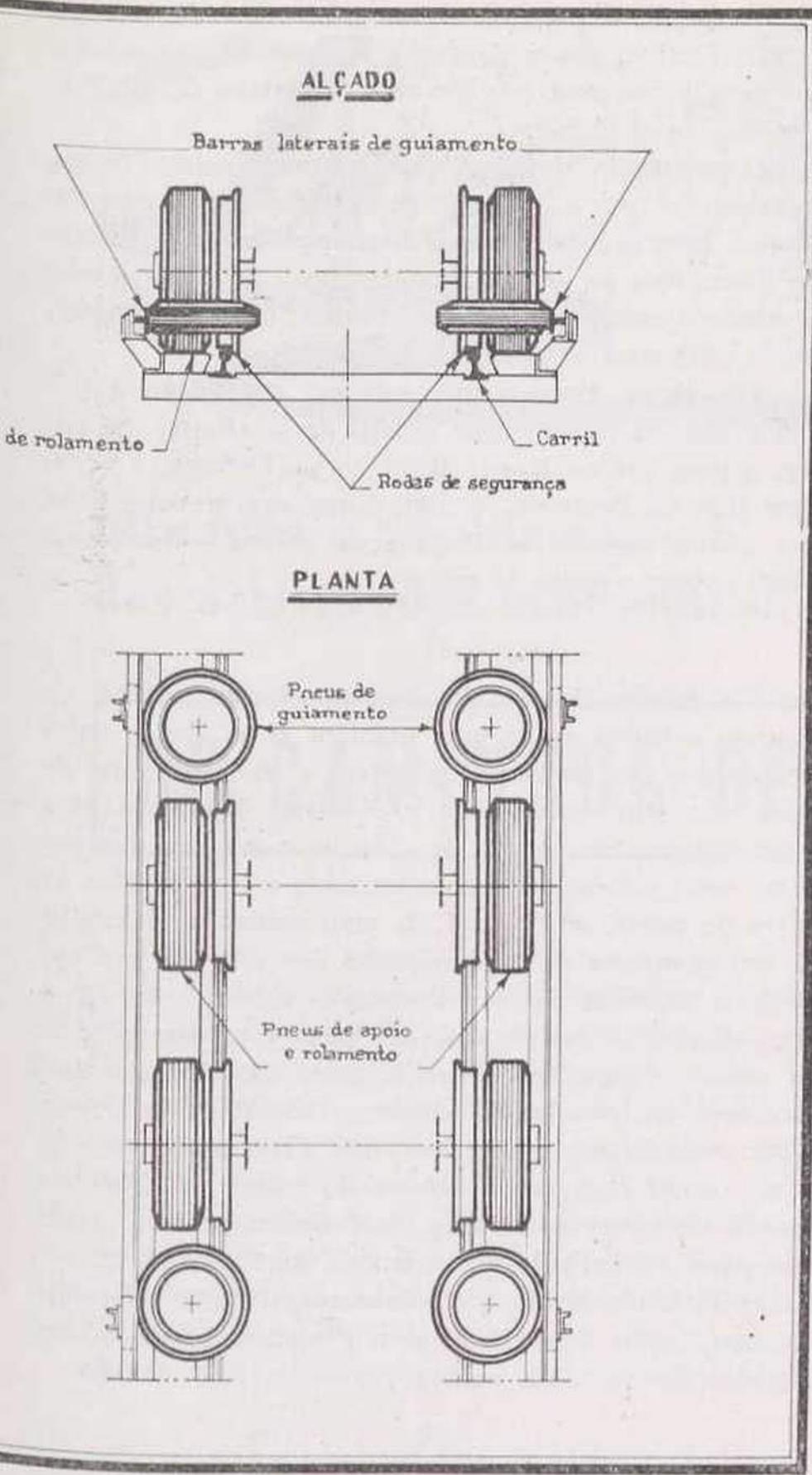


Fig. 3

resolvidos, tendo por base os métodos tradicionais: escovas de contactos («frotteurs») positivos, situadas entre as rodas de apoio, são utilizadas para captar a corrente motora pelo contacto na superfície metálica existente nas barras laterais; escovas de contacto negativo deslizando sobre os carris asseguram o retorno da corrente de tração, ao mesmo tempo que actuam sobre os circuitos de via, como os eixos do material clássico, isto é, fazendo o «shunt» desses circuitos. Os carris não só permitem a utilização de instalações já existentes, como oferecem a possibilidade de as linhas onde circulam composições com pneumáticos poderem ser percorridas também por composições formadas por carruagens com rodados de aros metálicos, se necessário for, isto além de servirem como elemento de segurança, como já vimos.

As composições de carruagens com pneumáticos circulam actualmente nas linhas n.<sup>os</sup> 1 e 4 consideradas pela R. A. T. P., como as mais importantes e de maior tráfego da rede.

A comodidade obtida pela supressão dos ruidos, não constituiu, de facto, o principal objectivo da adopção de material circulante com pneus. O que se teve em vista, sobretudo, foi o aumento da capacidade de transporte que o material com pneus tornava possível.

Com efeito, a aderência dos pneus permite aumentar a aceleração nos arranques e a desaceleração nas frenagens e, consequentemente, aumentar a velocidade comercial dos comboios, podendo-se assim pôr mais comboios em circulação, calculando-se, por isso, que a capacidade de transporte das linhas onde circula este material possa aumentar de 25 %.



Mas a R. A. T. P. não pôs de lado outras soluções para a modernização do material circulante do «Metro».

Algumas composições actualmente em circulação (cerca de 20 % do conjunto do material circulante) datam de 1914. Para a sua substituição, está em curso uma encomenda de 40 composições de material clássico, isto é, com rodados metálicos.

Perguntar-se-á, possivelmente, porque não são estas novas composições formadas por material com pneumáticos? Dever-se-á ter em conta, porém, que o equipamento das linhas para nelas ser utilizado material com pneumáticos impõe transformações na via, não só onerosas como muito demoradas, visto estas transformações só poderem ser efectuadas durante a noite quando não há comboios em circulação, portanto em períodos muito curtos de três a quatro horas de serviço efectivo. A renovação do parque do material circulante, recorrendo ao material clássico de rodados metálicos pode, evidentemente, realizar-se numa cadência mais rápida, por não exigir nenhuma transformação na via.

Não quer dizer, portanto, que o material com pneumáticos não mantenha todo o seu interesse especialmente para novas linhas ou para casos especiais de linhas já em exploração, como, por exemplo, as que tenham troços aéreos em viadutos metálicos, pois assim se poderá evitar nestes os ruídos que os tornam tão incómodos a quem habita na vizinhança.

Para se conseguir o aumento da aceleração com material clássico recorre-se à aderência total dos veículos, isto é, todas as carruagens são motoras. Como novidade, alguns «bogies» serão monomotores, ou seja, serão dotados com um único motor com eixo longitudinal que ataca os dois eixos do «bogie». A técnica do «bogie» monomotor foi aliás já largamente experimentada no Metropolitano de Berlim. As novas composições encomendadas para o Metropolitano de Paris apresentarão também um sistema de frenagem eléctrica que permitirá travagens mais rápidas.

Com estas melhorias espera-se que o material clássico possa realizar «performances» equivalentes às realizadas pelo material com pneumáticos.



O progresso da técnica electrónica veio, por outro lado, permitir o rejuvenescimento da exploração da rede do Metropolitano de Paris.

Pelo que respeita à linha n.º 1 (Vincennes a Neuilly) a qual merece especial atenção à R. A. T. P., foi já instalado um comando centralizado que põe à disposição de um único agente todos os meios de acção e de controlo que lhe permitem, por um lado, fiscalizar e assegurar o programa de exploração previsto, e por outro, intervir sem demora e com todo o conhecimento de causa nos casos de anormalidades. Este agente pode comunicar telefonicamente com o pessoal dos comboios em marcha ou detidos e com o pessoal das estações; em caso de anormalidade é avisado imediatamente e directamente e poderá dar todas as instruções úteis. Este sistema de comando centralizado é completado por um dispositivo de regulação automática que permite manter ou restabelecer entre os comboios o intervalo previsto no gráfico por meio de um centro de cálculo automático constituído por um ordenador que comparará, a cada instante, a marcha real dos comboios com a sua marcha tipo, deduzindo as correções a fazer àquela marcha real. Estas indicações são automaticamente transmitidas aos condutores dos comboios, por intermédio de quadros luminosos instalados à entrada das estações.

Porém, além destes melhoramentos, estão à vista realizações mais ambiciosas, como a do comando automático dos comboios.



A população da cidade de Paris ultrapassa 2 800 000 habitantes. Como a área da cidade é de 105,40 km<sup>2</sup>, a densidade da população é de 26 400 habitantes por km<sup>2</sup>, valor muito elevado<sup>(1)</sup>.

A população da Aglomeração Parisiense que abrange a cidade de Paris e as 220 comunas que constituem os seus arredores (a sua «banlieue») era em 1965 já superior a 8 400 000 habitantes. Prevê-se que para o ano 2000 esta população seja de 14 000 000 de habitantes.

Para orientar este aumento populacional foi estudado um plano geral da Região Parisiense, combinado com o plano director do urbanismo da cidade de Paris, com o fim de deslocar para os arredores actividades concentradas em Paris. É evidente, portanto, que os arredores da capital irão tomando cada vez maior importância e que o número de pessoas que se deslocarão diariamente entre os arredores e a cidade de Paris aumentará cada vez mais.

Ora, se a cidade propriamente dita está muito bem servida pela rede do seu metropolitano, em virtude da densidade desta rede, da grande quantidade de estações, da frequência dos comboios e do delineamento da rede estar adoptado à estrutura da cidade, outrotanto não se pode dizer em relação ao vasto anel constituído pela sua «banlieue». Com efeito, vimos que embora as linhas do «Metro» ultrapassem os limites da cidade, elas não penetram, no entanto, senão nos pontos mais próximos dos arredores.

Apareceu, portanto, a necessidade de procurar uma nova solução e a R. A. T. P. decidiu-se pela construção de uma rede de metropolitano regional — «Metro Express

(1) A área da cidade de Lisboa é, em números redondos, de 99 km<sup>2</sup>. Porém, desta área, sómente está urbanizada cerca de um terço.

Régional» (R. E. R.) — rede complementar da rede do actual «Metro», que se passará a designar de rede urbana, e intermediária entre esta e a rede ferroviária da S.N.C.F. que serve a «banlieue».

O assunto do Metropolitano Expresso Regional<sup>(1)</sup> que se relaciona com a evolução demográfica da Região Parisiense, com os actuais meios de transportes nos arredores de Paris, com os planos de urbanismo de Paris e seus arredores é assunto deveras interessante, mas a sua importância ultrapassa o quadro deste artigo.

Por agora, fixemos que está em construção a primeira linha da rede regional urbana desde «Boissy-St. Léger, a leste, até ao Rond - Point de La Defense, a oeste, para além da Ponte de Neuilly, e que esta primeira linha virá aliviar a linha n.º 1 da rede urbana, actualmente muito sobrecarregada de tráfego.



No intuito de acabar com o aspecto vetusto de algumas estações e, de uma maneira geral, dar a todas as estações um ambiente agradável e acolhedor que de facto não têm actualmente e se torna necessário para fazer esquecer aos utentes do «Metro» o martírio que por vezes nelas sofrem ao ser empurrados e comprimidos às horas de ponta, a R. A. T. P. empreendeu a realização de um programa de modernização das estações que vai desde a melhoria da sua iluminação e ventilação até a nova decoração das paredes das gares e seus corredores de acesso. Cita-se em especial, neste aspecto, a actual decoração da estação do «Louvre» concebida de forma a dar a ilusão aos passageiros, que ali desembarcam, de já se encontrarem na antecâmara do museu: não há nas paredes reclames comerciais, mas baixos relevos representativos de antiguidades orientais, reproduções de estátuas da Idade Média e da Renascença. Para maior ilusão, ampliações fotográficas com 4 metros de altura dão aspectos das salas do museu.



