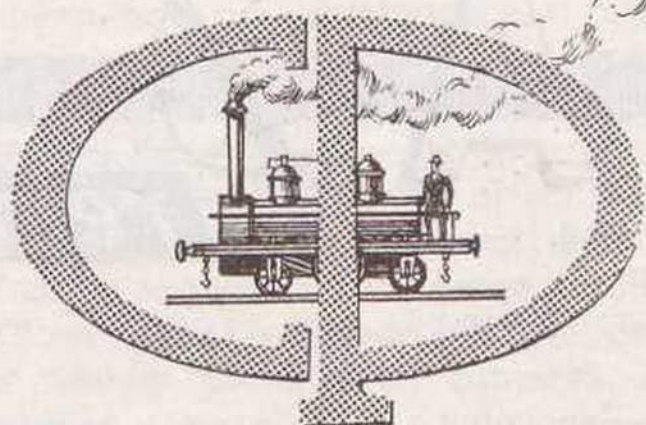




Baletim da C.D.

Boletim da



PUBLICAÇÃO MENSAL

N.º 424 • OUTUBRO 1964 • ANO XXXVI • PREÇO 2\$50

FUNDADOR: ENG. ALVARO DE LIMA HENRIQUES

DIRECTOR: ENG. ROBERTO DE ESPREGUEIRA MENDES

EDITOR: DR. ÉLIO CARDOSO

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

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

UMA ESTAÇÃO MODELAR



JOANESBURGO, capital comercial da União Sul Africana e a segunda maior cidade do Continente Negro depois do Cairo, possui presentemente a mais moderna estação ferroviária do hemisfério sul. Demorou 16 anos a sua reconversão às exigências da vida hodierna — visto as obras decorrerem com os serviços ferroviários em funcionamento — transformando-se, assim, o antigo edifício de espaços acanhados na maior estação do mundo não-terminal, abrangendo um grandioso conjunto, documentado na nossa gravura, que inclui instalações para os escritórios do caminho de ferro e serviços de camionagem e de aeronavegação conexos, em pleno coração da cidade. Devido às exigências da política do *apartheid* construíram-se, por assim dizer, duas estações numa só para utilização distinta de passageiros brancos e de cor, nas melhores condições de conforto.

Joanesburgo movimenta hoje 200 mil passageiros por dia, transportados em 800 comboios diários, dos quais 684 são suburbanos.

A DETERIORAÇÃO da rentabilidade do Tráfego

PELO PROF. DOUTOR J. FARIA LAPA

SE tomarmos para unidades o número de passageiros-quilómetro e a receita (líquida de impostos e reembolsos) do tráfego de passageiros, vêm expressos pelos seguintes números a quantidade de toneladas-quilómetro de mercadorias e a receita (também líquida de impostos e reembolsos) do tráfego de mercadorias, nos anos abaixo indicados, e reportando todos estes elementos à rede explorada pela Companhia:

ANOS	Tráfego de passageiros		Tráfego de mercadorias	
	Passag./Km	Receita	Ton./Km	Receita
1920	1	1	0,58	1,38
1924	1	1	0,71	1,51
1927 (a)	1	1	0,68	1,56
1928	1	1	0,72	1,60
1932	1	1	0,98	2,17
1936	1	1	0,98	2,11
1940	1	1	0,98	2,03
1944	1	1	0,59	2,43
1947 (b)	1	1	0,48	1,54
1948	1	1	0,42	1,27
1952	1	1	0,51	1,21
1956	1	1	0,51	1,15
1957	1	1	0,48	1,04
1958	1	1	0,44	0,93
1959	1	1	0,43	0,89
1960	1	1	0,41	0,85
1961	1	1	0,37	0,75
1962	1	1	0,36	0,73
1963	1	1	0,36	0,69

(a) — Incorporação das linhas do Estado.

(b) — Incorporação das linhas das outras empresas.

Convém notar desde já que os elementos constantes deste quadro só permitem extrair ilações de relatividade, isto é, apenas consentem avaliar as variações do tráfego de mercadorias em confronto com as do tráfego de passageiros. Assim, o acréscimo ou decréscimo dos índices relativos ao tráfego de mercadorias não significam forçosamente (embora tal possa acontecer) o aumento ou diminuição, em termos absolutos, dos valores que traduzem. Mas o que nos interessa é exactamente focar a dissimilitude da evolução do tráfego de mercadorias, frente à evolução do tráfego de passageiros — e é para este fim que o quadro acima foi organizado.

Dado este esclarecimento, observemos a posição relativa do tráfego de mercadorias, primeiro em termos físicos, depois em termos monetários.

Em termos físicos, o período 1920/40 foi de contínua ascensão do tráfego de mercadorias, em relação ao tráfego de passageiros, só com a excepção assinalada no ano de 1927, em que se nota ligeiro decréscimo. No entanto, torna-se evidente a recuperação nos anos seguintes. Se, em 1920, as prestações de transporte, de mercadorias, expressas pela tonelagem-quilómetro, em pouco excediam metade das prestações de transporte de passageiros, expressas, estas últimas, em passageiros-quilómetro (0,58 contra 1), já vinte anos depois, em 1940, essas magnitudes quase se equipararam (0,98 contra 1).

Em 1944 volta-se a posição similar à de 1920 (0,59 contra 1). Depois, até 1948, assinalam-se valores decrescentes, de forma tal que neste último ano, a posição é inferior em dezasseis pontos à de 1920 (0,42 contra 1).

Verifica-se em seguida, até 1956, certa recuperação (0,51 contra 1, em 1952 e em 1956).

No período final, desde 1957 até 1963, a posição relativa do tráfego de mercadorias (em termos físicos, recorda-se) não deixa de apresentar contínuo decréscimo; partindo de 0,51 contra 1, em 1956, limita-se a 0,36 contra 1, em 1963.

Quem olhar aos valores absolutos que traduzem as quantidades de prestações de tráfego de passageiros e de tráfego de mercadorias (valores que se não alinham para não sobrecarregar estas simples notas), conclui que, de forma geral, a queda da posição relativa do tráfego de mercadorias, sobretudo nos últimos anos, se deve à ascensão do tráfego de passageiros em termos mais que proporcionais aos que expressam o empolamento do tráfego de mercadorias. Basta dizer que o número de passageiros-quilómetro transportados em 1963 se traduz pelo índice 174, tomando como base 100, homólogo número de 1950; ao passo que, para mercadorias, o índice de 1963 é 106, contra 100, em 1950. Seja, porém, como for, a verdade é que, em termos físicos, a Companhia está tendendo para uma descaracterização, se se quizer, nova caracterização do seu tráfego, definida pela crescente predominância do tráfego de passageiros, ou, o que é o mesmo, pela cada vez mais atenuada posição

do tráfego de mercadorias, em relação ao de passageiros.

Observemos agora o panorama, mas em termos monetários.

Desde 1920 até 1957, sem uma única excepção, sempre a receita do tráfego de mercadorias superou a receita do tráfego de passageiros, e isto não obstante as variações verificadas nas posições relativas dos dois tráfegos, traduzidas em termos físicos, e a que acima se fez referência. Sucede até, o que convém sublinhar, que nos anos de 1932 a 1944, a receita do tráfego de mercadorias excedeu o dobro da receita do tráfego de passageiros (coeficientes superiores a 2, contra 1).

Tal, porém, como acontece com os índices que exprimem a relação toneladas-quilómetro / passageiros-quilómetro (exceptuada a igualdade dos anos de 1962 e 1963), observa-se desde 1958 até 1963, o contínuo decrescimento da posição relativa das receitas do tráfego de mercadorias: do valor 1,04, em 1957, cai para 0,69 em 1963.

Tem interesse notar que o mais alto índice do valor relativo da tonelagem-quilómetro, no período considerado, ou seja 0,98 em 1932, em 1936 e em 1940, se cifra em 2,7 vezes o mais baixo, ou seja 0,36, em 1962 e em 1963. Mas olhando à receita, o mais alto índice com o valor de 2,43, em 1944, já atinge 3,5 vezes o índice mais baixo, ou seja 0,69, em 1963.

Quer dizer: o fenómeno assinalado no exame das variações em termos físicos, segundo o qual o tráfego de mercadorias perdia posição em relação ao tráfego de passageiros, agora, na observação dos termos monetários, não só encontra a sua confirmação, como também declarada acentuação.

Se ainda for verdade que o custo de produção do transporte de 1 passageiro a 1 quilómetro é sensivelmente igual ao custo de produção do transporte de 1 tonelada a 1 quilómetro (o que pomos em dúvida por se nos afigurar que o primeiro tende a superar o segundo) e atendendo a que o preço do passageiro-quilómetro nunca atingiu, pelo menos desde 1942 até 1963, os 25 centavos e a que o preço da tonelada-quilómetro rondou, em 1963, os 50 centavos, tendo assumido já valores mais altos, como os 70 centavos em 1950, concluímos facilmente quão pernicioso se torna, do ponto de vista financeiro, o decrescimento do tráfego de mercadorias, em relação ao de passageiros.

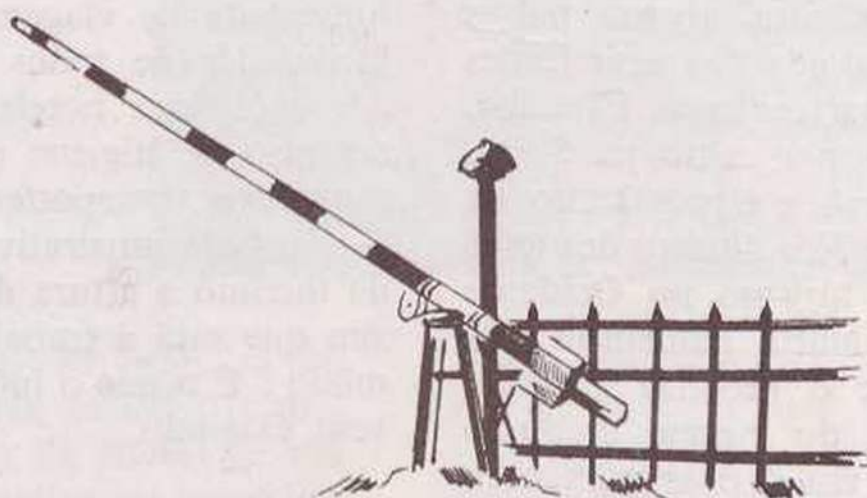
Depauperam-se de tal sorte o tráfego global, deteriora-se, digamos, a sua rentabilidade, e contra tal depauperamento ou deterioração — já que o crescimento do tráfego de passageiros é, em si, em valor absoluto, um facto salutar — só haveria que forçar o crescimento do tráfego de mercadorias, ao menos em igual proporção e sem sacrifício de preços. Mas tem de se reconhecer a quase absoluta — para não dizer inteira — impossibilidade de o conseguir por simples actuação da Empresa, enquanto permanecer o inexplicável condicionalismo actual da concorrência dos meios de transporte, para todos ruinoso.

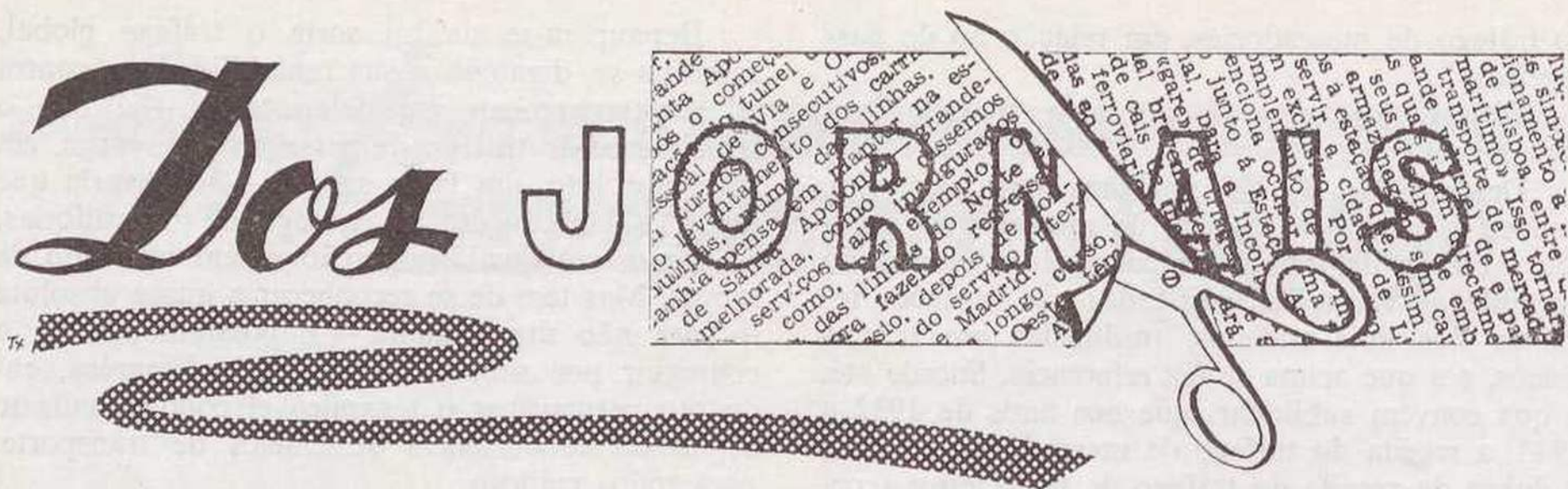
Como resposta à clássica invocação do que «lá fora» se passa, convém finalmente ilustrar estas considerações com elementos que permitem ajuizar do panorama, no aspecto que abordamos, oferecido pelos caminhos de ferro de vários países, entre os quais alguns de economia «mediterrânea», similar à nossa. Assim, para o ano de 1962:

PAÍSES	Tráfego de passageiros		Tráfego de mercadorias	
	Passag./Km	Receita	Ton./Km	Receita
França	1	1	1,71	2,14
Bélgica	1	1	0,81	1,58
Alemanha ..	1	1	1,32	2,37
Suíça	1	1	0,60	1,45
Itália	1	1	0,55	0,93
Espanha	1	1	0,65	1,39
Grécia	1	1	0,45	0,83
Turquia	1	1	0,94	2,42

Tornam-se desnecessárias quaisquer considerações sobre o confronto dos nossos índices com os apresentados neste quadro, mesmo os de mais baixo valor; é patente, a sua eloquência.

NOTA — Já depois de escritas estas linhas, deparou-se-nos a notícia publicada no n.º 423 do Boletim, de Setembro último, segundo a qual em recente reunião da Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes se tomou conhecimento de que, para os dezoito países da Conferência, e de 1953 a 1962, o número de passageiros-quilómetro aumentou de 17,6 %, tendo-se verificado no tráfego de mercadorias, na maior parte desses países acréscimo superior: 19,9 % na tonelagem-quilómetro. Mais uma achega, a reforçar as conclusões.





Expansão e perspectivas do turismo

Os problemas do turismo situam-se, cada vez mais vivamente, na ordem do dia dos interesses e preocupações de largos sectores do País. A assiduidade e a largueza com que figuram no primeiro plano dos jornais, quer debatendo aspectos de ordem genérica, quer as aspirações e possibilidades regionais, atestam que a opinião dominante tem a consciência clara da importância do turismo na economia nacional e da necessidade de o fomentar por todas as formas. O reforço da cooperação entre o poder público e a iniciativa privada, o incentivo às capacidades empreendedoras locais, a supressão de obstáculos, burocratismos e rotinas que embaraçam o incremento de realizações positivas, são solicitados de todos os meios e pelas mais diversas formas. Só quem não tiver a noção objectiva das necessidades instantes de aquisição de divisas que condicionam actualmente a economia do País poderá relegar para segundo plano este capítulo dos interesses nacionais. E toda a gente sabe que, se muito se tem progredido entre nós em matéria turística, outros países caminham muito mais depressa e à nossa frente no ritmo de acréscimo dos turistas que os visitam, no desenvolvimento dos recursos hoteleiros e no volume das divisas obtidas por essa fonte de «exportações invisíveis».

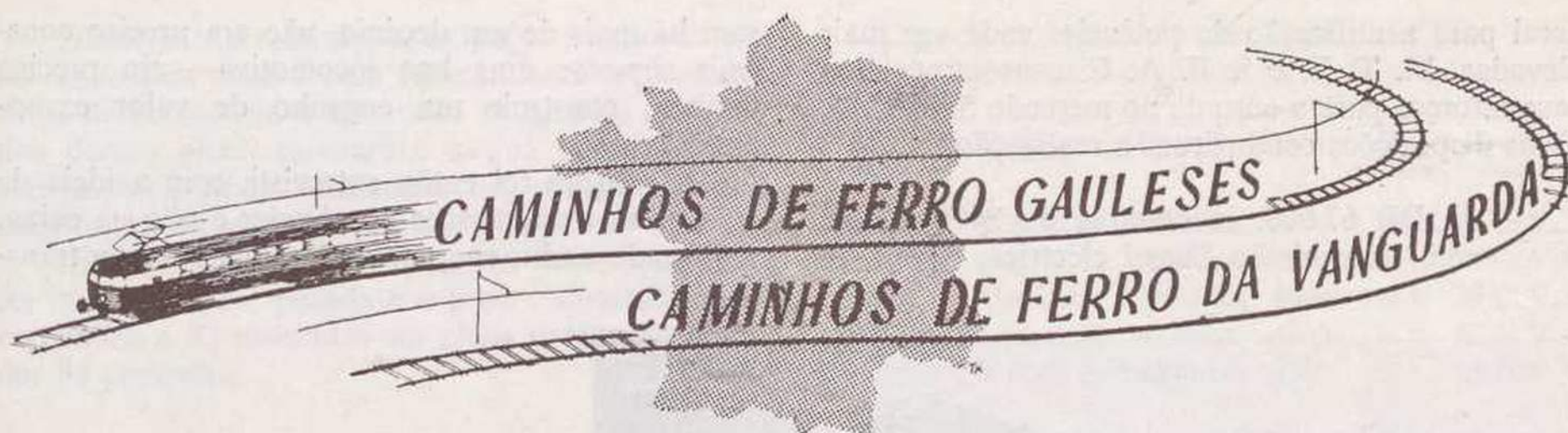
Informações internacionais recentes assinalam que as receitas do turismo nos países da Europa Ocidental são, actualmente, da ordem dos 4,5 a 5 biliões de dólares anuais, ou seja, o fabuloso montante de 130 a 150 milhões de contos. As receitas turísticas representam para alguns países parcela crescente e muito avultada das suas fontes de divisas estrangeiras: 31 por cento na Espanha, 19 por cento na Áustria, 14 por cento na Suíça, na Itália e na Grécia, entre 8 e 6 por cento na França, Canadá e Dinamarca. Nos últimos dez anos o montante das receitas de turismo no Ocidente europeu e na América do Norte aumentou três vezes mais depressa do que o produto nacional bruto a preços correntes. E, do mesmo modo, o total das despesas turísticas em divisas aumentou

também três vezes mais rapidamente do que as despesas de consumo privado a preços correntes. O poderoso movimento que faz hoje circular pelo Mundo muitos milhões de pessoas é uma das mais fortes alavancas do progresso económico no nosso tempo. Não é de surpreender, nestas circunstâncias que cada país procure, por todos os meios, chamar a si parcela crescente dessa fonte providencial de riqueza.

Nos Estados Unidos foram simplificadas ultimamente as formalidades para concessão de vistos. É cada vez maior o número de países europeus que aceitam os simples bilhetes de identidade ou passaportes caducados como documentos de viagem. E todos eles, com excepção de quatro, concedem actualmente autorizações de verbas de viagem superiores a 500 dólares por pessoa. A supressão de obstáculos, o alongamento das férias, o rápido acréscimo de capacidade hoteleira fomentada pelos Governos e pelas estruturas do crédito, o novo sistema de grandes cadeias articuladas de hotéis entre vários países, a expansão do campismo e das «aldeias de férias», a realização crescente de festivais e jornadas de cultura e arte — estão a actuar, entre muitos outros factores, no sentido da expansão acelerada do turismo.

A este movimento é necessário corresponder com iniciativa sempre intensificada, com imaginação constante, com disponibilidades de verbas que não podem ser comprimidas sem se prejudicar seriamente o futuro. A propaganda, a informação, os estudos de mercados turísticos, a organização fomentada de viagens colectivas, a divulgação de facilidades de todos os géneros, a diversificação das categorias hoteleiras a partir de um mínimo rigoroso de higiene e conforto, a melhoria incessante dos transportes e das suas infra-estruturas — são hoje imperativos inadiáveis de uma política de turismo à altura do presente e do futuro. É assim que está a trabalhar-se em Portugal neste domínio? É o que o interesse nacional mais relevante vem exigindo.

(Do Jornal do Comércio).



Locomotivas *Diesel* de grande potência

Por PIERRE MONTAMET

Os adidos comerciais de vários países estrangeiros, entre os quais dois da U. R. S. S. e dos E. U. A., assistiram recentemente, em Creusot, à apresentação do primeiro protótipo da locomotiva *Diesel* BB 69 001.

Essa locomotiva, com uma potência de 4800 C. V., é, de momento, a mais potente máquina *Diesel* fabricada em França. Com um peso total de 75 toneladas, em vazio, e de 83, em ordem de marcha, pode rebocar, em patamar, comboios de 800 toneladas à velocidade máxima de 147 km/h. A sua principal particularidade é — além da grande ligeireza em relação à potência — o sistema de transmissão: está, com efeito, equipada com transmissão hidráulica e não com transmissão eléctrica, como as máquinas *Diesel* construídas até à data.

Por ora, a S. N. C. F. não encomendou senão

nas linhas de tráfego importante, mas que não justificam os pesados investimentos que a electrificação comporta: rede do Oeste, ou certos troços da rede de Leste — Paris — Basileia, por exemplo.

Nascimento de uma nova locomotiva

A partir de 1960, as firmas Matériel de Traction Eléctrique e Forges et Aciers especializavam-se na construção de locomotivas eléctricas potentes, tipo BB, das quais circulam, nas linhas da S. N. C. F. e de outras redes do mundo, centenas de unidades.

A S. F. A. C., por outro lado, de colaboração com S-W e Jeumont, tinha fabricado, para exportação, uma centena de locomotivas *Diesel* eléctricas

★
Locomotiva Diesel-eléctrica BB 67 001, de 2400 C. V., com 80 toneladas, de uma série de 60 encomendadas pela S. N. C. F.
★



dois protótipos desta locomotiva. O primeiro foi ensaiado, desde o princípio do ano, na linha Paris — Caen. O segundo, que deve sair da oficina de um momento para o outro, será igualmente ensaiado

cas de potência média, mas nenhum deste material tinha sido vendido à S. N. C. F.

Há quatro anos, em face do incremento da dieselização adoptado pela S. N. C. F. e da tendência

geral para a utilização de potências cada vez mais elevadas, M. T. E. e S. F. A. C. concentraram os seus esforços para a entrada no mercado S. N. C. F. Estas disposições conduziram à realização :

- da BB 67 000, locomotiva de 2400 C. V., com transmissão *Diesel* eléctrica, de 80 to-



neladas de peso, da qual foram encomendadas pela S. N. C. F. 60 unidades ;

- da BB 69 000, locomotiva de 4800 C. V., com transmissão hidráulica, de 83 toneladas de peso, cujos dois protótipos terminaram há pouco os seus ensaios.

Para se avaliar da importância que pode representar na técnica ferroviária a locomotiva 69 000, bastará considerar que, actualmente, debaixo da óptica clássica em matéria de locomotivas *Diesel*, a 67 000 é uma locomotiva ligeira e a 69 000 instala duas vezes mais cavalos num peso somente superior em 4 por cento.

Há, no entanto, um elemento bastante ponderável, cujas razões — dificuldades e consequências — vamos tentar explicar.

As razões

Os estudos feitos por M. T. E. e S. F. A. C., por ocasião da construção da BB 67 000, tinham permitido concluir que a potência máxima a adoptar para uma locomotiva *Diesel* de transmissão eléctrica, do tipo BB, seria de 2400 C. V. Para além, era preciso passar a uma locomotiva de tipo CC, portanto, nitidamente mais cara.

A S. F. A. C., tendo entrado em contacto com a Sociedade Voith (o maior construtor mundial de transmissões hidráulicas para locomotivas), concluiu desde logo que uma locomotiva de transmissão hidráulica poderia ser mais ligeira. Todavia, num domínio que os construtores alemães explo-

ram há mais de um decénio, não era preciso construir somente uma boa locomotiva — era preciso também construir um engenho de valor excepcional.

A solução foi então entrevista com a ideia de colocar as transmissões nos *bogies* e não na caixa, realizando assim conjuntos mecânicos *bogies-trans-*

★

A Loco A1A-A1A 68 001, de 3000 C. V. e 108 toneladas em pleno ensaio entre Paris-Est e Longueville

★

missões, particularmente compactos, de molde a libertar, assim, as locomotivas de um certo número de críticas fundamentais ligadas às locomotivas hidráulicas clássicas. Paralelamente, isso permitia um ganho de peso, elemento, evidentemente, extremamente favorável. Os *bogies* previstos eram, bem entendido, derivados das centenas de *bogies* construídos pela S. F. A. C. para locomotivas eléctricas de grande velocidade.

Admitida esta ideia, pôde encarar-se instalar numa locomotiva de menos de 84 toneladas — condição de peso imperativa para uma locomotiva de quatro eixos — não um motor de 2400 C. V., como na 67 000, mas dois.

Restava tão-somente o problema, extremamente difícil, do peso e, na verdade, muitos pensavam com inteira razão que este problema não seria resolvido.

As dificuldades

Às dificuldades normais do estudo de uma locomotiva nova juntava-se, pois, a fundamental do peso :

- os *bogies* foram desenhados inculcando profundamente as transmissões hidráulicas na sua arquitectura e fazendo-as participar na resistência do conjunto.