Numa conferência realizada em 1950, enquadrada nas comemorações do cinquentenário do «Metro», o sr. Deviller, então director adjunto da R. A. T. P. concluiu assim: «Não será utópico supor que na segunda metade do século XX se possa fazer tanto como se fez na primeira metade e que, no ano 2000 se veja o metropolitano regional ligar Pontoire<sup>(2)</sup> a Corbeil<sup>(3)</sup>, e Versailles<sup>(4)</sup> a Meaux<sup>(5)</sup>, enquanto o metropolitano urbano funcionará sem carris, mas sobre plataformas de cimento e, talvez, sem condutor».

Felizes os que viverem no ano 2000 para poderem verificar se esta profecia se realiza ou não; mais felizes ainda, se verificarem que ela se realizou porque isso representaria a confirmação dos progressos da técnica.

(1) Seria talvez mais expressivo, em português, a designação de Metropolitano Regional Rápido, já empregada pelos espanhóis.

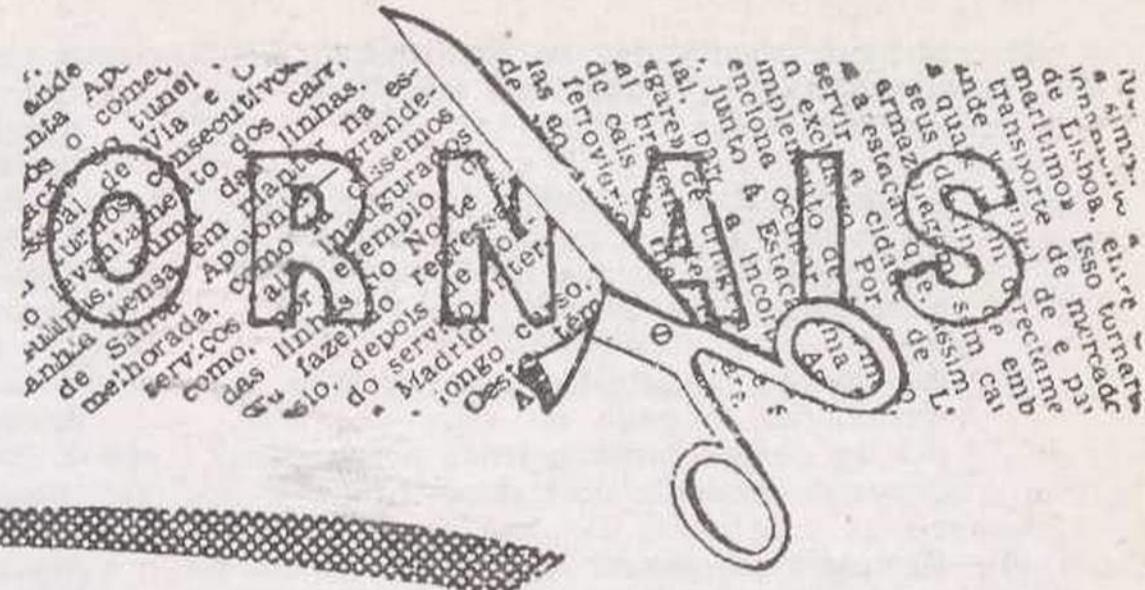
(2) A cerca de 35 quilómetros a noroeste de Paris.

(3) A cerca de 25 quilómetros a sudeste de Paris.

(4) A cerca de 15 quilómetros a sudoeste de Paris.

(5) A cerca de 30 quilómetros a nordeste de Paris.

*Dos Jornais*



## Situação e problemas das actividades económicas nacionais

# OS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

*SUBLINHAR a importância dos caminhos de ferro portugueses só é necessário porque as críticas que lhes são feitas se repetem com frequência. Críticas justas, críticas injustas, que muitas vezes não tomam em conta nem as dificuldades reais nem o esforço de reorganização que, nos últimos tempos, vem modernizando a C. P.*

*Testemunho desse esforço é o depoimento-entrevista que a seguir o Jornal do Comércio publica, e que se deve à Administração da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses — mais particularmente ao seu administrador eng. Oliveira Martins.*

### \* Estruturas empresariais

*No III Plano de Fomento, vol. III, pág. 385, prevê-se a «dinamização da gestão comercial da empresa», «com eventuais repercuções no seu estatuto jurídico»: que medidas são ou serão tomadas nesse sentido?*

No III Plano de Fomento não se coloca a dinamização da gestão comercial como uma questão cuja resolução implique revisão do estatuto jurídico da Companhia. Com o actual estatuto ou com outro, é indispensável e é possível a dinamização da acção comercial.

Na realidade a acção comercial da C. P. tem tido certas limitações. Inevitáveis algumas. Difícil de superar outras.

Deseja-se, antes de mais, actuar sem ofender os princípios de concorrência leal com empresas de outros ramos de transporte muito embora se reconheça que algumas delas não adoptem esta mesma posição relativamente à C. P.

Veja-se o caso clamoroso das chamadas «excursões» no itinerário Porto-Lisboa e em algumas outras regiões

do país. À margem da lei fizeram-se e ainda se fazem embora em menor escala, verdadeiras carreiras rodoviárias de serviço público que tiveram repercussões extremamente desfavoráveis sobretudo na C. P., mas que ameaçaram os próprios concessionários rodoviários.

Esta limitação que a nós próprios impusemos e consiste em actuar dentro da lealdade indispensável ao bom funcionamento do mercado dos transportes, só é motivo de preocupação na medida em que não existe reciprocidade da parte de alguns concorrentes.

Uma outra limitação na acção comercial, e esta tende a desaparecer no futuro próximo, resulta da qualidade do serviço que oferecemos ao público.

Fortes carências de equipamento moderno impediram-nos no passado e ainda nos tiram algumas possibilidades no presente, quanto à eficácia da acção comercial.

Desejamos vender um serviço que satisfaça as necessidades dos utentes. Essa é a base de toda e qualquer acção comercial.

Ora o serviço ferroviário só recentemente iniciou um processo irreversível de melhoria, o que deve ser — e vai ser — acompanhado por uma acção comercial dinâmica procurando captar do mercado dos transportes a parte que naturalmente nos deve pertencer.

Outra limitação na dinâmica comercial resulta da rigidez da política tarifária que nos é imposta pelas disposições legais vigentes em matéria de preços. Antevê-se, porém, a possibilidade de dar maior flexibilidade à fixação e alteração de preços por parte da Companhia. Esse é mesmo um dos objectivos do III P. F.

Ainda neste aspecto da dinamização da acção comercial há importantes questões da organização interna da empresa e de formação de pessoal que estão a ser gradualmente resolvidas.

As perspectivas que se abrem parecem, no entanto, animadoras, quanto aos efeitos favoráveis de uma acção comercial mais intensa e verdadeiramente dinâmica.

As medidas mais importantes que se prevêem para dinamização da acção comercial, podem enunciarse do seguinte modo:

- Melhoria da legislação e do respectivo controle quanto aos abusos da concorrência desleal;

- b) — Melhoria significativa do equipamento ferroviário, donde resultará um serviço de melhor qualidade;
- c) — Adaptação das disposições legais vigentes em matéria de fixação de preços ferroviários, possibilitando uma maior flexibilidade na actuação da empresa;
- d) — Substituição do actual sistema tarifário de mercadorias, baseado no valor dos bens, por um sistema tarifário tendo por base os custos de produção do transporte;
- e) — Reorganização dos serviços e formação adequada do pessoal que, na C. P., terá por missão promover a venda do transporte;
- f) — Realização de inquéritos junto de certas categorias de utentes permitindo determinar os pontos nevrálgicos da acção comercial;
- g) — Esclarecimento geral das vantagens proporcionadas pelo caminho de ferro quando se deseja minimizar o custo total do transporte para os utentes.

### \* Recurso ao mercado de capitais e investimento

No quinquénio do III Plano prevê-se o recurso ao crédito externo (milhões de contos) e interno (1.860 milhão): o recurso ao crédito externo deve-se a imposições de contratos de fornecimento ou às deficiências do mercado interno de capitais? Em que moldes e condições se recorrerá ao crédito interno?

O recurso ao crédito externo resulta das insuficiências do mercado interno.

Os investimentos ferroviários previstos no III P. F. foram determinados a partir das previsões de tráfego e da situação actual do equipamento ferroviário.

As previsões de tráfego estão directamente relacionadas com a expansão do PNB no III P. F. muito embora a distribuição espacial desse tráfego reflita as assimetrias bem conhecidas no espaço geo-económico da metrópole.

Concluiu-se que, se o caminho de ferro deve responder com um mínimo de eficácia às solicitações que lhe vão ser feitas pelo desenvolvimento económico e social da metrópole, haverá que realizar um programa de investimentos que está discriminado no III P. F. e que atinge 4 710 000 contos.

A verba em si mesmo é elevada e corresponde a um investimento anual de quase 800 000 contos que é duas vezes e meia a média do investimento realizado no P. I. F.

Todavia, se considerarmos as médias europeias nesta matéria, ainda ficamos aquém delas.

De facto, nos últimos anos, no conjunto de 18 países da Europa Ocidental pertencentes à Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes, investem-se, em média, nos transportes interiores, cerca de 20 % do investimento global do país.

Desta fracção do investimento global afecta aos transportes interiores, cerca de 15 % foi investida nos caminhos de ferro. Se aplicássemos estas percentagens sobre os valores da formação bruta do capital fixo previsto para o hexénio 1968-1973 encontrariamos um valor de 5 500 000

contos, superior ao valor efectivamente programado e atrás referido (4 710 000 contos).

Acontece, porém, que já este valor de 4 710 000 contos parece exceder as possibilidades práticas de financiamento interno no nosso país.

A capacidade do mercado interno, de acordo com a experiência passada, está limitada, para o financiamento dos caminhos de ferro, a valores da ordem dos 300 000 contos anuais. Daí a previsão de 1 860 000 contos para o período do III P. F.

A este valor somar-se-á o produto de uma intervenção do Estado, através do Fundo Especial dos Transportes Terrestres, que se previu ser de 1 250 000 contos. O restante — cerca de 1 600 000 contos terá de ser procurado nos mercados externos.

Este financiamento externo revestir-se-á quer da forma de empréstimos ligados à exportação de equipamentos que não podem ser fabricados no nosso país, quer da forma de empréstimos puros.

O financiamento interno, previsto em 1 860 000 contos, como se disse, far-se-á através da emissão de obrigações, forma que tem sido adoptada regularmente desde 1951.

### \* O aumento do capital social da Empresa

*O aumento do capital social (III Plano, II vol. pág. 384) far-se-á e, se sim, abrindo subscrição pública de acções?*

O aumento de capital social da C. P. reveste-se de aspectos delicados e insere-se no problema da alteração do estatuto jurídico da empresa, problema que vem sendo ponderado.

### \* Estímulo à indústria nacional

*Nos investimentos a realizar houve a possibilidade de estimular a indústria portuguesa?*

Em todos os investimentos a realizar o estímulo da indústria nacional é preocupação dominante.

Citam-se alguns exemplos:

- Na aquisição de locomotivas Diesel que atinge o montante de 185 000 contos não foi possível à indústria nacional ultrapassar um contributo da ordem dos 25 %;
- Na aquisição de automotoras eléctricas, aonde se dispenderão cerca de 324 000 contos, a incorporação de materiais e mão-de-obra nacionais ultrapassará os 50 %;
- Na aquisição de carruagens, aonde estão em curso contratos que atingem cerca de 150 000 contos, a indústria nacional deverá participar em valores da ordem dos 70 % do respectivo custo;
- Na renovação das vias, cujo contrato já se

firmou, envolvendo um dispêndio da ordem dos 2 600 000 contos, a participação nacional atingirá 75 % do respectivo custo.

A Companhia tem desde longa data, como política bem assente, o estímulo às indústrias nacionais, mesmo que isso implique um dispêndio de mais dinheiro.

A confirmação desta política pode ser obtida junto de numerosas empresas nacionais: *Sorefame, Cometna, Metalúrgica Duarte Ferreira, Siderurgia Nacional, Electro Cerâmica, Standard Eléctrica, etc., etc.*

### \* Problemas de mão-de-obra e formação de quadros

Os problemas de mão-de-obra e a formação de quadros são, talvez, os mais graves que a C. P. enfrenta.

Situam-se nos seguintes campos:

- a) — Recrutamento de pessoal especializado e em condições de preencher, eficazmente, grande número de postos de trabalho da empresa;
- b) — Idade média elevada e baixas habilitações literárias do pessoal da empresa, dificultando a modificação dos processos de trabalho e a reconversão profissional que a modernização do equipamento impõe;
- c) — Peso anormalmente elevado dos encargos resultantes do pessoal activo e reformado. No exercício de 1967 a C. P. despendeu a vários títulos com o pessoal activo e reformado cerca de 867 000 contos o que representa 83 % das suas receitas e 70 % das suas despesas de exploração;
- d) — Existência de hábitos adquiridos desde longa data, alguns transmitidos de pais para filhos, que se ajustavam à eficácia da exploração ferroviária tal como era exercida há duas ou três décadas, mas que dificultam essa mesma eficácia nos tempos de hoje.

Estas são apenas algumas das inúmeras questões que se levantam nesta matéria, as quais preocupam no mais alto grau, não só os responsáveis pela empresa, como o próprio pessoal.

De momento, a empresa dedica sérios esforços à formação de pessoal, procurando enquadrar devidamente, aperfeiçoar e intensificar tudo o que vinha a ser feito nos últimos anos.

A criação do Centro de Formação do Entroncamento é uma expressão desse esforço, pois se admite que uma instrução profissional permanente através de reciclagem dos agentes permitirá vencer muitos obstáculos que hoje se levantam.

Pelo Centro passarão, por ano, cerca de 4000 agentes. Dado que a C. P. possui cerca de 24 000 empregados a título permanente, o funcionamento do Centro permitirá em média instruir de 6 em 6 anos o mesmo agente.

A formação mais desenvolvida dos agentes ferroviários, juntamente com a simplificação de certas tarefas que a reorganização dos serviços e as melhorias de equipamento permitem, produzirão uma diminuição dos efectivos nas categorias profissionais mais baixas.

A carência de pessoal de comando intermédio e de pessoal especializado é, porém, demasiado elevada para ser possível uma diminuição substancial dos efectivos sem perda de eficiência da exploração.

### \* O custo dos transportes ferroviários

*Muitos exportadores portugueses queixam-se do elevado custo do transporte de mercadorias da C. P.. Será possível estabelecer preços diferenciais para estimular certos fluxos que se pretenda desenvolver?*

O custo do transporte de mercadorias, não se avalia apenas pelo preço que o utente paga ao transportador. Há outros encargos que influem no custo final do deslocamento de uma mercadoria entre o seu ponto inicial e o seu ponto terminal.

Não há dúvida, porém, que o preço por que o utente paga o transporte à empresa transportadora é um elemento de grande peso no custo total do transporte.

Ora o transportador pode praticar preços muito variáveis conforme as condições em que é feito o transporte.

Entre o preço por tonelada praticado em meia dúzia de remessas de detalhe enviadas por caminho de ferro durante o ano, e o preço por tonelada da mesma mercadoria enviada em grupos de vagão completo ou até em «comboios-bloco de extremo a extremo» pode haver diferenças em proporções superiores a 5 para 1.

Este exemplo quer significar que, se os utilizadores souberem ou puderem solicitar os seus transportes por forma a conduzir a um bom aproveitamento do material ferroviário, os preços poderão baixar grandemente.

Há, nesta matéria, um campo muito vasto de possibilidades inexploradas pelos utilizadores do caminho de ferro.

No caso particular do transporte internacional por via férrea, nomeadamente do transporte de produtos exportados do nosso país, ensaiam-se ainda os primeiros passos.

A via marítima e o transporte rodoviário têm sido as formas mais solicitadas pelos nossos exportadores.

Será verdadeiramente o preço do transporte o elemento determinante da escolha?

Temos grandes dúvidas.

Nos últimos 3 ou 4 anos o tráfego internacional por via férrea tem aumentado a um ritmo impressionante. Entre 1966 e 1967 as mercadorias transportadas em regime de pequena velocidade mais que duplicaram em peso.

Neste aumento teve posição preponderante o tráfego de importação constituído por mercadorias ricas.

Apesar de tal acréscimo em valor absoluto, as 267 916 toneladas de mercadorias transportadas por caminho de ferro, de ou para outros países, constituem pouco mais de 8 % do tráfego total de mercadorias da C. P. já de si relativamente baixo.

Todavia, parece estar-se em presença de início de um processo que mantém enormes potencialidades para futuro.

A C. P., muito recentemente, passou a fazer parte de uma sociedade internacional — a *Intercontainer* — cujo objectivo é a exploração do transporte ferroviário por «contentores» à escala europeia e daqui hão-de vir novas possibilidades para a exploração ferroviária.

Por outro lado, os preços actualmente praticados no transporte de mercadorias parecem susceptíveis de atrair desde já volumes de tráfego muito superiores aos actuais, uma vez que os exportadores ou importadores adquiriram plena confiança no transporte por via férrea.

No caso concreto da exportação é possível a prática de preços especiais, como demonstram vários exemplos existentes. Tudo está em o exportador saber ou poder apresentar as suas necessidades de transporte em termos de aproveitar grande parte das possibilidades económicas do transporte ferroviário.

A C. P. desenvolverá, muito em breve, uma actividade especial na captação deste tipo de tráfego acompanhada de um esclarecimento dos seus utilizadores efectivos ou potenciais.

### \* Intensificação da «reconversão global da C. P.»

A reconversão global da C. P. expressamente referida no III P. F. é uma operação extremamente complexa e morosa, tendo sido já iniciada há algum tempo.

Essa reconversão abrange múltiplos aspectos, dos quais se citam, por serem especialmente importantes, os seguintes :

- a) — A exploração ferroviária será adaptada aos novos condicionalismos existentes no mercado dos transportes.

O caminho de ferro foi no passado, e ainda é em grande escala no presente, um meio de transporte de «tudo para todo o lado».

Deseja-se, em conformidade com os imperativos de economia global do sistema de transportes, que seja um meio de transporte de «certas coisas para certos lados».

O transporte suburbano e o transporte rápido «inter-cidades» são domínios especialmente adequados à via férrea no capítulo dos transportes de passageiros.

O transporte de massas consideráveis de mercadorias em vagões e grupos de vagões completos, em comboios completos ou em contentores, a médias ou grandes distâncias, são, no tráfego de mercadorias, domínios do caminho de ferro do futuro ;

- b) — O pessoal ao serviço da empresa será cada vez mais especializado com níveis de instrução muito mais elevados que no presente e em menor número ;

- c) — O equipamento ferroviário será modernizado na escala conveniente : a tracção diesel e eléctrica substitui-se à tracção a vapor ; a via soldada em barras longas com carril pesado substitui-se às velhas vias com juntas e carris leves ; as carruagens de dois eixos e de caixa de madeira, cederão lugar às carruagens de *bogies* de caixas metálicas, etc., etc. ;

- d) — A organização da empresa evoluirá para uma estrutura do tipo *staff and line* acompanhada de uma descentralização das competências e de uma modificação profunda dos circuitos administrativos e de informação através da utilização dos ordenadores ;

- e) — Como corolário de tudo o que se disse, a actividade comercial alterar-se-á profundamente, com a introdução das técnicas de *marketing* e pela criação de um serviço de assistência e esclarecimento dos utentes capaz de cobrir importantes áreas geográficas do nosso país ;

- f) — A assistência financeira do Estado à Companhia deverá vir a fazer-se segundo regras perfeitamente determinadas.

Conhecidas as causas do *deficit*, entre as quais se contam como mais importantes

as obrigações de serviço público (obrigação de explorar, obrigação de transportar e obrigações tarifárias) que o actual contrato de concessão fixa em termos rígidos, o Estado compensaria a empresa pelos prejuízos advindos de tais obrigações, na hipótese de as querer manter.

«As subvenções económicas serão gradualmente substituídas por indemnizações compensatórias», diz textualmente o III P. F.;

- g) — Para além de uma modificação dos termos em que se baseia a assistência financeira do Estado, impõe-se um «saneamento da situação financeira actual», sobre carregada como está a C. P. com certos encargos anormais, como seja o *deficit* das Caixas de Reformas e Pensões.

Atente-se em que este *deficit*, que a Companhia cobre através das suas receitas de exploração, atingiu em 1967 cerca de 190 000 contos o que significa cerca de 20 % das receitas da exploração, cerca de 35 % dos vencimentos pagos ao pessoal e 42 % do *deficit* de exercício ;

- h) — Como complemento indispensável de tudo o que fica dito, encara-se a introdução de certos ajustamentos no contrato de concessão, sem prejuízo do estudo da natureza jurídica da sociedade que explora os caminhos de ferro (C. P.).

O modelo actual — sociedade anónima em que o Estado tem uma participação maioritária ao lado de um grupo de pequenos accionistas privados — pode, de facto, ser alterado se as circunstâncias o aconselharem.

O sentido dessa alteração será certamente definido pelo Governo, dentro da política geral de transportes que entenda ajustada às realidades deste importante sector de economia nacional.

Como é fácil de compreender esta obra de reconversão global impõe tremendos esforços para vencer rotinas e preconceitos, pressupõe um perfeito espírito de compreensão das instituições que estão ligadas à actividade ferroviária, exige estudo, tempo, perseverança e, acima de tudo, coragem na resolução de certos problemas que podem ter grande repercussão social e política.

### \* Harmonização do mercado de transportes

*Os objectivos gerais do III Plano são vagos (cap. vol. II, pág. 375, 1.º) na medida em que prevêem com pressuposto a «prévia harmonização do mercado fundada na igualização das condições de concorrência...». Quais são as instituições (org. corporativa, acordos bilaterais, org. ministerial) que possibiliterão a harmonização e em que bases está a ser feita?*

A harmonização do mercado dos transportes, tendo em vista a igualização das condições de concorrência é um meio de acção hoje definido de forma quase idêntica nas políticas de transportes dos países da C. E. M. T.

Na origem dessa acção correctora está uma situação

comum à generalidade dos países da Europa Ocidental: as empresas que operam no mercado dos transportes não actuam em condições de base idênticas.

Do ponto de vista fiscal, social, dos encargos de infra-estrutura, das obrigações de serviço público, etc., há profundas diferenças motivadas pelo condicionalismo regulamentar em que vivem as empresas de transportes rodoviários, ferroviários, aéreos, fluviais e marítimos.