A caixa foi calculada com cuidado extremo, visto que *grosso modo* era necessário fazer uma viga de igual resistência em todo o comprimento, à falta de que ter-se-iam colocado quilos inúteis.

Desde a sua realização, as peças fundamentais do *bogie* e da caixa foram submetidas a severos ensaios de resistência e em todos os ensaios efectuados deram plena satisfação, o que permitiu possuir-se uma séria confiança no comportamento ulterior destas locomotivas.

Quando a primeira locomotiva ficou concluída foi imediatamente pesada e o peso encontrado correspondeu a 83 toneladas em plena carga, em lugar das 84 previstas.

As consequências

A primeira consequência, sem dúvida a mais imediatamente espectacular, é a de que a França,

Damos, a seguir, as indicações de peso e de potência relativas a algumas locomotivas:

Tipo	Rede	Transmissão	Potência	Peso em carga	Potência maciça
BB 67 000	S. N. C. F.	eléctrica	2400	80 t.	30 C. V./t.
BB 68 000	S. N. C. F.	eléctrica	3000	108 t.	28 C. V./t.
V 320	Alemanha	hidráulica	4000	113 t.	35 C. V./t.
CC 70 000	S. N. C. F.	eléctrica	4800	115 t.	42 C. V./t.
BB 69 000	S. N. C. F.	hidráulica	4800	83 t.	56 C. V./t.

Além disso, certos aperfeiçoamentos estudados por ocasião da construção destas locomotivas podem ser transpostos para as locomotivas eléctricas e para as locomotivas *Diesel* eléctricas.

Finalizamos com a notícia de que a S. N. C. F.

★

A BB 69 001, a mais potente máquina Diesel fabricada em França: 4800 C. V.. Pode rebocar comboios de 800 toneladas à velocidade máxima de 147 km/h.

★



que se afirmava à cabeça da técnica em locomotivas eléctricas, pode reivindicar agora, tal posição, pelo menos no que se concerne a potência e leveza, no domínio da tracção *Diesel*.

aguarda, no decurso deste segundo semestre, a entrega de duas outras locomotivas *Diesel* — estas de transmissão eléctrica — com mais de 4000 C. V., fabricadas pela Sociedade Alsthom.

O Hospital do Trabalho ao serviço dos ferroviários e reformados

PROCUROU-NOS o inspector reformado sr. Aníbal Roberto para afirmar o seu agradecimento ao *Boletim da C. P.* (pela divulgação das concessões feitas no Hospital do Trabalho aos ferroviários, seus familiares e reformados) e, principalmente, ao sr. dr. João Jaurés Ramos Dias pelas facilidades que o distinto médico-cirurgião lhe concedeu, aquando do seu recente internamento naquele hospital, onde foi submetido a melindrosa operação.

Quanto à última parte, revelou-nos o sr. Aníbal Roberto, fazendo questão de que as suas palavras viessem à estampa no nosso *Boletim*, além do êxito verificado, só possível graças à proficiência do sr. dr. Ramos Dias e seus assistentes, lhe foi ainda ali tributado, tanto pelo seu

ilustre director, como por todos quantos trabalham naquela casa, um desvelo e carinho que verdadeiramente o emocionaram.

Exarado o desejo do sr. Aníbal Roberto, que não pretende fazer publicidade mas levar ao conhecimento de toda a classe ferroviária e reformados as vantagens oferecidas pelo Hospital do Trabalho, não deixa de ser consolador para o *Boletim da C. P.* anotar que a reportagem, que na devida altura publicou, sobre as condições de internamento facultadas ao nosso pessoal pelo aludido estabelecimento, conseguiu os seus fins: dar a conhecer um concreto benefício para os trabalhadores da C. P..

NO TEMPO DOS NOSSOS AVÓS

Quando se ia a Cascais...

EM SERVIÇO COMBINADO VAPOR-CAMINHO DE FERRO

POR VASCO CALLIXTO

A cerca de 100 anos de distância, não deixará de ser interessante recordar esses recuados tempos em que se viajava de barco entre o Terreiro do Paço e Belém, como mais tarde, para se alcançar a sempre fidalga vila de Cascais, se passou a utilizar o serviço combinado vapor-caminho de ferro. As viagens, embora não fossem muito atribuladas, tinham os seus «quês», que se traduziam, principalmente, em longas demoras para cada um chegar ao seu destino. No entanto, o lisboeta da segunda metade do século passado preferia esta modalidade, a ter de sujeitar-se aos mil e um contratempos que se lhe deparavam quando utilizavam o velho e ronceiro «omnibus».

A história destas carreiras fluviais é curiosa, daria para um volume, mas pode também contar-se em meia dúzia de palavras.

Frederico Burnay, de origem belga, mas nascido em Lisboa em 1815, teve durante toda a sua vida a paixão do mar e de tudo quanto se relacionasse com a navegação, entusiasmo que, aliás, transmitiu aos seus descendentes. Activo e honrado cidadão, foi também o fundador de diversas empresas e fábricas de Lisboa. Tinha, evidentemente, barcos de recreio para seu uso particular, e tantos eram sempre os amigos e convidados que o acompanhavam, que se viu obrigado a mandar construir um barco maior, que causou grande sucesso no Tejo. Foram tantos os pedidos de aluguer e de empréstimo, que o seu proprietário concebeu então a ideia de estabelecer carreiras fluviais no rio,

com barcos de grande lotação. E, se bem o pensou, melhor o fez.

Contudo, não foi à Outra Banda que se destinaram os primeiros vapores de Frederico Burnay, mas sim a Belém. Os caminhos estavam intransitáveis, os meios de transporte por estrada eram um autêntico pesadelo e a população passava tormentos para ir de Lisboa àquele tão procurado arrabalde. Por isso, ali pensou Frederico Burnay levar os seus barcos.

Foi o «Alcântara», em 1860, o primeiro vapor de carreira a sulcar as águas do Tejo. A capital recebeu de braços abertos o útil melhoramento, compreendeu o valor da iniciativa e rapidamente se fez propaganda do novo meio de transporte. O embarque era na Caldeirinha, a curta distância do Terreiro do Paço, e, por um pataco, o alfacinha ia até Belém, sem lama, sem poeira e sem paragens inesperadas, como sucedia quando ia de «omnibus». Em resumo, foi um êxito sem precedentes.

Tal foi a concorrência de passageiros àquele primeiro vapor, que, em menos de seis meses, o rendimento das carreiras deu para a construção de outro de maiores dimensões. O negócio foi prosperando, os barcos chegaram então à Outra Banda e estenderam-se também a Pedrouços, que dentro em pouco seria a praia elegante de Lisboa. A flotilha foi-se tornando cada vez mais numerosa, surgindo, nos vinte anos que se seguiram, nada menos do que mais doze embarcações, como sejam, o «Progresso», em 1861, o «Patrão Joaquim Lopes», em 1868, o «Rio Tejo I», em 1869, e o «Vitória», o último a ser lançado à água



Nesses recuados tempos viajava-se de barco entre o Terreiro do Paço e Belém, como mais tarde para se alcançar a sempre fidalga vila de Cascais se passou a utilizar o serviço combinado vapor – caminho de ferro

em vida do grande industrial, que, entretanto, se havia naturalizado português.

Falecido Frederico Burnay em 1888, os seus descendentes continuaram com as carreiras, pondo ao serviço em 1891 um novo barco, com o nome do seu iniciador, que era um primor de construção para a época. Quando em 1899 surgiu a Parceria dos Vapores Lisbonenses, a família Burnay manteve-se-lhe intimamente ligada durante largo tempo.

Entretanto, o caminho de ferro era já um facto e Cascais não tardou a ouvir o silvo agudo da locomotiva. A inauguração da linha férrea teve lugar a 30 de Setembro de 1889. Contudo, os comboios partiam de Pedrouços e a elegante estância

de veraneio orgulhou-se de se ver transformada em testa de ponte da nova linha. Foi então que se estabeleceu o serviço combinado entre os vapores da empresa Burnay e os comboios da linha de Cascais, dando plena satisfação a quantos o utilizavam. Os dois meios de transporte completavam-se e durante meia dúzia de anos tudo correu na melhor das harmonias.

A linha de Cascais, porém, prosseguiu no seu avanço, rumo a Lisboa. Em 1890 já se embarcava em Alcântara e, finalmente, em 1895 inaugurou-se a estação do Cais do Sodré. Os barcos de carreira para Belém e para Pedrouços deixaram então de sulcar as águas do Tejo, sendo desviados para a Outra Banda. O lisboeta, com alguma ingratidão, depressa os esqueceu.



POR J. MATOS SERRAS

Exposições

Realiza-se no corrente mês, em Lisboa, mais uma Exposição temática. Tema admitido — Propriedade Urbana. Local do certame — Sede da Associação Lisbonense de Proprietários.

Curiosidades

Em 1 de Julho de 1853, Portugal e Chile emitiram o seu primeiro selo postal. Ainda no mesmo ano, respectivamente em Setembro e Novembro, o Cabo da Boa Esperança e a Tasmânia tiveram igual iniciativa. Mas só 34 anos depois foi editada entre nós uma revista filatélica.

A nossa temática

A Bulgária emitiu recentemente 6 selos dedicados ao Caminho de Ferro. Trata-se, sem dúvida, de uma das mais belas séries da nossa temática, quer pelos artísticos desenhos apresentados como pelo conjunto de cores em que foi impressa.

Os motivos ferroviários reproduzidos são os seguintes:

- uma primitiva locomotiva junto de uma vetusta carruagem;
- uma moderna locomotiva a vapor;
- uma locomotiva Diesel;
- uma locomotiva eléctrica;
- uma locomotiva a vapor rebocando um vagão sobre um viaduto; e
- uma locomotiva Diesel saindo de um túnel com via dupla.



● O Conselho de Administração designou os srs. dr. Carlos Albuquerque, chefe do Serviço Comercial e do Tráfego e José de Castro Bizarro, chefe do escritório Internacional, do mesmo Serviço, para representarem a C. P., como congressistas — efectivos da Secção de Transportes, no próximo Congresso Nacional de Turismo que sob a presidência do Chefe de Estado se realiza no corrente mês de Outubro, em Lisboa, de 19 a 24.

● Vai realizar-se em Lisboa, em Fevereiro de 1965, o I Colóquio Nacional de Transportes, promovido pela Corporação dos Transportes e Turismo. Como representantes da C. P. no referido colóquio foram designados os srs. dr. Torroais Valente e eng. Francisco Almeida e Castro.

● O sr. eng. José Alfredo Garcia, subchefe dos Serviços Técnicos de Material e Tracção, deslocou-se recentemente a Bruges, para no «Colégio da Europa» participar na elaboração dos programas do próximo curso internacional a promover pela U. I. C. naquela cidade belga, que terá como desde há dois anos, a presença de um economista e um engenheiro da C. P..

● Sob o patrocínio e recomendação do Governo, a organização francesa «International Audio-Vision» vai promover, um programa de filmes, sobre Portugal, de longa e curta metragem, realizados por Pascal-Augot (taça de ouro 1962 — Roma) e produzidos por René Clerc. Além de filmes documentários de prestígio e técnica sobre os diversos aspectos da vida nacional — incluindo caminhos de ferro — destinados à propaganda directa de Portugal através dos Serviços de Informação nacionais, apresentação em cinemas, cadeias da T. V. e jornais de actualidade cinematográfica, independentemente de poderem servir nos Ministérios e Empresas como elemento de relações públicas e documentação geral, o programa oficialmente aprovado compreende ainda dois filmes panorâmicos de grande metragem, coloridos, sobre os temas, respectivamente, «Portugal — uma unidade na diversidade» e «O grande mercado comum português».

O Conselho de Administração designou o sr. dr. Élio Cardoso como assistente da C. P. junto do realizador dos referidos filmes.



TEMAS GERAIS E PROFISSIONAIS

Novos clientes do CAMINHO DE FERRO

POR ANTÓNIO FARINHA FERREIRA

COM a publicação do Decreto-Lei n.º 44 104, no *Diário do Governo*, n.º 293, I Série, de 20 de Dezembro de 1961, em vigor desde 1 de Janeiro de 1963 — cujo Regulamento, estabelecendo as bases para a instalação da indústria de montagem de veículos automóveis em Portugal, foi aprovado por Decreto n.º 45 453, de 18 de Dezembro de 1963 — a importação, na metrópole, de automóveis ligeiros de passageiros ou mistos montados só poderá fazer-se até ao limite de 75 automóveis por fabricante e por ano; quanto a automóveis pesados e automóveis de carga com ou sem caixa basculante só será permitida a importação no estado de montados quando forem de tipos não correntes e se destinarem a serviços de incêndios ou outros serviços especiais.

Acima do limite antes indicado os automóveis só poderão ser importados desmontados e incompletos, de forma a que a incorporação de trabalho nacional não seja inferior a 15 % do custo do veículo completo.