Se se entende como desejável uma concorrência gradualmente liberalizada, é fundamental eliminar tais diferenças. De outro modo, elas traduzem-se em encargos que oneram de forma dissemelhante os custos de produção do serviço de transporte e, por via disso, deturpam os resultados da concorrência.

A harmonização do mercado visa a eliminação das diferenças acima referidas e, no nosso país resultará certamente de uma intervenção activa dos Poderes Públicos, muito embora os organismos profissionais e, em particular a Corporação dos Transportes e Turismo, possam constituir um lugar apropriado para esclarecer muito do que tem de ser devidamente esclarecido.

### \* Fecho de linhas ou estações

*O III Plano prevê a hipótese de fecho das linhas ou estações ou da abertura de ramais particulares: que estudos estão feitos, quais os resultados obtidos e como se coordenará o fecho de linhas/estações com a restante política de transportes?*

O fecho de linhas implica necessariamente o encerramento de estações. Mas o recíproco não é verdadeiro. Assim, convém distinguir as duas acções.

Uma estação tem uma dupla função: do ponto de vista de ligação do caminho de ferro ao exterior é um ponto de convergência e de irradiação do tráfego potencial de determinada área de influência (função comercial); do ponto de vista da exploração ferroviária é um centro de comando e controlo das circulações (função técnica).

Daqui acontecer algumas vezes não ter interesse uma estação, do ponto de vista comercial (captação de tráfego) mas ser imprescindível para comando e regulação da circulação ferroviária.

Está em curso a execução de um plano que visa a retirar de umas tantas estações a sua função de comando das circulações. Fazendo-o, se a sua função de centro de captação de tráfego é reduzida, o respectivo encerramento é inevitável. Assim tem acontecido ao desclassificar certas estações, passando-as a simples apeadeiros.

Noutros casos a função comercial ou a função técnica de uma estação podem deixar de existir durante certos intervalos do dia ou da noite. É o chamado «regime de eclipse», que se tem adoptado em número já elevado de estações da rede.

Há ainda um terceiro tipo de acção nesta matéria que ainda não foi concretizado: trata-se do estabelecimento de estações-centro (estações de concentração do tráfego de detalhe), cobrindo uma zona de influência anteriormente abrangida pelas estações colaterais e permitindo o encerramento total ou parcial destas.

Prevê-se a adopção deste esquema na reorganização do transporte de detalhe que está ainda em estudo.

Estabelecida uma estação-centro, encerrar-se-ão ao tráfego de mercadorias as estações colaterais, sendo o serviço de mercadorias directamente canalizado para aquela através de uma rede de camionagem.

A desclassificação de estações, passando-as a simples apeadeiros, e a adopção do regime de eclipse tem produzido economias sensíveis nas despesas com o pessoal de estações.

Quanto ao encerramento de linhas, os estudos incidem sobre os troços da rede, através dos quais circula um tráfego muito reduzido (inferior a 1000 TKBR/km no tráfego de passageiros e 600 TKBR/km no tráfego de mercadorias).

Foram já apresentados ao Governo alguns desses estudos.

Todavia os resultados obtidos e esperados, avaliados através da melhoria dos resultados financeiros da C. P. a curto ou médio prazo, não atingem os valores que à primeira vista seria de esperar.

É que, globalmente, atribui-se cerca de 30 a 35 % do deficit da C. P. às linhas de reduzido tráfego. É importante, mas está longe de ser tudo, pois a maior parte do deficit tem origem em «encargos anormais» que incidem sobre todas as linhas, mesmo sobre as de tráfego mais elevado. Tais encargos resultam de certas obrigações de serviço público (já atrás referidos) a certos particularismos da empresa como, por exemplo, a obrigação que sobre ela impede na cobertura do deficit das Caixas de Reformas, como também já se referiu.

(Do Jornal do Comércio, n.º 35 171, de 3 de Fevereiro de 1969)

## PRÉMIO "GOVERNADOR-GERAL DE ANGOLA"



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — Furriel Arnaldo Augusto Dias e soldados José Maria Soares Pinheiro, Narciso António Martins Barrocas, Joaquim Fernandes Costa e Manuel Rosa Gonçalves, contemplados com o Prémio «Governador-Geral de Angola».

A exemplo de muitos outros casos idênticos e conforme resolução da Administração da Companhia, a todos estes militares foram fornecidos passes gratuitos para visitarem os seus familiares.



## Prémios da Administração - 1968

Segundo uma prática mantida desde 1960, o Conselho de Administração procedeu a uma selecção dos agentes que no decurso de 1968 praticaram actos distintos, a denotarem excepcional e meritória actuação junto do público, ou respeitante à produtividade e à exploração do próprio sistema ferroviário, com vista a atribuir-se-lhes o Prémio da Administração-1968.

A concessão deste galardão, que testemunha a homenagem de apreço da Companhia aos milhares de ferroviários que diariamente nela trabalham ao serviço da colectividade, e que é independente de outros louvores e recompensas previstas no Regulamento Geral do Pessoal, recaiu este ano nos seguintes agentes :

- MÁRIO FRANCO DA COSTA, operário electricista de 3.<sup>a</sup> classe, n.º 620 424, por no dia 28 de Novembro, na estação de Contumil, ao aperceber-se que o electricista Louro Venesa tinha sofrido um violento choque, que o prostrou, imediatamente o socorreu, aplicando-lhe o método da respiração artificial «boca-a-boca», salvando-lhe a vida e conseguindo reanimá-lo em termos de poder ser conduzido ao hospital, onde permaneceu internado durante 10 dias ;
- JOSÉ ANTÓNIO RUSSO, factor de 3.<sup>a</sup> classe, n.º 665 034, porque, tanto no dia 30 de Junho como no dia 7 de Julho de 1968, ao saber que estavam em perigo de vida várias pessoas no rio Douro, a ele se lançou sem recear as consequências do seu acto, pois havia acabado de comer, e, mergulhando por diversas vezes, contribuiu de forma eficaz para o salvamento de pessoas que se encontravam em situação afflita ;
- JOSÉ CAROLINO SEQUEIRA, operário de 1.<sup>a</sup> classe (traçador), das Oficinas do Barreiro, n.º 307 292, porque, quando da urgente construção dos blocos dos motores principais de um dos barcos da Companhia, não obstante se encontrar em convalescença de uma intervenção cirúrgica, se dedicou a essa tarefa com prejuízo do seu descanso e pedindo, até, para trabalhar ao domingo, demonstrando assim grande entusiasmo, dedicação, aptidão profissional e um grande espírito de sacrifício ;
- ÂNGELO PIRES MARQUES, operário electricista de 2.<sup>a</sup> classe, n.º 470 245, das Oficinas do Entroncamento, por se ter dedicado à elaboração de um esquema eléctrico com vista à

## A C. P. ADQUIRE MAIS DOIS BARCOS para as carreiras LISBOA-BARREIRO

Concretizando a resolução recentemente tomada pela Administração da C. P., foi assinado, em 27 de Fevereiro, entre a Companhia e os Estaleiros Navais de Viana do Castelo, um contrato para a construção de mais dois barcos para a carreira Lisboa-Barreiro.

Os novos navios, idênticos aos que recentemente entraram ao serviço, deverão ser entregues à C. P. no prazo de 15 e 18 meses.

eliminação das vibrações produzidas pelas bobinas de frenagem nas pontes rolantes da Oficina de Motorizados do Entroncamento, evitando, assim, um excessivo desgaste da respectiva estrutura metálica ;

— JOSÉ ANASTÁCIO HENRIQUES JORGE, chefe de brigada das Oficinas do Entroncamento, n.º 446 032, por ter concebido a construção de andaimes para a secção de carpintaria de carruagens e bem assim de um suporte para a montagem de moldes de suspensão, que, além de oferecerem maior segurança no trabalho do pessoal, proporcionam, pela sua leveza, maior facilidade de deslocação, melhor aproveitamento de espaço e economia de mão-de-obra ;

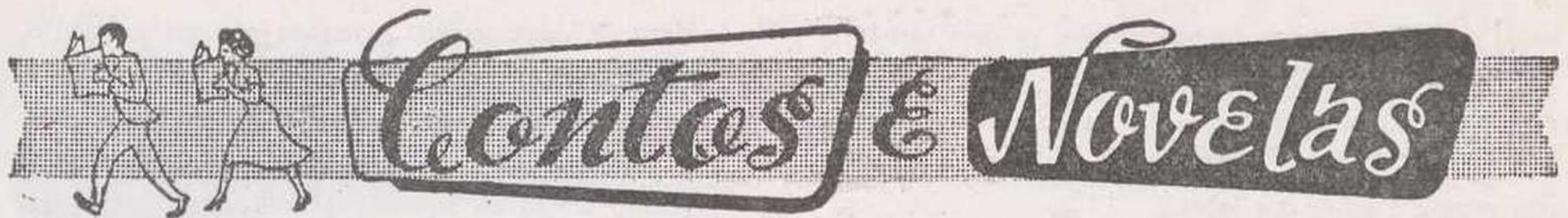
— ISABEL NUNES, guarda de passagem de nível, n.º 670 967, porque, no dia 24 de Outubro de 1968, quando em serviço na P. N. ao Km 83,569 da linha da Beira Baixa, tendo-se verificado uma ocorrência que determinou o estacionamento de uma pesada camioneta sobre a via, tomou imediatas providências e, correndo ao longo da linha, conseguiu fazer parar o comboio-correio, evitando, por essa forma, um grave desastre.

A entrega dos prémios far-se-á na Direcção-Geral da Companhia, em sessão solene, a realizar em data oportuna.

◆ \* ◆

Ao abrigo do n.º 4 do art.º 43.<sup>º</sup> do Regulamento Geral do Pessoal, a Direcção-Geral louvou as escriturárias Maria Manuela Pereira Marques, Maria Fernanda Pereira dos Santos Pita Pires, Maria da Conceição Inácio e Maria Ricardina Moreira das Neves.

Os louvores foram consignados em reconhecimento pela dedicação que as referidas funcionárias têm demonstrado — desde há anos — na realização da tradicional «Festa do Natal», levada a efeito no escritório onde exercem a sua actividade — Dactilografia da Secretaria da Direcção-Geral.



# UMA AVENTURA NO MATO

POR ISILDA DE MATOS MENDES

O Vitorino viera para a África, havia um bom par de anos. Deixara a aldeia com mágoa. Ali nascera e ali vivera sempre; ali tinha as suas coisitas, a família e os amigos. Porém, um dia, cansado de labutar na terra, de manhã à noite, com pouco mais proveito que não fosse o sustento da família, pensou em partir para longe, a tentar a sorte.

E partiu. Vendeu a fazendita, fechou a casa, e lá foi com a mulher para Moçambique.

Trabalhou muito, sob os rigores do clima africano, passou necessidades sem conto, mas a sorte ajudou-o.

A nossa narrativa vai encontrar o Vitorino numa situação desafogada, com uma loja de comércio rendoso, numa vilazita do mato.

Ora, o que há-de um homem fazer no mato, quando as suas horas de trabalho findaram e nada mais há em que entreter os ócios? Apenas isto: caçar. E o Vitorino tinha a paixão da caça, isso é verdade. Comprara boas armas, tinha sempre provisão de munições, e passava os seus bons bocados atrás das gazelas, das rolas e dos pombos-verdes.

Como ele, havia na região muitos apreciadores da venatória. E alguns deles eram bons caçadores. Por isso o Vitorino, homem de gostos simples, avesso a aventuras e perigos, ouvia muitas vezes contar a uns e outros os seus encontros com leões, búfalos e elefantes. Ele, porém, nunca vira tais feras. Verdade seja, também, que nunca fizera por encontrá-las. Nada; com feras é que ele não queria brincadeiras...