O Serviço Comercial e do Tráfego da Companhia ao tomar conhecimento da nova legislação entrou em contacto com as firmas representantes no nosso País das várias marcas de veículos automóveis, quer ligeiros quer pesados, em especial com as firmas que solicitaram desde logo a instalação das respectivas indústrias de montagem, por forma a conhecer qual o volume e forma dos seus transportes e, bem assim, providenciando no que respeita à sua localização junto do caminho de ferro de maneira a que as mesmas, servidas por ramais particulares, possibilitassem a captação de um novo tráfego, missão que era facilitada com a aplicação de preços especiais para o transporte de automóveis (Aviso ao Público B. n.º 317, de 25 de Julho de 1961, em vigor desde 10 de Agosto de 1961), e para o transporte de automóveis desmontados e de peças de automóveis (Aviso ao Público B. n.º 343, de 25 de Abril de 1963, em vigor desde 6 de Maio de 1963).

Das diligências efectuadas junto das várias em-

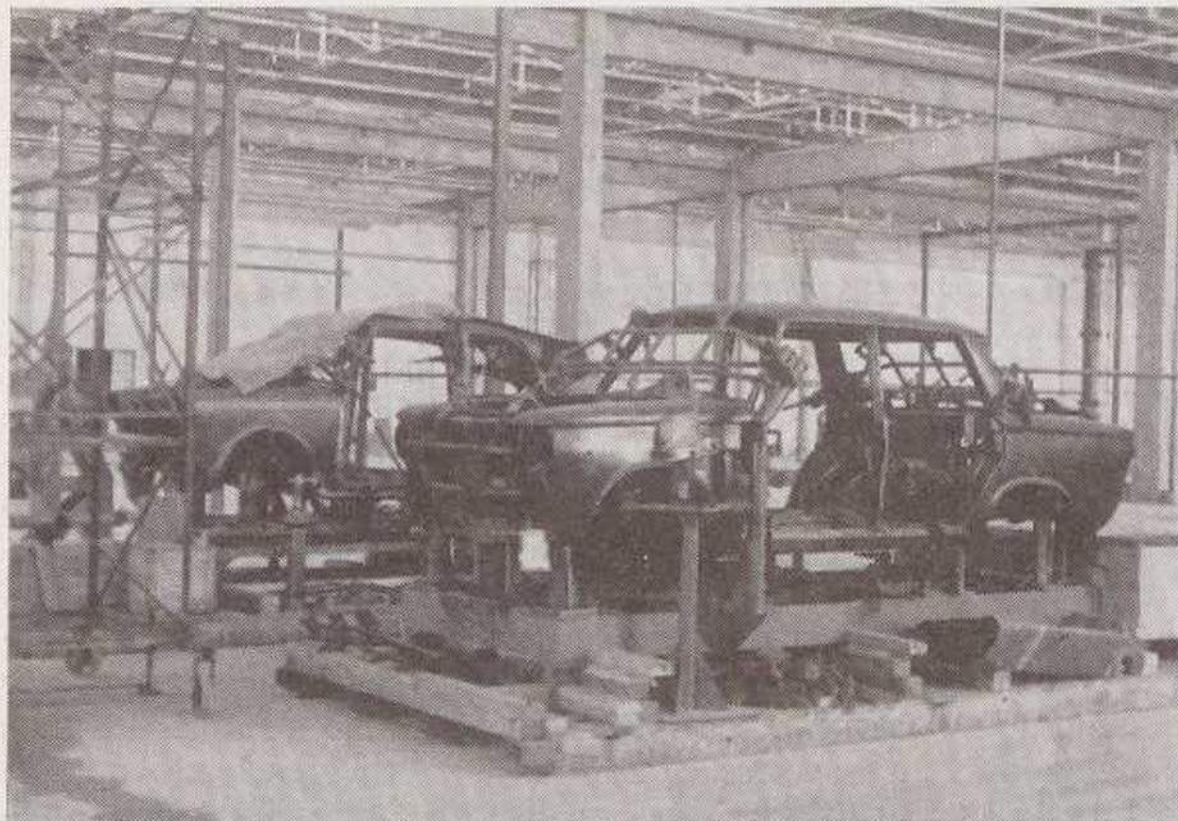


Vagão «TRANSFESA» estacionado no ramal ferroviário da «SOMAVE» (FIAT) contendo peças sem embalagem, procedentes de Milão (Itália)

presas de montagem de automóveis em Portugal, mereceu especial interesse o transporte por caminho de ferro à nova Sociedade de Montagem de Automóveis de Vendas Novas «SOMAVE», S. A. R. L., ligada à «FIAT PORTUGUESA», cujas instalações industriais se situam na E. N. n.º 4 próximo da vila de Vendas Novas e estão servidas pelo ramal particular «Vendas Novas-So-

1300 e 1500 da «FIAT», dos camiões «OM» e do modelo «SIMCA-1000», é actualmente de cerca de 12 por dia.

O transporte das peças dos automóveis procedentes das fábricas «FIAT», em Itália, é efectuado por caminho de ferro em vagões de eixos intermudáveis da «TRANSFESA», permitindo a condução das mesmas peças de fábrica a fábrica sem



Cadeia de montagem da «SOMAVE», em Vendas Novas

mave», inserido ao quilómetro 58,235 da linha do Sul, entre as estações de Vendas Novas e Cabrela, que está encarregada da montagem em Portugal de automóveis e camiões das marcas «FIAT» e «OM», de Itália, e da «SIMCA», de França.

A construção desta unidade industrial foi ini-

qualquer trasbordo, com a vantagem de se evitarem as tão custosas embalagens e, consequentemente, as taxas de seguro e os custos de frete mais elevados, se se tiver em conta o peso das respectivas taras. Já uma parte do apetrechamento da fábrica de Vendas Novas foi feita com peças pro-

Pormenor de carregamento de automóveis «FIAT» em vagões do tipo «Ly»



ciada em princípios do ano de 1963 mas, embora já esteja procedendo à montagem de veículos das marcas antes referidas, com um efectivo de cerca de 120 operários, ainda não se encontra completamente concluída.

O ritmo de montagem dos modelos 600, 1100,

cedentes de Milão (S. Giovanni) e transportadas também em vagões «TRANSFESA», sem qualquer embalagem.

Por outro lado há que ter em atenção que esses transportes são feitos em prazos regulares correspondentes ao ritmo da produção, limitando-

-se, deste modo, a construção de espaçosos edifícios destinados ao armazenamento e aprovisionamento dos materiais destinados à montagem.

Para se poder avaliar convenientemente o montante dos mesmos transportes, indica-se a seguir a quantidade de vagões e a tonelagem recebida no

Dos números antes indicados resultaram a montagem de 679 veículos «FIAT», 224 veículos «SIMCA» e 30 veículos «OM», os quais, em parte, foram transportados por caminho de ferro para as estações de Lisboa e Porto em vagões do tipo Ly por o parque da Companhia ainda não dispor de



★

Descarga lateral de automóveis «FIAT»

★

ramal particular que serve a unidade industrial em referência, no período compreendido entre Janeiro e Junho do corrente ano:

	Quantidade de vagões	Pesos (Tons.)
— Vagões entrados com peças automóveis procedentes de Itália (Turim-Mirafiori) ...	91	737
— Vagões entrados com peças automóveis «SIMCA», pro- cedentes da via marítima (porto de Lisboa)	42	310
Totais	133	1047

vagões especializados para o transporte de automóveis montados.

No que respeita à «FIAT», não podemos deixar de citar que se trata de uma das maiores organizações mundiais do género, quer sob o aspecto da produção industrial quer sob o aspecto social.

A sua fundação, pelo Sen. Giovanni Agnelli, teve lugar em Julho de 1899, em Turim, com a primeira fábrica «FIAT» dispondo de um efectivo inicial de 50 operários.

Começando pelas bases científicas da produção possui actualmente os mais modernos labora-

★

Descarga de automóveis «FIAT» pelas cabeceiras dos vagões «Ly»

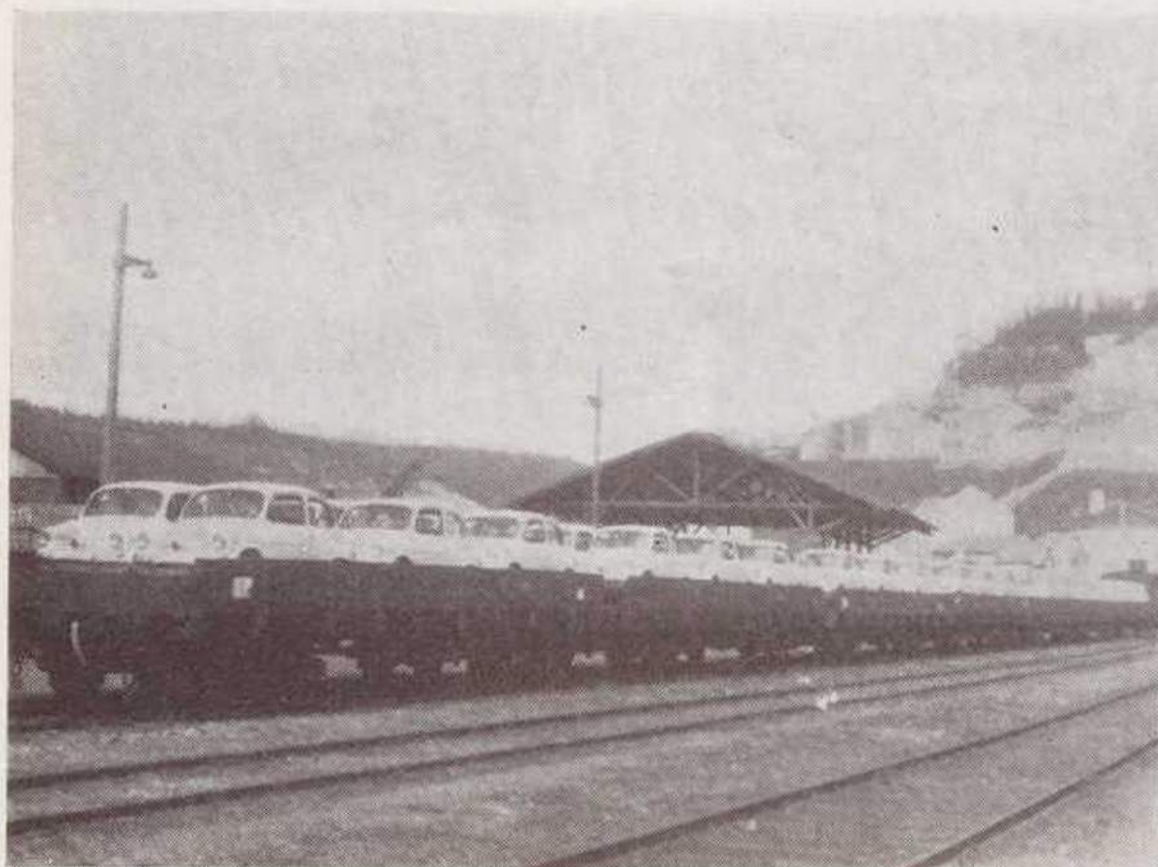
★



tórios e centros de experiências, daí resultando uma unidade fabril das mais completas desde a siderurgia e aciaria, até ao perfeito acabamento dos seus produtos: laminagem, prensagem, linhas de montagem de automóveis, camiões, tractores pesados e agrícolas, grandes motores marítimos, autocarros, material ferroviário, aviação, lubrificantes, aparelhos electro-domésticos, etc., dis-

dos quais 700 000 destinaram-se ao mercado interno, distribuídos pelas suas 27 filiais de organização de vendas e assistência automóvel, e os restantes 300 000 à exportação. Na produção siderúrgica foi transformado o equivalente a 1 600 000 toneladas de aço em lingotes.