Naquele sábado, o Vitorino disse à mulher:

— Ó Deolinda, arranja-me afi uns chouriços, pão e vinho, que eu vou logo à noite dar uma volta com o Chico...

A mulher sabia o que significava «dar uma volta». Em África e no mato, só pode significar uma coisa: ir à caça. Por isso lhe arranjou o farnel, lhe preparou as armas e o farolim, habituada como estava àquelas andanças de caça.

Fez-se noite. Daí a pouco chegou o Chico, armado e equipado.

— Então, ó seu valente — perguntou ele — vamos hoje aos leões, ou quê?

O Chico alimentava há anos o desejo secreto de matar um leão. Seria a sua *coroa de louros*. Por isso é que, não passando das gazelas e dos cabritos de mato, ele, à cautela, levava sempre consigo uma boa arma de bala, para «o que desse e viesse»...

O Vitorino sorriu: o Chico não perdia a mania dos leões! Pois que se contentasse com umas gazelitas, e já se podia dar por feliz...

Carregaram os cestos do farnel e as armas, no «jeep» do Vitorino. Três criados pretos subiram, também. O Vi-

torino conduzia e o Chico ia em cima, a focar a floresta, à medida que o «jeep» ia avançando pelos atalhos sinuosos, cheios de capim.

Tudo estava organizado com perfeição. Quando o Chico assestava com o jacto do farolim em olhos de bicho, dava duas pancadas secas no tejadilho, e o carro parava logo a seguir. Então, o Vitorino saltava e ia caminhando cautelosamente na direção que o facho de luz indicava. Acendia, por seu turno, a lanterna de cabeça, e o antílope aparecia, admirado, deslumbrado pela luz, à espera do tiro mortal.

Pum! Às vezes não caía ao primeiro tiro. Mas logo outro se seguia, e a gazela, normalmente, tombava. Sempre em silêncio, os pretos corriam a trazer o bicho, que carregavam no «jeep».

Na noite daquele sábado, já tinham feito uns bons quilómetros sem toparem olhos de bicho. Uma chuva miúdinha caía, persistente.

— Diabos levem as gazelas — pensava o Vitorino, ao volante — que hoje não aparecem! Também, com uma chuva destas, elas andam por aí dispersas e nem precisam de vir procurar os bebedouros... — E ia de mau humor, porque nada mais irrita um caçador do que regressar a casa sem ter disparado uma vez que seja.

O Chico, de cima, deu duas pancadas breves no tejadilho. O Vitorino parou, com o coração alvorotado de esperanças. Mas não eram olhos o que o Chico tinha visto. Desceu e sentou-se ao lado do Vitorino.

— Estou a ver que hoje não se topa nada... Andamos aqui há duas horas e os bichos não aparecem. Estou admirado! Aqui há sempre tanta gazela!

— Olha lá, ó pá! — exclamou o Vitorino — E se nós deixássemos a estrada e metéssemos o «jeep» pelo mato dentro?

— Não é má ideia! Mas não vamos ter sorte, vais ver...

— Experimentemos...

E, arrancando, meteu o «jeep» ao matagal. O Chico ia a seu lado. Não valia a pena focar. Ali dentro, mesmo com os faróis do carro veriam as gazelas, se elas aparecessem. Não tinham andado um quarto de hora, quando as luzes do «jeep» fizeram brilhar dois olhos avermelhados. O Vitorino parou de repente e saltou logo, seguido do Chico. O seu farolim de cabeça iluminou então as linhas airoas de uma enorme gazela, que os olhava, deslumbrada. O Vitorino apontou a arma e, quando desfechou, a gazela correu a embrenhar-se na floresta. Eles perseguiram-na, viram-na correr para trás de uma moita e sumir-se no escuro.

— Não pode estar longe — murmurou o Chico — Vamos persegui-la...

E andaram, cautelosamente. A gazela sumira-se, não

havia dúvida. Na febre da perseguição, os dois caçadores foram andando, distanciando-se cada vez mais do «jeep».

— Não há dúvida: sumiu-se... — e o Chico, muito desconsolado, murmurava: — Vir eu com arma de bala, e nem uma idiota de uma gazela conseguir apanhar...

— Também não sei para que trazes isso! Ainda te não passou a febre dos leões...

O Chico nem respondeu, de desconsolado.

De súbito, ouviram-na restolhar. Alvorocaram-se de alegria os corações dos dois caçadores. E, para não espantar o bicho, nem falaram. Apenas num gesto, o Vitorino apontou para o sítio de onde partira o som, como que para dizer: ela aí está!

Tornaram o caminho, para apanhar a gazela em campo aberto. E mesmo antes de assestarem os focos, surgiu-lhes, à claridade do luar encoberto, a luz branca, fuscante, de dois olhos.

O coração do Chico deu um baque: aquilo não eram olhos de gazela! Acenderam os focos de cabeça e, à luz deles, surgiu-lhes, em toda a sua imponência, o recorte esbelto de um corpulento leão que, a uns vinte metros, os olhava desdenhosamente.

Ficaram estáticos. O leão começava a mover-se e, sem que o esperassem, soltou um urro formidável, que ribombou pela floresta imensa. Irritara-se, sem dúvida, por se ver importunado nas suas actividades nocturnas. É que o leão andava, sem dúvida, também a caçar, e talvez não tivesse sido muito feliz até àquela hora.

O Vitorino conseguiu forças para olhar o Chico. Este permanecia quieto, como uma estátua, sem o menor movimento que denunciasse a sua intenção de atirar. Parecia colado ao chão, extasiado, com os olhos fitos no leão, que começava a agitar a cauda e a avançar, gingão, a passadas lentas, para eles.

O Vitorino teve então uma reacção de que nunca se supusera capaz. Com a morte diante dos olhos, valeu-lhe

o instinto de conservação. Arrancou a arma ao Chico, visou e, sem escolher pontos vitais, disparou às cegas.

O leão deu um urro impressionante de fúria ou de dor — isso não o soube o Vitorino — e projectou-se de um salto sobre os caçadores. Caiu-lhes perto, a uns três metros e, estrebuchando, acabou por ficar inerte.

Quanto tempo ali ficaram, quietos e mudos, os dois caçadores noctívagos? Isso é coisa que nunca eles poderão dizer...

Quando conseguiram forças para se moverem e conciliarem ideias, olharam em redor. Onde ficara o «jeep»?

Qual o sítio por onde regressar? Não havia outra solução: teriam de esperar que amanhecesse para tentarem o regresso.

A chuva caía agora copiosamente. Os cabelos do Vitorino e do Chico escorriam-lhes pelas caras ensopadas.

— E agora, ó pá? — perguntou o Vitorino.

— Espera-se... — respondeu o outro a tiritar.

De repente, no silêncio da noite, apenas interrompido pela chuva que caía, ouviram um silvo agudo.

— O comboio! — exclamaram a um tempo.

— Afinal, estamos perto da linha e nem o sabíamos! Devemos ter palmilhado uns bons quilómetros...

Correram pelo capim encharcado, e poucos minutos depois estavam junto da via férrea.

Resfolegando, o mercadorias aproximava-se; sentiam-no cada vez mais perto. E, numa curva do caminho, surgiu-lhes ele, vagarosamente. O farol da locomotiva iluminou-os em cheio. Eles acenaram, gesticularam, para chamarem a atenção do maquinista. E — abençoada África, onde tudo se simplifica e quase todos colaboram! — o comboio foi andando, cada vez mais lentamente, até que veio a parar, uns metros adiante. Radiantes, confortados, o Vitorino e o Chico correram para ele e preparam para a máquina. O maquinista e o fogueiro ouviram entusiasmados a aventura: eram também caçadores apaixonados, nas horas de ócio.

O Chico e o Vitorino, de boleia, lá regressaram à estação que servia o seu povoado. E na manhã seguinte — era domingo — lá foram os quatro em busca do «jeep» e do leão. Encontraram-nos a ambos, distanciados uns vinte quilómetros um do outro.

O Vitorino entrou em triunfo na povoação. O leão foi esfolado, à vista de brancos e indígenas, com grandes comentários de toda a gente, que enaltecia a bravura do Vitorino.

\* \* \*

Os anos correram. E o Vitorino, amealhadas umas boas centenas de contos, regressou à sua aldeia, na Metrópole. A pele do leão ornamenta-lhe a salinha de visitas. E aos amigos e conhecidos que lhe vão a casa, conta ele — à sua maneira, bem entendido — a presença de espírito, a calma com que enfrentou a fera, no matagal africano. E conta também que caçou muitos outros leões, depois daquele, mas que ofereceu as peles a alguns amigos que deixou em Moçambique.

As pessoas ouvem-no, pasmadas, e acreditam. Mas o certo é que aquele leão, cuja pele ali repousa na sala de visitas, foi o único que o Vitorino viu em toda a sua vida...



# Actualidades ferroviárias

Os ferroviários do Minho e Douro, em serviço em 1922 — que então tiveram a iniciativa de fazer descerrar numa das paredes do átrio da estação de Porto-S. Bento um bronze comemorativo do memorável e histórico voo do Atlântico Sul pelo *Santa Cruz* — aproveitando a data recordativa do primeiro centenário do nascimento de Gago Coutinho, reuniram-se na manhã de 17 de Fevereiro em homenagem ao ilustre sábio e pioneiro da nossa Aviação.

Usaram da palavra os srs. Máximo Taveira, chefe de secção reformado — promotor da romagem e que patenteou a sua gratidão ao sr. Ginestal Machado, pela ideia e ajuda que emprestou à concretização da homenagem — o comandante Sarmento Beires — que se referiu ao notável feito de Gago Coutinho e Sacadura Cabral — e o eng. António Canaveses Júnior — que em nome da Região Norte que chefia se regozijou com a cerimónia realizada.



A convite do Conselho de Administração os dirigentes sindicais visitaram, no mês passado, as instalações — actuais e provisórias — do Centro de Formação do Pessoal da C. P., no Entroncamento, a inaugurar em Outubro próximo. Esta visita integrou-se nos projectos de revisão do actual Acordo Colectivo de Trabalho nos quais esses dirigentes participam activamente.

Os visitantes foram acompanhados pelos administradores

eng. Costa Macedo e cor. Ferreira Valença, estando igualmente presentes o dr. Ferraz de Oliveira, do Ministério das Corporações e o eng. Alfredo Garcia, chefe do Serviço de Organização, Métodos e Formação.



# PISA, os seus monumentos e a sua famosa torre

POR EDUARDO O. P. BRITO

ESCRITURÁRIO DE 1.ª CLASSE DA REGIÃO CENTRO

**Q**UANDO, cerca das dez horas, chegámos a Pisa, a monumental cidade do Arno era já um mar de turistas. Porém, mal desembarcámos, o nosso primeiro objectivo, como, aliás, o de quantos chegam a Pisa, era a visita à sua famosa Torre, o célebre «campanile pendente» como lhe chamam os italianos, cuja construção fora iniciada em 1174! A custo conseguimos entrar, pois os turistas — muitos dos quais, «Blazers» das mais diversas cores, de máquina fotográfica a tiracolo — acotovelavam-se junto da pequena entrada. Todavia, lá conseguimos esgueirar-nos e subir por aquele cilindro oco que não tem mais de sete metros de largura. A nosso lado, alguém, espirituosamente, por certo, dizia supor que os arquitectos da famosa Torre lhe teriam dado toda aquela inclinação intencionalmente, como quem se atrevesse a experimentar a sua confiança no próprio centro de gravidade... É que, pensar assim, quanto a nós, é ignorar por completo a natureza movediça do solo de Pisa, cujos terrenos estão continuamente a sofrer as infiltrações do Arno.

Começámos a ascensão. Esta, através dum escada em espiral metida nas próprias paredes — que têm uma espessura de cerca de cinco metros! Embora vagarosamente (em «holocausto» às nossas coronárias...) chegámos, enfim, ao topo, depois de vencermos umas boas centenas de degraus. Uma vez chegados, precisamente, ao topo, e nos debruçarmos no varandim oblíquo do diadema sineiro, temos a impressão que toda aquela impressionante obliquidade é um verdadeiro desafio à nossa «valentia» e a todo o sistema nervoso. (Vimos a nosso lado quem se agarrasse com tal força às paredes, que dir-se-ia estar no mar alto e encapelado, aferado à amurada do navio...).

Porém, o panorama que se observa lá de cima é surpreendente. Contemplamos a cidade e vemos que a mesma alastrá, lá em baixo, sulcada pelo



PISA — A sua célebre torre inclinada



## Actualização de reformas e pensões

A pedido da Direcção das Caixas de Previdência dos Ferroviários, dá-se conhecimento ao pessoal interessado que a Caixa de Previdência dos Ferroviários procederá, desde 1 de Janeiro do corrente ano, sem prejuízo dos prazos legais já decorridos, ao pagamento das indemnizações e actualização das reformas e pensões dos ferroviários, adoptando para esse fim a orientação definida pela quase unanimidade dos Tribunais do Trabalho do País, e que é a seguinte:

### REFORMADOS :

#### *Antigas Caixas da C. P. :*

- Em 1955 — 13,1 %
- Em 1961 — % do aumento da respectiva categoria do activo
- Em 1966 — % do aumento da respectiva categoria do activo

#### *Caixa do Estado :*

- Em 1955 — 13,1 %
- Em 1961 — 20 %
- Em 1966 — 10 %

### PENSIONISTAS :

#### *Antigas Caixas da C. P. e Estado :*

- Em 1955 — 13,1 %
- Em 1961 — 26 %
- Em 1966 — 15,7 %

Esclarece-se que o recente aumento de 9 % a contar de 1 de Janeiro findo, nas pensões dos reformados e pensionistas, vai ser abonado a todos desde já com base nas pensões que actualmente estão a ser pagas, actualizadas ou não. Em relação às pensões ainda não actualizadas pelo critério dos Tribunais, as respectivas diferenças serão pagas oportunamente, logo que se concluir o seu apuramento.

Arno, recordando-nos, por vezes, Veneza, a cidade maravilhosa dos Doges, dos Canais e do Romanismo. Todavia, o que chama logo a nossa atenção ao contemplarmos Pisa, do alto do seu famoso cone inclinado, é a profusão de mármores que dividimos por toda a parte, mormente nas fachadas e cúpulas dos seus monumentos.

Entre estes, ferem-nos logo a atenção, mercê da majestade das suas construções, a esplendorosa catedral; o famoso Palácio dos Médicis, cuja construção teve início em 1027, para só terminar no século XIV; o célebre Paço dos Arcebispos, que data da Renascença; o Palácio de Lanfreducci, do século XVI, com os seus mármores, a rebrilhar ao sol. Mudamos de panorâmica e logo outras preciosidades de monumentos nos surgem: ali, vemos a magnífica fachada de Santa Catarina; um pouco mais ao lado, a de S. Miguel de Burgo, catedral

## REFORMAS

# Eng. PINA FARIA

Em 1 de Dezembro de 1968, passou à situação de reforma o sr. eng. Mário de Pina Faria, que presentemente com a categoria de engenheiro principal desempenhava as funções de adjunto do Departamento da Via e Obras.

Iniciou a sua vida ferroviária na Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta, onde foi admitido em 1935, como engenheiro adido ao Serviço da Via e Obras, ascendendo posteriormente às categorias de engenheiro adjunto e inspector principal e a chefe do Serviço da Via e Obras da B. A. em 1941.

Em Janeiro de 1947, quando da fusão das Companhias ferroviárias, transitou para a C. P., e foi colocado como adjunto no Serviço de Estudos da Divisão da Via e Obras.

Com as alterações orgânicas operadas em 1955 foi-lhe atribuída a categoria de engenheiro de 2.ª classe.

Em 1956 passou ao Serviço de Via, tendo sido promovido a engenheiro de 1.ª classe em Julho de 1960 e em Janeiro de 1962 a engenheiro chefe da 3.ª Zona de Via (Barreiro), situação em que permaneceu até Setembro de 1966, data em que com a categoria de engenheiro principal foi colocado como adjunto da extinta Divisão da Via e Obras, transitando posteriormente para o actual Departamento.

Durante o período em que chefiou a 3.ª Zona da Via e Obras representava a Companhia na Junta Autónoma dos Portos de Sotavento do Algarve.

Durante os 33 anos da sua vida ferroviária, desempenhou todas as funções que lhe foram atribuídas com zelo, dedicação e competência que superiormente sempre foram reconhecidas.

Na situação de reformado, fazemos votos para que a possa disfrutar com as recompensas de que se tornou merecedor.



romana que data do século X; acolá a de S. Paulo, a de S. Nicolau; ao longe, a monumental Basílica do Campo Santo e o famoso cemitério, todo pavimentado a mármore branco com listas negras, com as suas seiscentas sepulturas de famílias nobres, etc., etc.

Enfim, do cimo daquela milenária e famosíssima Torre, dir-se-ia contactarmos com toda a cidade; o próprio topo do ciclópico cilindro fala-nos não só de si como do que nos circunda, das vidas e das almas que lhe fizeram pulsar o seu coração de pedra; fala-nos dessa Pisa remota que teve como Galileu o seu filho mais dilecto, dessa Pisa dos mármores mais belos do Mundo, que foi ontem, é hoje e será amanhã, independentemente da atração que suscita a sua famosa Torre inclinada, um dos mais valiosos tesouros da monumentalidade de Itália!

NO TEMPO DOS NOSSOS AVÓS

# FIGURAS POPULARES

## DE LISBOA

POR VASCO CALLIXTO

**A**Lisboa de ontem conheceu as mais diversas e pitorescas figuras populares, que fizeram parte da vida da capital e sempre inspiraram simpatia ao alfacinha. Umas grotescas e outras mais respeitáveis, essas personagens têm o seu lugar na crónica citadina e retratam as diferentes épocas em que vaguearam por ruas e travessas.

Se nos reportarmos aos tempos anteriores ao terramoto, poderemos abrir esta crónica, citando o desajuizado «Morgado de Valverde», tipo bastante popular da Lisboa setecentista, que, invariavelmente, se fazia acompanhar de uns tantos galegos, de archotes ao alto, pondo a cidade em alvoroço, com as suas ruidosas divagações nocturnas. Famoso homem das arenas, não por ter coragem para tourear, mas pelos seus modos agaiatados que sempre imprimia à sua arte de retirar dos redondéis os touros mortos ou desfalecidos, foi o «Pai Maranhão», como misto de fidalgo e de pobre diabo foi o «Peixe-Frito», em cujas veias se dizia que corria mais álcool do que sangue azul.

«D. João de Falperra» tornou-se um ídolo da garotada lisboeta dos fins do século XVIII. De chapéu de penas de galo e vestes berrantes, afirmava ser parente de toda a fidalguia e tinha sempre um sorriso inofensivo para as damas. O «Fartura», pertencendo já ao século XIX, era um cego maníaco,

bastante conhecido durante os anos críticos das invasões francesas, que bem pouco certamente se preocupou com os desmandos das hostes napoleónicas.

O «José Pedro» e o seu burro sábio mostraram as suas habilidades a toda a Lisboa e arredores, durante a agitada época que antecedeu as lutas civis. Seus contemporâneos, tão populares como ele, foram os cunhados «Pápa-Fina» e «Anão dos Assobios». O primeiro, acreditando ter grande influência sobre o belo sexo, viveu bem, comeu do bom e do melhor, mas acabou os seus dias num modesto quarto alugado, pensando, talvez, nos seus amores.

Uma das figuras mais típicas da primeira metade do século XIX foi o «Barão de Catanea», com o seu inconfundível bigode. Diz-se que teve diversas profissões, entre as quais a de hábil curandeiro, mas passou à história como rei dos excêntricos. O «Tá-Pum», julgando-se um grande *clown*, e o «Castanha Pilada», pretendendo ser um político de nomeada, pertencem à mesma época.

O «Padre Mateus» foi um homem dos sete ofícios, que muito deu que falar. Pregou nas igrejas sem nunca ter sido padre, conheceu diversas prisões, chegou a ser recebido pela rainha D. Maria II e acabou os seus dias num asilo. Defensor dos seus irmãos de raça, «Pai Paulino», negro como um

tição, orgulhava-se de possuir a fita de mindeleiro, pois desembarcara com D. Pedro IV no Mindelo em 1832. O «Maluquinho de Arroios», cuja alcunha tem vencido o tempo, o «José do Capote», cauteleiro famoso por volta de 1850, o «Machadinho de Belém», com o seu violino mágico, e o «Rei da Madureza», com a sua poesia galhofeira, foram

outros tantos tipos populares da história burlesca da Lisboa do século passado.

Na primeira década do século actual, apareceu o patético «Tlim das Flores», grande orador, sempre florido e apreciando o bom vinho, que foi contemporâneo duma parelha famosa, «Sebastião e Sebastioa», casal de novos ricos com bom pé de meia amealhado no Brasil. Com farta cabeleira e calças de xadrez preto e branco, temos também o «Daupias», que viveu até aos 90 anos, louco de amor pela consorte perdida, juntando-se-lhe o célebre «Burnay de Tostão», amigo da vida fácil e da ociosidade, a quem ninguém negava um cigarro ou um tostão, que ele sempre pedia «até amanhã».



O «Pinheiro Maluco» pertence aos nossos dias. Foi outra alcunha que deixou fama. Com o seu guarda-chuva em riste, discursava na praça pública e punha a descoberto muitos segredos íntimos de damas elegantes. Morreu ainda não há trinta anos, já octogenário. Até ao fim da sua vida, não deixou, porém, de clamar que não era maluco; malucos eram os outros. O «Cauteleiro Fardado», o primeiro «Preto da Casa Africana», o «Comboio das 11», o «Anão do Grandela», que depois se transferiu para o Rossio, o «Catitinha», ídolo da garotada das praias dos arredores, que em toda a parte demonstrava a sua arte de orientador do trânsito, cada qual com o seu drama e o seu véu de melancolia, são das últimas figuras típicas de Lisboa.



## ESPINHO praia da suavidade

POR JOSÉ MANUEL LOPES DO REGO

ADIDO TÉCNICO DO DEPARTAMENTO DA VIA E OBRAS

Cantar-te, Espinho, quem dera  
Poder cantar-te a meu jeito,  
Ter, na idade, a primavera  
Que tenho dentro do peito...  
E se, meu sonho desfeito,  
As cãs me fazem calar,  
Eu peço às águas do mar  
Que te prestem o meu preito  
E que, no seu marulhar,  
Nos brancos rolos de espuma,  
Na brisa e na meiga bruma  
Meus ais te possam contar...

Mas se dizes não bastar  
E a minha voz queres ouvir,  
Vou, então, tentar abrir  
Minha alma de par em par...  
E, de quem bem te conhece,  
Escuta, pois, oração  
Repassada de afeição  
E de amor que não fenece :

Deixa... deixa recordar  
Tempos idos, recuados,  
Em que, por passos bem dados,  
Mais me deixei fascinar :  
É que, Espinho das sereias,  
De há vinte anos em lembrança,  
Nas tuas quentes areias,  
Minha filha foi criança...  
Criança, sim, que a brincar  
Me dava beijos e abraços  
E me saltava nos braços  
Num sorriso de encantar...