A «FIAT» (incluindo a «OM»), está a produzir 164 carruagens de passageiros para os caminhos



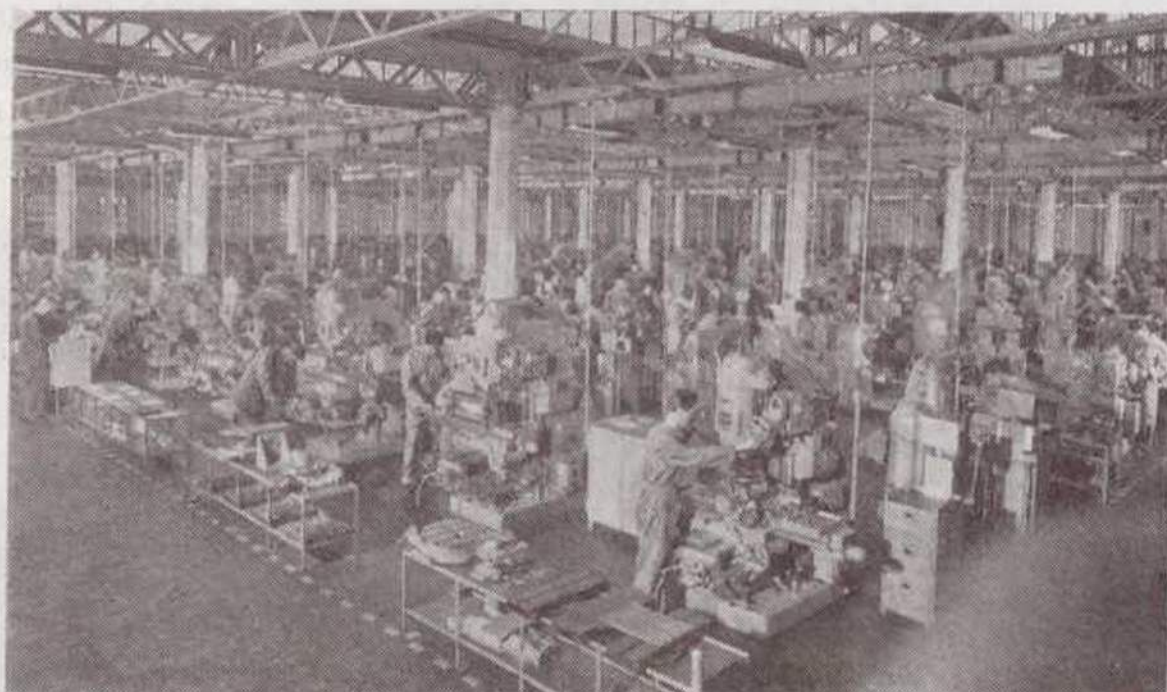
★
Primeira remessa de automóveis «FIAT»,
montados em Portugal,
à chegada à estação de Alcântara-Terra
★

tribuídos por grandes zonas fabris situadas em Turim, Firenze, Marina de Pisa, Nápoles, etc., incluindo um reactor atómico SORIN (Fiat-Montecatini) em Sallugia.

Além da fábrica de Vendas Novas, em Portugal, as fábricas em Espanha, Argentina, Jugos-

de ferro da Argentina e 30 automotoras *Diesel* para os caminhos de ferro espanhóis, independentemente de encomendas já feitas pela *Wagons-Lits* para a construção de carruagens de serviço internacional e de locomotivas eléctricas destinadas aos caminhos de ferro do Chile.

★
Escola de Instrução Técnica Profissional
da «FIAT», em Turim
★



lândia, Egipto, Marrocos, Índia, etc., completam a produção italiana de veículos «FIAT» e «OM», que são exportados em todas as direcções, para 140 mercados de todos os continentes, incluindo até os países da Europa Oriental.

Em 1963 foram produzidos em Itália pela «FIAT» e «OM» cerca de 1 milhão de veículos,

Perto de 130 000 funcionários dão à «FIAT» a população de uma cidade e, mesmo assim, ela não representa senão uma pequena parte das pessoas que vivem indirectamente do trabalho «FIAT» em Itália.

Dos 124 324 funcionários existentes em fins de 1963, 102 129 são operários e 24 195 são em-

pregados, correspondendo às fábricas de Turim: 86 922 operários e 18 965 empregados.

No campo social citar-se-á:

— A grande Escola Central dos Aprendizes «FIAT» «Giovanni Agnelli», onde, em 1963, frequentaram a preparação profissional de jovens operários cerca de 1000 alunos em diversos cursos e onde 850 alunos frequentaram os cursos de formação teórica e prática de oficina;

— A Residência Central da Mutualidade Social dos Trabalhadores «FIAT», destinada à assistência clínica, creches, etc., onde, em 1963, foram assistidos 27 000 operários e suas famílias;

— Vastos bairros residenciais a cujo conjunto pertencem amplos parques desportivos e piscinas

(só em Turim dispõe a «FIAT» de 3 616 habitações destinadas ao seu pessoal);

— Casa de convalescença «FIAT» e Casa de Repouso «Giovanni Agnelli», esta última destinada a reformados.

São também bastante conhecidas em Itália as suas colónias de férias, que em 1963, só na parte respeitante a crianças, representaram um total de 220 000 dias de presença, distribuídos pelos seguintes locais:

- Colónia Alpina «FIAT», em Ulzio;
- Colónia Helioterápica nas margens do Rio Pó, em Turim;
- Colónia Marítima «FIAT» de Massa;
- Colónia de desportos de Inverno Sestriere.



Bairro operário para o pessoal da «FIAT», em Turim

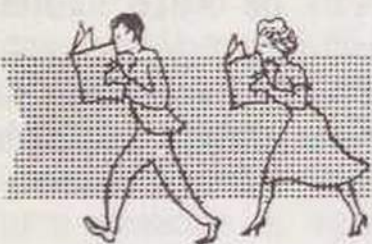
COLABORAÇÃO

O interessante conto «Segundo Emprego», do antigo ferroviário e escritor Jorge Teixeira, noutro lugar publicado, por amável deferência do autor, é um extracto do livro de contos «FERROVIÁRIO», a publicar em breve, segundo ciclo de três obras do mesmo autor.

A história bem urdida, patenteia a situação real de alguns ferroviários que ansiando unicamente por obter a reforma acabam, depois, desesperadamente desiludidos, por servir em empregos ou ocupações inferiores, de patronatos egoístas e incompreensivos.

O primeiro livro de Jorge Teixeira «VIDA TENEBROSA», 2.^a edição, refundida, a que já aqui fizemos referência, será distribuído, em Outubro corrente a todas as livrarias do país. Uma edição especial deste livro está reservada, por 20\$00, aos ferroviários podendo os pedidos da obra — com cerca de trezentas páginas a enviar conjuntamente, como brinde, com outro livro do autor — serem solicitados, à Editorial Contos e Novelas. C. do Correio Velho, 9, 4.^o — Lisboa-2, que os satisfará, à cobrança, pelo correio.





Contos e Novelas

O SEGUNDO EMPREGO

Por JORGE TEIXEIRA

A PESAR de esperada, a reforma decepcionara o empregado Manuel Dias. Não o confessava, mas sofria. Ao cabo de trinta anos de trabalho contínuo, na lufa-lufa das estações e dos escritórios, vira-se Manuel, de repente, arrancado ao mecanismo dos comboios, como um dente partido de engrenagem. Custara-lhe furtivas lágrimas o afastar-se duma camaradagem que nunca supusera tão absorvente, nem tão querida. Sentira-se bruscamente parado e posto de banda, como um relógio sem corda. Tanto rogara o «favor» da aposentação, para, depois, a abominar! Envelhecia-o prematuramente, imobilizava-lhe os braços, coartava-lhe esse grato fluir de preocupações, que a seu tempo quase odiara, mas reconhecia agora haver-lhe entretido as horas da vida, dando-lhe um sentido, um leme e uma força. Um dinamismo, talvez demasiadamente torturante, mas necessário, que lhe enchera o vazio da existência, alegrando-lha.

Nas primeiras semanas de ócio, vagueara abstracto, em passeios sem rumo, através da multidão das ruas, que o isolavam ainda mais da sua fome de convívio, ou pelas docas, à beira-mar, onde teimosamente se comparava aos velhos barcos de bojo aberto ao sol das muralhas, às aves doentes e até aos mendigos abandonados que expunham chagas e misérias nos entrepostos.

Em casa, depois dessas vagabundagens, nada o satisfazia, tudo parecia arrelia-lo, nem os cuidados dos filhos e os zelos da sr.^a D. Aldina, sua mulher, lhe desanuviavam um desencanto.

Sentia-se estorvo das lidas domésticas, sempre a afastar-se de vassouras que o perseguiam pelos sobrados, de ceras escorregadias, temeroso das pilhas de loiça com que esbarrava a cada passo. Esse convívio maior, que tanto o seduzira, também o traía. D. Aldina, feitas as contas da praça, da mercearia, do alfaiate, caramunhava o migalhito da sua pensão, estragando-lhe quase todos os enfejos de bonomia. Era mesmo uma seca! O orçamento, que esmiuçara ainda ao serviço, e tão bem lhe parecera, mostrava-se agora inexacto, insuficiente. A pensão era como um magro lençol estendido sobre a cama da inactividade, para cobrir a cabeça destapava os pés. Uma roupa escassa, que não evitava um frio de míngua. D. Aldina, antiga apologista da reforma, reconhecia agora o erro, porque a pensão estagnara, presa a um outro nível de vida, enquanto os preços dos géneros flutuavam, subiam, obedecendo a outros sincronismos.

Em controvérsias, à mesa, a família, que dantes o achava «muito velho e gasto», outorgava-lhe, agora, um rejuvenescimento, uma capacidade, que o admirava. Haviam outros «muito mais decrépitos» que o pai e o marido. «Não se deixasse Manuel amarrar àquela inactividade improdutiva». Ainda poderia «arranjar outro emprego», merecer um outro ordenadito, servir «outro patrão de obra menos perigosa»... Dantes tão parcos de elogios, dava gosto ouvir os membros da sua família, a gabarem-lhe

agora o fino talhe da letra, a perícia que sempre demonstrara na contabilidade, a excelente vista que ainda enfiava agulhas de coser à D. Aldina, as pernas valentes que se não cansavam de vagabundear pela cidade, subir e descer escadas e até a força com que, melhor que os próprios filhos, erguia nos braços e despejava um saco de batatas na despensa. D. Aldina, a reabilitadora, encomiava às vizinhas o «curso de desenho do marido», tirado às noites, no Instituto, ainda ao serviço do caminho de ferro, sacudia velhas pastas cheias de pó, em que dantes nunca tocara, para mostrar-lhes uma cancela de quinta, um cesto de flores, e até umas aguarelas de árvores e rios, pintadas pelo marido, quando estudante voluntário. Sem dúvida, o marido «desenhava e pintava maravilhosamente, mas era modesto, sacrificara a arte aos caminhos de ferro», o vampiro que o endoidara e tudo lhe exigira do corpo e da inteligência.

Se bem que estranha, esta atitude, quase enamorada da sua mulher, agradava a Manuel. Sorria-lhe confiança, quando palpava a barba feita de fresco diante do espelho, as faces amaciadas por esse creme quase milagroso que lhe escondia as rugas da pele. Deu em vestir-se melhor, apurar o nó da gravata, basofiar um pouco de «teso» na roda dos amigos. Entre estes sempre topava alguns pitos-gas, semi-surdos, vagamente trémulos, «muito piores que ele» e, todavia, jactosos de segundos empregos, no comércio, na indústria, colhendo um ordenadito suplementar como um prémio à magreza das suas pensões de reforma. Triunfadores da sua velhice oficial. Citava-os à mulher, para se dar ares, criar ensanchas de feitos, e esta concordava, apontava-lhe ainda outros, de quem sabia os nomes e as aptidões, as melhores vidas das mulheres e dos filhos. Dois, ou três reformados tinham antenas de televisão nas empenas da casa, frigoríficos brancos como cisnes, e um felizardo, o Novais, até arrumava à porta um automóvel utilitário de segunda mão. Aos domingos, essa família feliz abalava para digressões aos campos, às praias, deixando na rua pobre uma zuada de alegria e umas bebedeiras de gases e fumos.

* *

Numa tarde, após o almoço, Manuel Dias achou-se no quintal, em mangas de camisa, na mão um martelo sem orelhas, a martelar tábuas de caixotes nos prumos da capoeira nova. Foi um alvoroço. As vizinhas, atónitas, espreitaram-no por trás das cortinas das janelas. Manuel revia-se na obra, sem dúvida perfeita, e mostrava os dedos à mulher, feliz por não os ter ainda esborrachado. Já se não sentia preso de movimentos como pardal desasado. Experimentou depois outros artesanatos mais audaciosos, cheios de imprevistos e felicidades manuais. No café por menorizava aos amigos a sabedoria com que aparafusara

uma tomada de corrente para o ferro de engomar da D. Aldina. Felicitavam-no. «Tinha jeito». Na tertúlia, havia chefes de estação excelentes vendedores de papéis, escriturários mestres na venda de detergentes, maquinistas habilíssimos agentes de máquinas de lavar roupa. Contavam as peripécias da nova vida, com um entusiasmo desconhecido, de sombras revivificadas. Pagavam ostensivamente as «bicas» dos ex-camaradas, e na pura inocência de evadidos do fosso da inactividade, exageravam um bocadinho a soma dos seus ordenados e comissões. Este bebericar de amizade e revalimento, deixava Manuel Dias boquiaberto, a admirar esses Crésus da segunda vida, essas águias sobreviventes que pareciam remoadas pelo calor das novas freimas, irmãs gémeas das que, outrora, haviam feito andar à tabela os comboios de longo curso. E perante tais façanhas enérgicas e rendosas, nem já lhe agradava historiar as suas pobres marteladas de lana caprina, bagatelas de quintal e chinesices para saias.

Quem pontificava no grupo era o Mota. Atirara-se este à segunda ocupação como um danado, ganhava bem, desconhecia o confrangimento de contar as moedas todas as vezes que lhe apetecia uma cerveja.

Manuel remoeu aquele «tiro» durante dois dias. Depois, quando a farândola da conversa decaiu num rasto de saudades, nessa tarde domingueira em que o «café» estava quase vazio, alinhavou o pedidozito de emprego ao amigo: «Ó Mota, tu é que podias»...

O jantar desse dia teve uma animação superior. A novidade do chefe de família, «iam arranjar-lhe um emprego», estoitou como foguete de bombinhas. Louvores. Risos. D. Aldina, por força, queria abrir a garrafa de licor que sobrava do Natal. A filha teimou dispor na toalha as chávenas dos cafés cerimoniais.

Depois da euforia, a conversa rumou às necessidades. Estragou tudo. D. Aldina confessava-se carecida dum «vestido de sair». A filha tinha convite para um baile, onde gostaria de não ir «atrás das outras». Os dois filhos, um, empregado de escritório, a ganhar uma miséria, todas as semanas um casaco, cigarros de luxo para as reuniões

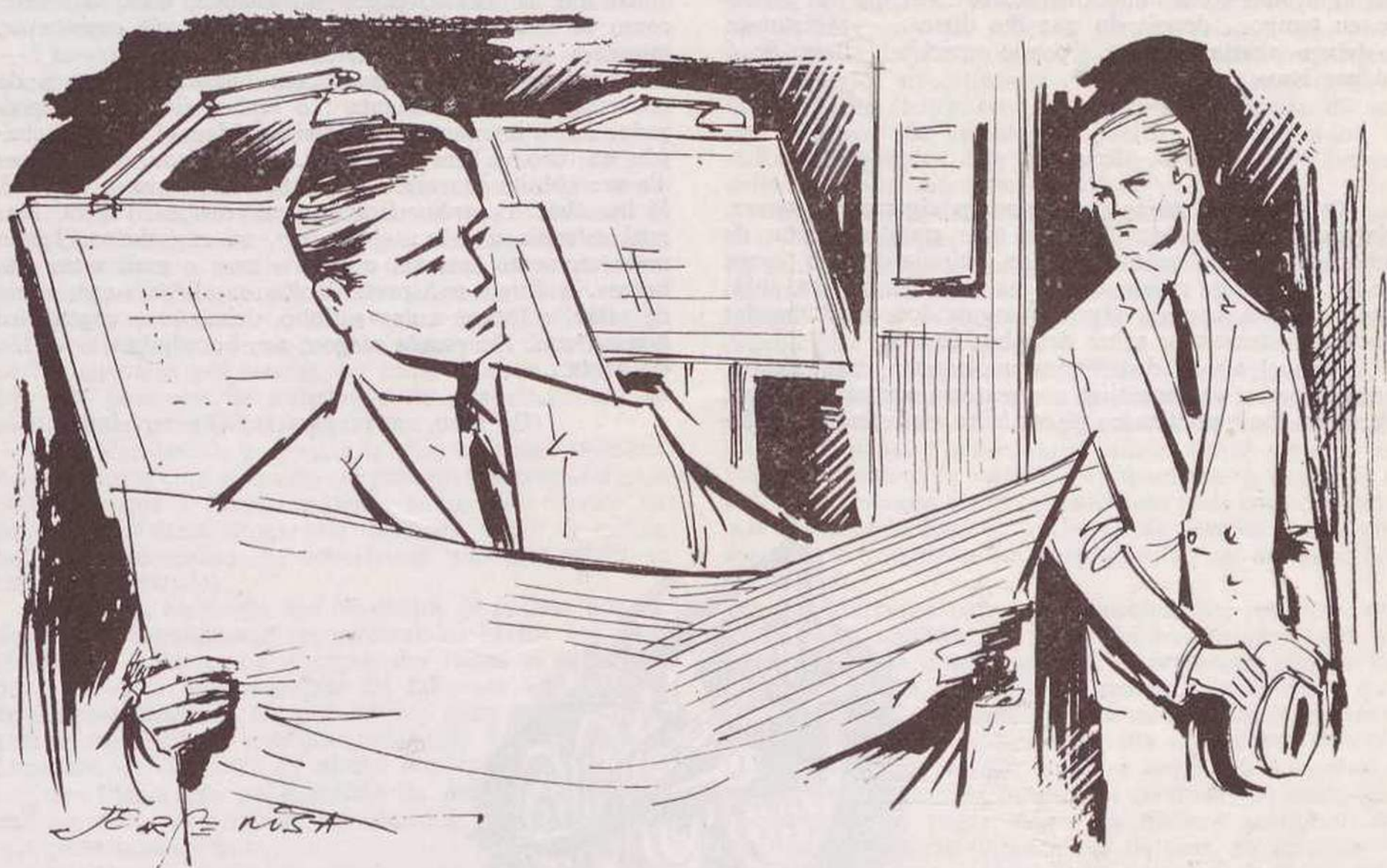
do Clube, o outro ainda aprendiz de radiotécnico a pagar um curso às prestações e a fumar caro, também andavam necessitados de suplementos. O «velho», remoadado, era a salvação de sempre. Envolviam-no numa aura de mimos e louvores, que ele poderia discutir, enublar, mas preferia aceitar como um recochete do seu amor.

Por eles toda a vida Manuel se sacrificara. Continuar a fazê-lo, cobrando essa alegria de reflexos, tal como ela jorrava à sua volta. O filho mais velho, esse esteve quase a fazer-lhe perder a resignação com aquela infeliz proposta: «Ó pai! A gente, se calhar, até pode vir a comprar um automóvelzito»...

*
* *

Os passos de Manuel na escada alcatifada mal se ouviam, mas o coração batia-lhe fortemente no peito. Não podia furtar-se ao azedume dessa hipótese exploradora, empresários que admitiam reformados ao seu serviço para lhes atirarem o osso dum ordenado irrisório e locupletarem-se com as vantagens do passe de livre circulação nos comboios. Vinham-lhe casos destes à memória. Mas afagava no bolso do casaco esse cartão do Mota, tão cheio de louvores ao carácter e à honestidade do amigo, esse comovente «receba-o e atenda-o como se eu próprio fosse». E o lugar devia ser bom. Satisfazia-lhe uma antiga aspiração: viver duma arte que os comboios haviam desaproveitado, realizar esse sonho de desenhar máquinas ou edifícios, por assim dizer iniciar as construções com a habilidade do seu lápis, esta reserva de pão e de energia que o Destino lhe proporcionara para a hora da necessidade.

A chapa de vidro fosco gritava no patamar: «SOEIRO & IRMÃO — Engenheiros. Projectos. Construções». Achou na penumbra o botão doirado. Ao premê-lo, besoirou, lá dentro, uma chamada. Um senhor grisalho, em mangas de camisa, mão na porta, não ocultava contrariedade: «Que deseja»? Manuel entregou-lhe o cartão. O senhor



Manuel respondeu simplesmente — «Toda a minha vida fui apenas ferroviário»... Depois, tranquilamente, vestiu o casaco, pegou no chapéu e saiu, enquanto o engenheiro o mirava, boquiaberto, por cima da planta

grisalho leu-o e devolveu-o logo: «Ah! Não serve». O sorriso de Manuel desfez-se num esgar: «Não serve? Mas»... — «Não serve. Queríamos outra pessoa». Manuel não compreendia: «Outra pessoa»? — «Sim. Uma pessoa... mais nova». Ia fechar a porta: «Desculpe». Manuel repregava-o: «Perdão. Mas não era para desenho»? — «Precisamente». — «Então? Eu sei desenhar». — «Pois. Mas era «outra» pessoa. Temos muito trabalho. Desculpe». Manuel ainda não estava decidido a aceitar aquela escusa: «Mas como sabe V. Ex.^a que eu não sirvo? Por ser velho? Isso não tem nada. Desculpe-me agora V. Ex.^a. Também não é nenhum rapaz e, todavia»...

O homem perdia paciência: «Desculpe. Deixei ali um trabalho interrompido, e é urgente»... Manuel atropelava ideias sem voz.

Como é que não servia? Sabia desenhar tudo. As mãos, os braços, as pernas, a vontade, a competência, não o atraíam ainda. Vencia a custo o amargo de pobre sem esmola. Tornou à liça: «Só um momento, desculpe». E citou empreiteiros, trabalhos que fizera, nas horas vagas, nomes de professores, elogios. «Porque me não experimenta V. Ex.^a? O senhor grisalho, engenheiro decerto, enfadava-se: «Não adiantava nada. Não era a pessoa indicada. Tinha muito que fazer». Manuel lutava com um começo de irritação. A voz saía-lhe rouca: «Por ser velho. Velho, mas ainda posso trabalhar. V. Ex.^a quer idade ou trabalho? Posso dar referências. Provas. Fiador. Recomendações».

O engenheiro queimava os últimos cartuchos da cortesia repetindo: «Tenha paciência». Esta escusa de mendigos acendeu um impulso em Manuel: «Não compreendo. Se deseja idade, tenho sessenta e quatro. Se deseja trabalho, dê-me o que quiser». Já lhe não interessava aquele emprego, mas lutava ainda, lutava contra a lei do destino: «V. Ex.^a faz-me um último favor»? O tom da sua voz reteve o engenheiro. «Deixe-me fazer um desenho na sua presença. Um trabalho qualquer». O engenheiro torcia a boca: «Mas para quê? Não precisavam de mais desenhadores. Estavam a pensar em comprimir as despesas»... Manuel não o deixou acabar: «É de graça. V. Ex.^a não me paga nada. Tenho o meu pão garantido. Posso perder aqui duas horas numa distração»... — «Mas vai perder o seu tempo... depois do que lhe disse»... — Afastou-se e deixou aberta a porta. Parecia vencido: «Bem. Se é só por isso»...

*
* *
*

O ar morno, cheio do fumo dos cigarros, sufocava. Na vasta sala, paredes forradas com grandes plantas de urbanização, alinhavam-se vários estiradores, sob jorros de luz. Moços de cabelo tufado na testa, em camisa, golas abertas até à barriga, cigarros esquecidos ao canto das bocas, prostravam-se sobre desenhos frescos.

Manuel via-os desenharem molemente, sem alegria, um precoce ar de senelitude nos gestos e nas faces pálidas. Pareciam-lhe hipnotizados piscos à luz, sofrendo uma fa-

lga inacta. Procurou o bengaleiro e deixou lá o casaco e o chapéu. Surpreendia-se mais ligeiro, uma desenvoltura estranha, de emulação ou desvario.

Chegou-se presto ao estirador do engenheiro. «Às vossas ordens». Este torceu-se, enfiou, sem ver, a mão num cesto que tinha ao lado, e onde rolos de plantas coloridas imitavam pétalas duma grande flor esguia, e trouxe uma. «Qual quer? Máquinas? Construção»? Para Manuel era indiferente. «O que V. Ex.^a deseja». A pétala, abrindo-se, resmalhou: «Uma sacada de estilo. Serve-lhe»? Manuel parecia tão ansioso como zangado: «Serve. Tudo serve». Só havia um estirador desocupado. A seu lado, um rapazote de melenas cinematográficas, começava uma cópia sem ter previamente esquadriado o papel.

Manuel não se conteve: «Então isso é assim? Foi assim que lhe ensinaram»? O moço arregalava os olhos. «Vá! Esquadrie esse papel»!

Sob um olhar conforme do engenheiro, o imberbe engoliu uma inconveniência.

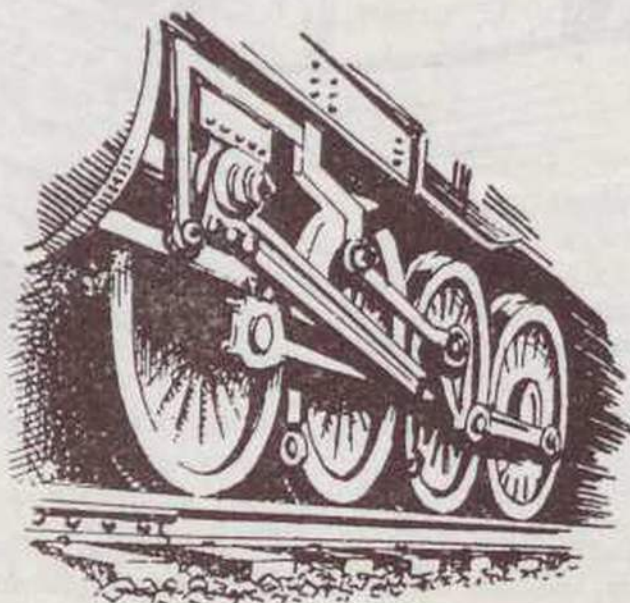
Entretanto, Manuel atirou-se ao trabalho. O engenheiro, a certa altura, passou a seu lado esfumando um cigarro: «Não precisava esmerar tanto esse apontamento. Era só passá-lo à escala». «Ora essa!» rosou Manuel, de cabeça baixa: «O trabalho tem de fazer-se como se deve». O engenheiro apoquentava-se: «Está bem. Mas é o tempo que o senhor está a perder»... — «Já disse que V. Ex.^a não me pagará nada». O dito estranho alertou os estiradores, à uma. Fungaram-se risotas. Manuel ignorou-as.

Lá fora soaram horas. Uma pressa de saída alvoroçou o atelier.