E, se a emoção me não trai  
Neste lembrado momento,  
Porquê, então, o lamento

Dum mais que adorado pai ?  
Por isso, Espinho, a canção  
De quem não deixou de amar-te  
É, p'ra além de recordar-te,  
Grata e terna admiração...

Musas, dai-me inspiração,  
Dai-me fulgor e talento  
P'ra cantar, sem sofrimento.  
A Praia da Sedução :

Rainha da Verde Costa,  
Onde a Costa beija o Mar,  
És terra de quem se gosta,  
Quer na praia, quer no lar...  
P'ra folgado ou repousar,  
Tudo está ao teu alcance,  
Tens Casino p'ra quem dance,  
Tens Jardins p'ra deleitar...  
Desta Viseu, que te adora,  
Até onde a terra finda,  
Tu és a menina linda  
Que a Beira gaba e namora...  
E, por teu dom natural  
Dum iodo proveitoso,  
Tu és tesouro mimoso  
Nas praias de Portugal...

Tens ricas festas de verão,  
Que enternecem o banhista :  
Desporto e provas de pista,  
Concursos de natação ;  
Bailados e recitais.  
Canto, música e pintura,  
Tudo o que confere cultura  
E beleza aos festivais...  
E, na senda do progresso,  
Já vai sendo tradição  
O Festival da Canção  
A crescer e a ter sucesso...

A tua Feira opulenta,  
Em curioso arraial,  
Tem valor excepcional  
Por tudo quanto apresenta  
No seu estendal grandioso,  
Variado e de enlevar,  
Tem do que há de mais vulgar  
Ao mais raro e mais vultoso...  
Dá à Vila vida intensa,  
Num vaivém quase incessante,  
Onde o próprio v'raneante  
Vai buscar sua manutenção...  
Todos fazem seu passeio,  
Lá vão à segunda-feira  
Mercar p'ra semana inteira,  
Ou mesmo em simples recreio...

Porque em geometria és forte,  
Das ruas sabes cuidar :  
Umas viradas ao norte,  
Outras viradas ao mar.  
Por tão bem as planeares,  
Todas são formosas, belas,  
Umas : linhas paralelas,  
Outras : perpendiculares...

Por tanta comodidade  
E ter's tudo à tua mão  
És, por feliz condição,  
A Praia da Suavidade...  
Por isso, em belas esplanadas,  
Piscina e mais diversões  
Passam grandes multidões  
Muito e pouco endinheiradas...

Na praia azul, a airosa,  
Ou na praia de outra cor  
Nasce sempre um novo amor  
Em moça alegre e formosa.  
E é tal a policromia

# Actualidades Ferroviárias

Como noutro número referimos, a C. P. em colaboração com os TAP — e através dos seus Serviços de Relações Públicas — promoveu uma magnífica viagem de Lisboa a Duas Igrejas-Miranda e volta, a favor de D. Flávia dos Anjos da Silva, de 105 anos, em conformidade com os mais caros desejos formulados pela centenária senhora em entrevista concedida ao jornal *O Século* por ocasião do seu aniversário natalício.

A viagem, tanto de avião como de comboio, decorreu satisfatoriamente, tendo a D. Flávia alcançado foros de vedeta de grande fama... Na C. P. foi, sobretudo, alvo da atenção e do carinho de numerosos ferroviários da Região Norte que a acompanharam ou saudaram, em serviço ou particularmente, — bem como dos seus familiares — ao longo da grande viagem até Vimioso.

Essa acção destacada — e desinteressada — dos ferroviários — unidos como uma grande família — constituiu um flagrante exemplo do bom sentido em que devem ser servidas as relações da Empresa com o público, em geral, e com os seus utentes, em particular, tendo sido, por isso, distinguida com um expressivo louvor da Comissão Executiva ao pessoal da Região Norte.

*Na pele, «bikini» ou vestido  
Que o bom moço, embevecido,  
Não foge a tanta magia...*

*Senhora da Ajuda, a guia,  
Tua excelsa padroeira,  
Tem honras de ser primeira  
Em luzida romaria.  
Todos lhe tecem louvores  
Em Espinho e na redondeza  
E é, com sublime certeza,  
A Mãe de teus pescadores,  
Que na faina tentadora  
Da sardinha, o duro pão,  
Deixam sempre uma oração  
À milagrosa Senhora...*

★

*Espinho tu t'rás razão  
De mais te qu'reres espraiar,  
De mais poderes abraçar  
Planos de larga visão...  
E não s'rei eu quem fustigue  
Tamanha imaginação  
Nem que no meu peito abrigue  
A menor reprovação.  
Deixa, porém, que te diga*

— Mais que vã divagação —  
Palavra serena, amiga,  
Saída do coração :

*O bem que tu tens à porta  
E melhor ninguém proclama,  
Se um dia for coisa morta,  
Não perderás brilho e fama ?*

*Se de bom grado te dão  
Algo que anima e dá vida,  
Não hav'rás nisso razão  
De seres praia preferida ?*

*Se a praia é centro reinante,  
Olha bem, vê que, a dois passos,  
Tens o comboio em teus braços,  
Num privilégio constante...*

*Comboio dos teus amores,  
É também grande atracção  
E, em bela composição,  
Dá-te graça das maiores...*

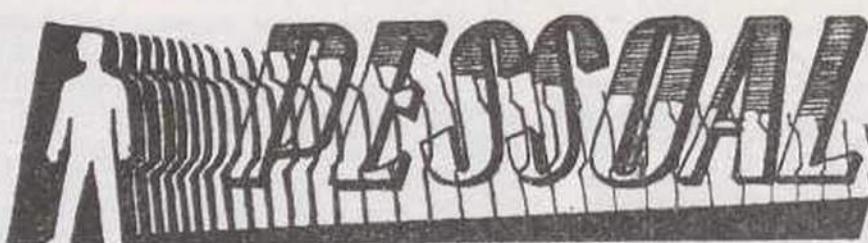
*Quem passa mira a beleza  
Que em toda a praia se encerra  
E pensa ficar em terra,  
Ou leva, então, a certeza  
De em dia breve voltar,*

*Passar contigo alguns dias,  
Ter docura e alegrias  
E, finalmente, ficar  
A ti preso, afeiçoado,  
P'ra nunca mais te deixar  
E seu amor te votar,  
Como eterno namorado...*

*Longe de ser um abismo,  
O comboio, que te aquece,  
É cartaz que te enobrece,  
Te canta e te faz turismo...  
Sempre a correr, segue e anda,  
Passa mesmo além da raia,  
Faz da tua linda praia  
Graciosa propaganda,  
Pois te traz quem te bem quer,  
Ou quem já por ti passou,  
E, em saudades que deixou,  
Leva, enfim, quem te prefere...*

*Perdoa, Espinho, a verdade,  
Talvez até a inocência,  
Mas procuro, em consciência,  
Dar-te prova de amizade,  
E nesta sinceridade  
Com que te venho falar  
Vai um voto singular  
Da maior prosperidade...*





## NOMEAÇÕES E PROMOÇÕES

A contar de Janeiro do corrente ano

*A Secretário da Administração* — o sr. Luís Andrade Gil.

*A Economistas de 2.ª classe* — os Economistas de 3.ª classe, drs. Hipólito Lopes Fernandes e João Paulo Basto Pereira Forjaz.

*A Economista de 3.ª classe* — o Economista praticante, dr. José Júlio Ferreira Amado.

*A Agente técnico de engenharia de 1.ª classe* — o de 2.ª classe, José Teixeira da Graça.

*A Agentes técnicos de engenharia de 2.ª classe* — os de 3.ª classe, Vítor Manuel Gomes Custódio e Eduardo Dinis Alves Fernandes Madeira.

*A Inspector de zona de exploração* — o Inspector principal de secção de exploração, Joaquim Moreira Vinhas.

*A Agente de métodos de 2.ª classe* — o Inspector da exploração, Porfírio Rodrigues.

*A técnico de 3.ª classe* — o Adido técnico principal, Arcelino Nogueira Faria.

*A Agentes de métodos de 3.ª classe* — o Chefe de escritório, Armando Venâncio e os Contramestres principais, Luís Coelho e João São Pedro Lopes.

*A Promotores de formação de 3.ª classe* — o Contramestre principal, Cipriano de Sousa e o Adido técnico de 2.ª classe, dr. José Capão Farinha.

*A Inspectores principais de secção de exploração* — o Inspector de receitas de 1.ª classe, Artur Ferreira e os Inspectores de secção de exploração, Júlio Baptista Martins e António Augusto Nunes.

*A Inspector de telecomunicações* — o Contramestre de 2.ª classe, Grupo A, Francisco Sanches Lopes.

*A Inspectores de receitas de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Albertino Teixeira de Magalhães, João da Fonseca e Américo Brás Lopes.

*A Inspectores de secção de exploração* — os Subinspectores de secção de exploração, João da Silva Rebelo Guimaraes, Venceslau das Dores e Alberto Machado Barbosa.

*A Analista de trabalho de 2.ª classe* — o Verificador de receitas, Francisco Mariano das Neves.

*A Subinspectores de secção de exploração* — o Chefe de estação de 1.ª classe, Alexandre Oliveira Gomes; e os Chefes de estação de 3.ª classe, Joaquim Pires Cipriano e António Narciso.

*A Inspectores de receitas de 2.ª classe* — os Verificadores de receitas, Luís Gregório Velez, José Augusto Teles Bessa e Aurélio da Silva Coelho.

*A Analistas de trabalho de 3.ª classe* — o Escriturário de 1.ª classe, Fernando Bandeirinha; e o Chefe de estação de 3.ª classe, Artur de Oliveira.

*A Monitores de formação de 3.ª classe* — os Chefes de estação de 3.ª classe, Manuel da Pomba, Joaquim Andrade e Luís Marques da Silva.

*A Chefe de estação principal* — o de 1.ª classe, José Francisco Assis.

*A Chefes de estação de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, José Dias, Álvaro de Matos Roldão, José Grácio, Adelino Bernardo e Armando de Matos André.

*A Analista de trabalho ajudante* — o Chefe de estação de 3.ª classe, Ildefonso Duarte.

*A Monitores de formação ajudantes* — os Factores de 1.ª classe, Manuel Ribeiro e Alfredo Simões.

*A Chefes de estação de 2.ª classe* — os de 3.ª classe, José Ferreira Neto, António de Almeida Correia, António Condesso, António de Jesus Lopes, Emídio de Sousa Monteiro, José Marques da Silva e Celestino Faustino.

*A Verificadores de receitas* — o Chefe de estação de 3.ª classe, Eduardo da Silva Henriques; e os Factores de 1.ª classe, José Rodrigues Maia Nabais, Abílio Augusto Montezinho e Adelino Gabriel Dias Coimbra.

*A Chefes de estação de 3.ª classe* — os Factores de 1.ª classe, Jorge Moreira Mesquita, Manuel Simões, Albino Ribeiro de Araújo, Albino Pinto Rodrigues, António Joaquim Gonçalves, Joaquim Neves Amaro, Fernando Gonçalves Bastos, João Mendes Louro, José Augusto Luís, Mário de Oliveira Paquim, Herculano José dos Santos, Hilário Gomes Rodrigues, Armando Rebola Veloso, Joaquim Pimentel Ferraz, João Lopes, Agostinho Roque dos Santos, José da Silva Leitão, Luís da Graça, Silvério Domingues Portela, Hermínio Jerónimo Pereira, João da Conceição Galacho, Arnaldo de Oliveira Lopes e Oscar de Azevedo.

*A Factores de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Álvaro Rodrigues de Sousa, Alcino Baptista Soares, Vitorino Pires Gavancha, Manuel Jacinto Vidigal, Alfredo Cabrita Coelho, José dos Santos Pereira, José Nuno Alves, Feliciano

Isidro Martinho, Agostinho Moura Leonardo, Leonel Cardoso Ribeiro, António Manuel Capote, António Jerónimo Moreira, Manuel Martins Godinho, Álvaro Canário, António Júlio Trabulo, António Bento Alves Pino, Bernardino Maia de Matos Pires, Albino Benzinho, João José Fróes Martelo, Avelino dos Santos, Manuel de Jesus Freitas, Mário Domingues Niza, Manuel dos Santos, Lúcio Paulino da Silva, António de Oliveira Paulo, José Dias Cabaço, Luís Marques, Daniel de Oliveira Branco, Manuel Pereira Botelho, Aníbal Rodrigues, Manuel Marques das Neves, João Augusto Santos, José Fernandes Teixeira Lourenço, Daniel dos Santos Mulas, Delfim de Azevedo Teixeira, Domingos Bento Rosa, Manuel Lopes, Bernardino Marques Tavares, Manuel Alexandre Machado Rocha e José Alberto Leal de Magalhães.

*A Factores de 2.ª classe* — os de 3.ª classe, Tristão Ferreira, José António do Carmo Mansinho, João Isidro Pitacas, Carlos Magalhães da Silveira, Alfredo Catarino Ramalhete, Manuel Ferreira Gaspar, Antero Augusto Pereira Pacheco, Francisco Rodrigues Carrasquinho J.º, José Maria Lopes, Fernando Manuel Martins Nunes, Dimas Gonçalves Correia, Florentino Pereira da Cunha, João Leal Querido, Eliseu Lima Serrano, Joaquim António Ferreira Dias, António João Gésero Palminha, Porfírio Magalhães Barbosa, Cristóvão Barbosa Machado da Silva, José Cabrita Nobre, Manuel de Brito Soares, António Ferreira de Oliveira, Joaquim da Silva Ferreira, José Miguens de Almeida, José Maria Mendes Fiens, Manuel da Silva Simões, José Diogo Calado, Manuel Fortuna Gomes, Joaquim Felício Barreiros, António de Moura Soares Cadete, João da Costa Pereira, Mário da Conceição Ladeira, Carlos de Matos Pereira, António Apolinário dos Santos, Diamantino Gomes de Oliveira, Manuel Arménio Rodrigues Ribeiro, Octávio Rodrigues Tavares, Luís José Rosa, Lino Gomes Veríssimo, António Manuel dos Santos Medeira, José Fernando de Oliveira Dias, Fernando Vieira Coelho, Joaquim Manuel Guerreiro, Fernando Marques Coimbra, Amélia Francisco Pinto, Afonso Fians Faísca, José da Conceição Pinto, Manuel José Pereira Gião, José Maria Gonçalves Coutinho Ramos, José Manuel da Encarnação Vidal, Arnaldo Pinto Teixeira, Luís da Costa Ferreira, Manuel Franco Martins, Manuel da Encarnação Marques, António Faísca Ramos, João Inácio Ribeiro, Manuel Júlio Guerreiro dos Anjos, Valentim António de Paiva Caracho, Lino Ferreira Dias, António Fernando de Jesus, Fernando de Moraes Pereira, José Manuel Gonçalves da Fonseca, José Fantasia Raiado, Armando Moraes Rodrigues, Vítor Manuel Martins do Rego Meira, José António Russo e António Rosário da Silva.

*A Factores de 3.ª classe* — os Praticantes de factor, Manuel das Neves Chumbo, Francisco Maria Lérias, Vítor Teodoro Sustelo Santos, Agostinho Ribeiro Pinto da Costa, Manuel Bento Rodrigues Cardoso, Osvaldo José Macedo, Francisco José Maia Rodrigues, José António Cabrita Dâmaso e Artur do Nascimento Cavalheiro.

*A Fiéis de cais* — os Conferentes de 1.ª classe, Eduardo Ribeiro e Basílio Foles Santa.

*A Conferentes de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Pedro Oliveira Paulo, Joaquim Ferreira Sereno, Armando Vitorino Monteiro e António Joaquim da Silva.

*A Conferentes de 2.ª classe* — o Agulheiro de 3.ª classe, José Lopes de Carvalho; o Servente de 1.ª classe, João dos Santos Gaudêncio; e os Serventes de 2.ª classe, José Joaquim Teixeira e António José Marcelino Branco.

*A Bilheteira principal* — a de 1.ª classe, Maria Fernanda da Conceição Pinto Oliveira.

*A Condutores de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Rafael dos Santos, Albino da Silva, Manuel Martins de Sousa e Sebastião Soares Ferreira.

*A Condutores de 2.ª classe* — os Guarda-freios de 1.ª classe, Alípio Geraldo Lopes, Manuel Gonçalves Romano, António Pedro da Encarnação, José de Sousa Belchior, José Coelho, José da Silva Henriques, António de Magalhães e Manuel da Silva.

*A Guarda-freios de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Alberto José Rodrigues, Manuel Rosa Paquete, Manuel Margato, António de Matos Rolo, Joaquim Maria Marques, José Luís Barandas, José Aníbal dos Santos, António dos Santos Carvalho, Joaquim Pereira Pinto, Arlindo Correia, Manuel Pereira da Costa, Arnaldo Xavier Guerreiro, Júlio Nunes e José Fernandes Veloso.

*A Guarda-freios de 2.ª classe* — o Agulheiro de 3.ª classe, Manuel Baptista Dias; e os Serventes de 2.ª classe, Manuel Moraes Serrano, Luís Paulico Fradique e António da Silva Domingos.

*A Revisores de bilhetes de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, Fernando Martins Guilherme, Joaquim da Graça Pinhão e Fernando de Almeida.

*A Revisores de bilhetes de 2.ª classe* — os de 3.ª classe, Custódio José da Silva, José Gonçalves Duque e Manuel Lopes da Silva.

*A Revisores de bilhetes de 3.ª classe* — os Serventes de 2.ª classe, António Miguel, Manuel Ribeiro Lourenço, Diamantino de Oliveira Lopes e João Gonçalves Baptista.

*A Capatazes de manobras de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, José Pinto Monteiro, António Ferreira de Almeida, Luís Chumbinho, Manuel Luís Sabino, Sebastião Matias, José Palheiro Pereira Gonçalves e Manuel da Graça Sebastião.

*A Capatazes de manobras de 2.ª classe* — os Agulheiros de 2.ª classe, Carlos Augusto, Luís Dias, Manuel dos Ramos, Alexandre Duarte, Manuel Martins Gralha, José Paulica Ribeiro, Manuel Pires Amaro e João António Marques Góis.

*A Agulheiros de 1.ª classe* — os de 2.ª classe, José Manuel Pinheiro Tavares, António de Sousa, Álvaro Augusto Pinto, Agostinho da Silva Moreira, Manuel Aguardenteiro, Manuel Baptista dos Santos, António Teixeira, Álvaro Pinto, António Baptista Moreirinha, Manuel Joaquim da Silva, João Teixeira Ferreira, Carlos Marques Vicente, Amadeu Gomes Pinto, António da Silva Ferreira, António Neto Aleixo, José Maria, Aníbal Rodrigues Vicente, Alberto da Cunha Pereira, Henrique Pinto Pereira, José Dias Gonçalves Neves, José Augusto Botelho Gonçalves, Manuel Basílio Silva d'Avô, Abílio Pereira, José Moreira Costa, Manuel de Almeida, Mário Domingos Duque, Valério Joaquim Louro, Albino Ramos de Brito, António Feliciano Regouga, António da Silva Borges, Joaquim Rodrigues São Pedro, Joaquim da Cruz Costa, José Joaquim Mourata, José Joaquim da Cruz, Francisco Louro Ourives, Francisco de Sousa Correia, António Gonçalo Cardoso e António da Glória Gonçalves.

## ACTOS DIGNOS DE LOUVOR



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Francisco Vicente Ratão*, chefe de distrito, *Garcia Joaquim Pinheiro Pássaro*, assentador de 1.<sup>a</sup> classe e *Manuel Ramos Maceira*, assentador de 2.<sup>a</sup> classe — elogiados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução e regularização da via, aos Kms 34,360 e 35,563 — Sul ; *Manuel Gomes da Cruz*, chefe de distrito e *Luis de Assunção Belo*, assentador de 1.<sup>a</sup> classe — elogiados pelo interesse, dedicação e esforços despendidos nos trabalhos de substituição de um carril partido, ao Km 317,545 — Norte, quando estavam de folga ; e *Manuel de Jesus*, servente de 3.<sup>a</sup> classe — elogiado pelo interesse, dedicação, esforço despendido e providências tomadas para a substituição de um carril partido, ao Km 25,000 — Beira Alta, quando se encontrava de folga e após ter notado uma forte pancada nos carris ao viajar no comboio n.<sup>o</sup> 1727.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *José Lopes Veloso*, chefe de lanço de 2.<sup>a</sup> classe — elogiado pelo interesse, dedicação demonstrada e providências tomadas para a realização dos trabalhos de desobstrução e reparação da via, ao Km 7,200 — Dão, quando viajava no comboio n.<sup>o</sup> 1822 ; *Henrique Fernandes Girão*, chefe de distrito — elogiado pelo interesse, dedicação e esforço despendido na orientação dos trabalhos de substituição de um carril partido ao Km 15,703 — Minho, quando no gozo de semana inglesa ; *António Joaquim Pinto*, subchefe de distrito — elogiado pelo interesse, dedicação e esforço despendido na extinção de um incêndio de travessas em Alvor ; *Joaquim Camilo Pinheiro dos Santos*, subchefe de distrito e *Ernesto Martins*, assentador de 1.<sup>a</sup> classe — elogiados pelo interesse, dedicação e esforços despendidos nos trabalhos de furar e ligar com barretas e parafusos um carril partido, na linha n.<sup>o</sup> 3 da estação de Nelas e quando se encontravam de folga ; e *Abílio Augusto Ovelheiro*, assentador de 2.<sup>a</sup> classe — elogiado pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da via, em vários pontos da área da 4.<sup>a</sup> Secção de Via e Obras.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *João Henriques*, chefe de distrito — elogiado pelo interesse, dedicação, esforço despendido e providências tomadas, quando em serviço na linha 2 da estação de Celorico da Beira notou que uma carruagem do comboio n.<sup>o</sup> 1008 seguia com um pendural partido e as molas arreadas ; *António Augusto Meireles*, assentador de 2.<sup>a</sup> classe — elogiado pelo interesse, dedicação e esforço despendido nos trabalhos de substituição de um carril partido, na estação de Macedo de Cavaleiros, quando estava em período de descanso ; *Maria Emilia de Jesus*, guarda de P. N. de 2.<sup>a</sup> classe — elogiada pelo interesse, dedicação, esforço despendido e providências que tomou para a substituição de um carril partido, ao Km 21,206 — Douro, encontrando-se de licença ; *Adelino Borges do Carmo* e *Manuel Maria Mendes*, eventuais (via) — elogiados pela dedicação e esforços despendidos nos trabalhos de substituição de um carril partido, ao Km 7,420 — Beira Baixa ; e *José Manuel Correia da Costa*, eventual (obras) — elogiado pela honestidade demonstrada ao fazer imediata entrega de um relógio de pulso que encontrara nas instalações da pedreira de Vale dos Ovos.