Vestidos os casacos, os empregados abalavam de escantilhão, como se fossem acudir a um incêndio. Ficaram ambos sós. O engenheiro dali a pouco, estranhava: «O senhor não vai também almoçar»? — «Já agora acabo isto. Está quase pronto».

O técnico, sem pressas, pegou na planta. Abriu-a nos braços largos, por alto, como se abraçasse Manuel. Alegrou-se: «Não há dúvida. Está bom. O senhor deve ter muita prática destes serviços»... — «Nem por isso. Toda a minha vida fui apenas ferroviário»... E, contente, dirigiu-se ao bengaleiro. Vestiu o casaco, sem pressas, era o único que lá estava, pegou no chapéu, tranquilamente, como se tivesse cumprido a sua missão. O engenheiro, mirava-o por cima da planta: «Está com pressa»? — «Vou-me embora». — «Espere um bocadinho. Temos de conversar. Posso já adiantar: o senhor fica meu empregado. Estou inteiramente satisfeito». Manuel trazia o chapéu na mão: «Também eu, sr. engenheiro». Mas despedia-se: «Muito prazer»... O patrão estranhava-o. «Espere. Já lhe disse. O senhor fica ao meu serviço». Porém, Manuel estendia a mão: «Não fico, sr. engenheiro. Tenho neste momento sessenta e quatro anos e mais estas três horas». E dirigiu-se à porta. Voltou-se ali para uma vénia de salão, e fechou-a devagarinho, deixando o engenheiro boquiaberto. Na escada rasgou, aos bocadinhos, o cartão do Mota...

(Do livro, em preparação, «FERROVIÁRIO»).



Seccção

PROFISSIONAL

COORDENAÇÃO DO DR. JOSÉ CAPÃO FARINHA

APLICAÇÃO DE UM PLANO DE ANÁLISE DE FUNÇÕES

UMA vez escolhido um método de análise — que supomos ser o de avaliação por pontos e comparação por factores — necessário se torna assegurar o respeito pelas hierarquias e pelas pessoas (a que já nos referimos) e conferir a máxima fidelidade à análise, pelo que todo o estudo e qualificação de funções se baseia num esquema geral compreendendo duas fases:

A — Fase de actuação

1 — Exame Prévio da Função a analisar com o superior hierárquico imediato do titular da função; ou mesmo, em casos especiais, também com elementos estranhos à unidade funcional (por exemplo: colheita de opiniões junto dos clientes, para a análise da função de vendedor).

Este exame prévio deverá fornecer um primeiro esboço de descrição da função e de enumeração das suas exigências e incompatibilidades. E poderá completar-se com elementos recolhidos nos profissiogramas já existentes sobre a função em estudo.

2 — Observação Directa do trabalho nas diferentes condições em que se realiza e interrogatório do titular ou titulares da função.

Esta observação pode implicar o exercício pessoal, a execução experimental do trabalho pelo próprio analista. E pode incluir, ainda, o «estudo dos tempos e movimentos» — que consiste em determinar os gestos básicos na execução das diferentes tarefas que constituem a função, e, eventualmente, medir a sua duração. Deve notar-se, porém, que o «estudo dos tempos e movimentos» constitui apenas uma fase — e nem sequer indispensável — da análise de funções, servindo sobretudo para fixar normas de remuneração por tarefas, ou como base de simplificação dos processos de trabalho e de estabelecimento do *planning* de produção.

3 — Verificação e Correção dos Informes colhidos, na presença e com o auxílio do principal responsável pelo Serviço a que a função pertence (e ao qual devem ser comunicadas nessa altura, sem qualquer intuito de crítica, quaisquer anomalias ou deficiências que porventura se tenham constatado).

Para esta correcção dos resultados da análise, haverá, por vezes, conveniência em recorrer ao exame das estatísticas de acidentes ou doenças, das fichas psicótécnicas dos indivíduos que venceram ou falharam no exercício de funções idênticas, etc. — tudo isto para que se distingam as exigências e condições essenciais das que possam considerar-se aleatórias ou menos importantes.

4 — Elaboração do Relatório da Análise das exigências em todos os critérios considerados, segundo as normas pré-estabelecidas.

5 — Correção dos Resultados, em reunião de analistas que se ocuparam do estudo de funções idênticas ou de uma mesma unidade orgânica, procedendo-se por comparação de exigências factor por factor.

B — Fase de aplicação

Uma vez concluídas as análises das funções e fornecidos os elementos necessários à Psicotecnia, à Gestão Previsional, aos Serviços de Formação, etc., resta dar realização à Qualificação de Funções propriamente dita, ou seja, a fixação de níveis e reajustamento dos salários, com base nos valores obtidos pelo estudo das funções.

Este reajustamento é sempre feito em reuniões de especialistas de qualificação de funções com representantes da Administração e dos Serviços de Gestão do Pessoal.

Como já anteriormente dissemos, o salário a atribuir pelo desempenho de determinada função depende de dois aspectos: a «qualificação da função» e o «mérito titular».

Fixados os factores qualificadores das diferentes funções da Empresa e estabelecida uma escala de cotação para cada um desses factores, a análise das funções permite atribuir um «valor em pontos» a cada uma das funções estudadas.

Atribuída, assim, uma pontuação a cada uma das funções da Empresa (ou pelo menos a todas aquelas que se possam considerar como funções típicas), determina-se a correlação existente entre a pontuação atribuída e a média dos salários realmente pagos aos diferentes titulares de cada uma das funções. Esta correlação, que pode ser estabelecida por processos gráficos ou, com mais rigor, por processos estatísticos já elaborados (mínimos quadrados, recta de Henry, etc.), vem permitir a fixação de um certo número de escalões de salário, hierarquizados, a atribuir às funções cuja pontuação se situa entre limites definidores dos diferentes escalões.

Esses limites definidores dos escalões de salário, podem estar dispostos em intervalos com a mesma medida ou ser escolhidos de forma a abrangerem categorias profissionais tradicionalmente equivalentes. Parece-nos este o melhor método e aquele susceptível de provocar menos dificuldades na aplicação.

Resta agora ajustar os salários individuais aos escalões estabelecidos. Dois casos se podem dar: ou o salário pago é inferior ao que compete à função desempenhada e o ajustamento é fácil; ou o salário real é superior ao valor do escalão do salário correspondente à função e o problema necessita ser examinado com mais cuidado, dado que o resultado final da avaliação de funções jamais poderá vir a traduzir-se em despromos ou em reduções de salários.

As diferenças para mais, encontradas, resultam, em geral, de as aptidões do titular da função excederem as necessárias para o seu exercício. A promoção ulterior do funcionário para uma função melhor qualificada e que tenha em conta essas aptidões, é a solução desejável. Temporariamente, pode optar-se por um suplemento pessoal.

Convém, no entanto, evitar a tendência à confusão entre a qualificação da função e a do titular ou ainda que o suplemento a pagar cubra um número exagerado de escalões de salário (nunca mais de dois, na opinião de um especialista na matéria). Acima disto é absolutamente necessário recorrer a uma promoção por mudança de função, sob pena de alterar demasiado a hierarquia dos salários.

O método adoptado

Dissemos já que, pelo método de avaliação por pontos e comparação factorial, as funções são apreciadas em relação a critérios pré-estabelecidos, e não por comparação global umas com outras.

O número e natureza desses critérios variam consoante o esquema adoptado, mas podem resumir-se em cinco:

- Formação;
- Aptidões;
- Esforço;
- Responsabilidade;
- Condições de Trabalho.

Cada um destes critérios apresenta-se geralmente dividido num certo número de sub-critérios — como, por exemplo:

- Para a Formação: habilitações escolares, conhecimentos complementares, experiência profissional, etc.
- Para as Aptidões: atenção, memória, raciocínio, qualidades sensoriais e sensorio-motoras, etc.
- Para o Esforço: esforço físico, posição difícil, cadência rápida imposta, etc.
- Para a Responsabilidade: equipamento ou material utilizado, segurança de outrem, etc.
- Para as Condições de Trabalho: ambiente físico, riscos de acidentes e doenças, horários de trabalho, etc.

Quanto aos coeficientes de ponderação para cada factor, as escalas variam de sistema para sistema, mas essas variações dão-se entre limites que — salvo casos excepcionais justificados — nos permitem concluir por uma certa uniformidade das normas de classificação.

Compreende-se, de resto, esta concordância de juízo sobre a importância relativa dos diversos factores de apreciação, se atendermos a que os primeiros coeficientes de ponderação foram estabelecidos após cuidadosos estudos, prolongadas experiências e inúmeras sondagens de opinião.

(Notas de um curso de analistas de Funções)

*
* *
*

No intuito de interessar o pessoal das três Divisões da nossa Companhia — Exploração, Via e Obras e Material e Tracção — apresentamos alguns considerandos que nos parecem úteis de uma maneira geral mas, em especial, aos agentes da Divisão do Material e Tracção.

Vem hoje a propósito falarmos de:

ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO DE CONDUÇÃO E INFLUÊNCIA DA BANALIZAÇÃO DAS LOCOMOTIVAS

1. Generalidades

TODAS as Empresas, com excepção da RENFE, dos Caminhos de Ferro do Norte de Milão e dos Caminhos de Ferro da Jugoslávia efectuem a substituição do pessoal de máquinas durante a viagem.

É evidente que esta substituição do pessoal é tanto mais necessária quanto mais longos são os percursos efectuados pelas locomotivas, visto que, por vezes, o tempo que medeia entre a chegada dum comboio e a partida da mesma locomotiva com o seguinte não permite um descanso sofrível ao respectivo pessoal.

No que respeita à banalização das locomotivas, esta foi levada a efeito por grande número de Empresas com o fim de obter uma melhor utilização das mesmas sem inconvenientes para a sua vistoria e manutenção. Podemos citar como exemplos: a S. N. C. F., os Caminhos de Ferro

do Estado Italiano, os Caminhos de Ferro Federais Suíços, a S. N. C. B., etc.

Outras Empresas, como por exemplo os Caminhos de Ferro Italianos do Estado no que respeita ao serviço de passageiros, e a RENFE, affectam a cada locomotiva um número determinado de maquinistas que oscila entre 1 a 3 consoante o serviço. Estas Empresas declaram que este sistema apresenta a vantagem de proporcionar ao pessoal de condução um conhecimento mais profundo da sua máquina o que é favorável à redução das avarias e perfeitamente compatível com uma boa utilização do material motor. Todavia, estas Empresas prevêem a banalização total das suas locomotivas à medida que aumentar a extensão das linhas electrificadas.

A banalização das locomotivas não teve qualquer repercussão nos períodos que se julgam necessários para a execução de vistoria e manutenção; pelo contrário, em muitos casos, facilitou mormente a organização destes trabalhos.

2. Estacionamento das locomotivas nas grandes estações

Em geral, as locomotivas apenas entram no Depósito quando se torna necessário efectuar nas mesmas alguns trabalhos de manutenção. Há, contudo, casos em que a entrada das locomotivas no Depósito se faz para se proceder à visita quotidiana, ou para as abrigar, a fim de evitar a acção prejudicial dos agentes atmosféricos, ou ainda para substituição do pessoal de condução.

Quando a locomotiva é imobilizada por não ser necessária para tracção ou por a mesma carecer de trabalhos de manutenção, acontece frequentemente deixá-la estacionada nas vias das estações ou linhas de resguardo, de preferência ao Depósito. Muitas destas vias dispõem de fossas que permitem executar as vistorias e pequenas reparações eventualmente necessárias.

O estacionamento nas estações ou nas linhas de resguardo pode oferecer a vantagem de ser cómodo para o pessoal e permitir pôr a máquina ao serviço mais rapidamente. Mas, em contrapartida, apresenta sérios inconvenientes em épocas de temperaturas muito baixas, acompanhadas de geada, neve, etc.

3. Recrutamento do pessoal de condução

Nas Empresas já citadas, regra geral, os maquinistas das locomotivas eléctricas são recrutados dos mecânicos mais antigos da tracção a vapor, à medida que aumenta a modificação de tracção. Ao mesmo tempo, procede-se, também, ao recrutamento directo de pessoal para esta função. Em ambos os casos, os agentes são submetidos a um estágio de formação técnica e prática, pois chegou-se à conclusão de que o pessoal proveniente da tracção a vapor, quer pela sua idade, quer devido ao trabalho mais árduo da locomotiva a vapor, ou, ainda, por falta de conhecimentos técnicos, adapta-se menos perfeitamente às características da tracção eléctrica.

Em resumo, as Empresas com problemas desta natureza declaram que uma preparação adequada do pessoal de condução tende a reduzir o número e a gravidade dos incidentes que podem, eventualmente, surgir no material motor em serviço, mas, apesar disso, mantêm ainda a mesma periodicidade estabelecida para as operações de vistoria e controle.

4. Participação do pessoal de condução nos trabalhos de manutenção e reparação da locomotiva que tripulam

Em certas Empresas, os maquinistas efectuem apenas uma vistoria superficial da máquina ao tomar e ao deixar o serviço. Neste último caso, anotam as anomalias ou avarias observadas no seu período de serviço com vista à sua reparação. No entanto, outras Empresas há em que

aos maquinistas incumbe a execução dos seguintes trabalhos :

- Afinação de freios ;
- Controle dos induzidos, chumaceiras, eixos, rodas dentadas e transmissão ;
- Aperto dos parafusos de fixação das chumaceiras dos eixos, etc. ;
- Substituição de porcas, pernos, cavilhas, etc. ;
- Eliminação de fugas nas condutas de ar ;
- Exame, limpeza e lubrificação dos pantógrafos ;
- Aperto dos eixos e da fixação da suspensão ;
- Substituição das escovas, limpeza dos seus suportes e aparelhos auxiliares ;
- Afinação dos sinais acústicos ;
- Eliminação das avarias nos sinais luminosos e substituição de fusíveis.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

Pergunta n.º 2292 / Consulta n.º 461-F — Cobrança a efectuar a um passageiro embarcado em Campolide, em 2.ª classe, no comboio n.º 2911, apresentando bilhete da Tarifa n.º 1-P, de 2.ª classe, de Algueirão a Campolide, e avisa o revisor que segue a Vila Franca de Xira :

Campolide a Vila Franca de Xira	35 km
35 km × \$32 = 11\$20 + \$30 (arredond.) ..	11\$50
20 % . . . 2\$30 + \$20 (arredondamento) ..	2\$50
Total a cobrar	14\$00

Resposta — Está errada.

Deve ser efectuada a cobrança relativa a excesso de percurso sem aumento, ou seja, no caso presente, Campolide a Vila Franca de Xira = 8\$50, em conformidade com o disposto no último período do Art. 92.º do Livro E. 7.

Pergunta n.º 2293 / Consulta n.º 462-F — Peço dizer-me se está certa a cobrança a efectuar a um passageiro portador de bilhete de assinatura do Capítulo III, de 2.ª classe, válido entre Lisboa (Terreiro do Paço) e Praça do Quebedo, que utiliza a automotora n.º 9123, até este apeadeiro :

Praça do Quebedo a Mourisca-Sado	9 km
9 km × \$32 = 2\$88 + \$12 (arredondam.) =	3\$00

Resposta — Está errada.

Como o passageiro é portador de documento de transporte até Praça do Quebedo tem de ser efectuada a cobrança de 2\$50 como complemento e correspondente à diferença de 7 km entre as distâncias da procedência a Praça do Quebedo e a Mourisca-Sado.

Pergunta n.º 2294 / Consulta n.º 463-F — Peço informar-me se pode ser aceite a despacho, como bagagem, uma máquina de costura eléctrica, devidamente acondicionada num caixote.

Resposta — As máquinas de costura eléctricas também podem ser despachadas como bagagem.

Pergunta n.º 2295 / Consulta n.º 464-F — Peço dizer-me se está certa a cobrança a efectuar a um passageiro portador de bilhete de 2.ª classe, da Tarifa Especial n.º 7-P, de Santarém a Abrantes, que avisa o revisor seguir a Castelo Branco :

Abrantes a Castelo Branco	94 km
94 km × \$32 = 30\$08 + \$42 (arredondamento) = 30\$50 × 2	= 61\$00

No caso do passageiro não concordar com o excesso

de percurso para a viagem de ida e volta, como devo proceder ?

Resposta — A taxa apresentada está certa.

Quando um passageiro portador de bilhete da Tarifa Especial n.º 7-P pretender ir além da estação de destino indicada no seu bilhete e não quiser sujeitar-se ao pagamento de bilhete de ida e volta correspondente a excesso de percurso (n.º 1 do Art. 7.º da Tarifa Especial n.º 7-P), deve ser considerado, no percurso excedente, como passageiro sem bilhete.

EXAMES DE CATENÁRIA

A seguir se transcreve um dos pontos escritos ultimamente saídos na Campanha de Formação Profissional do pessoal das linhas electrificadas, sobre o Regulamento da Catenária — LE-1 :

Prova escrita de exame sobre o Regulamento da Catenária

- 1 — Descreva as disposições consideradas fundamentais para executar a manobra de «ligar» e «desligar» a tensão nas catenárias dos desvios em plena via, quando haja necessidade de ali fazer manobras.
- 2 — Nos pedidos de corte de corrente temos a considerar dois casos, consoante há ou não urgência.
Descreva a maneira de proceder em cada um deles, do agente que pede o corte de corrente, referindo-se às catenárias principais e secundárias.
- 3 — Sobre a manobra dos seccionadores de comando manual, responda :
 - a) Quais as condições exigidas para poder «desligar» um seccionador duma catenária principal sem qualquer perigo para o agente que executa essa manobra ?
 - b) E no caso de se tratar dum seccionador duma catenária secundária ?
 - c) Como identifica os postos onde estão montados estes aparelhos de corte de corrente ?
 - d) Qual a posição normal dos seccionadores da catenária secundária e que chaves pode utilizar para a sua manobra ?
- 4 — A O. S. T. prescreve as medidas de segurança a adoptar sobre a protecção dos sectores e secções elementares :
 - a) Se for necessário cortar a corrente apenas numa secção elementar, por que razão o P. C. T. corta a corrente em todo o sector ?
 - b) Após a conclusão dos trabalhos, explique o procedimento dos agentes que interferem no restabelecimento da corrente.
- 5 — Nos troços de via com catenária sem corrente, entre duas ou mais estações, diga o que sabe sobre a possibilidade de assegurar a circulação de comboios.
- 6 — No Posto de Catenária de Mealhada existem os aparelhos de corte de corrente com as seguintes designações : DP 1 e DP 2.
Diga a função destes aparelhos.
- 7 — Sobre as características técnicas da catenária, responda :
 - a) Como se designam os troços em que é possível dividir a catenária ?
 - b) Que inconvenientes poderiam advir se a catenária não fosse seccionada como descreveu na alínea anterior ?
 - c) Que tipos de catenária conhece e como os distingue ?
- 8 — Diga todas as indicações que transmitem os sinais especiais da tracção eléctrica.



PROMOÇÕES E NOMEAÇÕES

A contar de 1 de Julho último

A Maquinistas de 3.ª classe: — José Pedro Carochinho, Joaquim Martins e Sousa, José Dias Pereira, Isolino Braz Alfiate, Manuel Lopes de Carvalho, Guilherme Ferreira, Manuel Ramos Teixeira, José da Encarnação Gil, Joaquim Alves Reis, José da Silva Matos, Joaquim da Costa Pereira, Manuel Maria de Oliveira, Joaquim Assis Guerreiro, Francisco Ferreira Girão, Carlos Alberto de Sá Felgueiras de Lima, António de Sousa Júnior, Francisco Afonso Rosa, Sabino dos Reis Cesteiro, António Ribeiro Pascoalinho, Diamantino Gameiro Guerra, José Nogueira de Faria, Artur Soares de Matos, José Marques Roque, Manuel Arez Martins, Manuel Valente Ramos, Manuel Tomé Correia, Manuel Gonçalves das Neves, Luciano Completo da Costa, Aristides de Albuquerque, Eduardo de Matos Rolinho, Francisco Gomes de Sá, António José da Silva, Francisco Madeira Jorge Camacho, José da Silva Correia, Joaquim Monteiro, Joaquim da Silva Quatorze, António Teixeira da Mota, Bento da Silva Valente, João Albano da Silva Borges, Artur Caetano, Albino Azevedo da Silva, Álvaro da Costa Neiva, Antero Oliveira de Almeida, António Martinho, Francisco Dias Castelo, Francisco de Paulo Gomes, Eduardo da Costa Amaral, Joaquim Soares de Madureira, José Martins da Cunha, Manuel da Costa Leitão, Manuel António Dias Charneira, Henrique de Oliveira, José Delfim Gonçalves, António José Belo, José Vieira da Costa, Carlos da Silva Lima, Rosendo Martins Gomes, Honorato Henriques, José António Pereira, António Moreira, Artur Alves, Joaquim da Silva, Manuel Jorge da Silva, Augusto Rodrigues, Manuel Correia, Américo Gonçalves da Silva, Artur Pinto, José Borges, Jacinto Martins Maciel e Agostinho Pinto Moreira da Silva.

A Fogueiros de 1.ª classe: — Manuel Maria Valadares, José Lopes de Oliveira, António Gonçalves Galinha, Laurindo Teixeira Júlio, Alfredo Ferreira de Miranda, Manuel de Sousa Mota, Fernando António Silva Calado, José Matias de Bastos, José Fontes Monteiro, Luís da Silva Rocha, José Boavida Bernardino, Messias da Cunha Leonardo, António Domingues Romão, Agostinho Ribeiro, Joaquim Ferreira da Costa, Francisco Salvado Cavaca, Dídio Alexandre Madureira Barbosa e António Lopes Júnior.

A Fogueiros de 2.ª classe: — José Ferreira Lourenço, Américo da Silva Dâmaso, Fernando Joaquim Cravinho, Joaquim Nunes, Joaquim Amaro Trindade, Alexandre Margarido Vaqueiro, António Catorze Cavaca, Ilídio Mendes Gameiro, Agílio Ribeiro de Matos, José Anjos Braz, Joaquim Nunes Lopes Rufino, Manuel Afonso Branco, António Carvalho Ferreira, José Sebastião da Silva, Francisco Alves, João Dias Martins, Manuel Maria Silva Cavaleiro, Joaquim Aniceto Silvestre, Fernando Maria Botelho, Joaquim Calado Belo, Aniceto António Teixeira Carvalho, Manuel da Ponte, António Maria Ferreira Rocha, Aluizio de Alegria Picado, José Gregório Dionísio, António de Almeida Mesquita, José da Costa Maranhão, José Emílio Pires, José de Oliveira Amorim, José Gonçalves Mendes, Joaquim Pereira Tavares, Narciso de Matos Rainho, Ezequiel Jesus Lourenço Reis, João Pires Marques, Orlando João Ferreira, Joaquim da Cruz Victorino, Manuel Martins Fians, João Vaz Bernardo, António Silva Romba, José Salvado Ferreira, Florêncio Rosa David, António Viegas Guerreiro, José de Oliveira Simões, José Lima Gonçalves, José Faria da Cruz, Júlio da Silva Faria, Silvano Alves Popino, João Cera Bilheta, José António Bispo Silva Catarino, António Pereira Neto, Francisco Carrilho Pombo, José Garizo Rodrigues, Francisco Simões da Silva, Manuel Girão Veloso, João Valente Pisco, Luís Seixo Gonçalves, Isidoro Pires Pinto, Francisco Pires de Matos, Luís Maria Pereira, Manuel Amaro Rodrigues, Francisco António Coelho Pinto, Crisóstomo Silva Alexandre, João Pereira Gaspar, António Costa Rodrigues Batalha, José Gonçalves da Costa, José Silvestre, Rogério Soares, Virgílio Morgado dos Santos, Marcelino Ferreira da Cruz, José Cavaco Neves, Manuel António Costa Baptista, António Francisco Matos Claudino, Jorge Serra de Oliveira, Dionísio Cebolas Baptista, João Nunes Lourenço e Manuel Rodrigues.

A Subinspector do material circulante — Adelino Rios.

A Fiscais de revisão de material: — José Maria da Costa Freire e António Alves.

A Revisores de material de 1.ª classe: — Manuel Vicente Pires, Turibio José Conceição Amorim, José Martins de Miranda e Joaquim Maria Almeida.

A Revisores de material de 2.ª classe: — António Francisco, Manuel Farto Belo, Abílio Luís de Almeida, Maximino António de Araújo e Laurentino de Sousa e Silva.

A Revisor de material de 3.ª classe — Manuel Trindade.

A Ajudantes de Revisores de material: — José Ventura Pereira, José Gonçalves, António das Neves Joaquim, Manuel Francisco Lima, Manuel dos Santos Carvalho, Joaquim Justino e António Gomes.

A Contramestres principais: — Álvaro Pereira Viana, Joaquim F. Cândido Piedade e António Guedes de Sá.

A Contramestres de 1.ª classe: — Manuel Pereira Guimarães, António Correia da Silva, Miguel Emídio Ferro, Hermenegildo Ferreira, Joaquim José Guilherme e Manuel Gonçalves Magalhães.

A Contramestres de 2.ª classe: — Quintino Alves Venâncio, Augusto Valente Maia, Fernando Dias Costa e José Rodrigues Cavaco.

A Chefes de Brigada: — José Fernando J. Mimoso, Mário Teófilo da Silva, Adelino Conceição Pedrosa, José Venâncio, José Fernandes da Silva, André Rodrigues Sande, Manuel Oliveira Lúcio, Manuel Matias Mendes, João de Jesus Manito, Manuel Narciso, Joaquim Gouveia Condeço, Nuno Santinho e Francisco António Ascensão.

A Operários de 1.ª classe: — José Gonçalves Carvalho, Joaquim Russo, José Joaquim Ferreira, António Rodrigues Nóbrega, Álvaro de Carvalho Leite, João Mendes Salgado, Manuel Pinto, António Joaquim Martins, Jerónimo Cardoso, Jaime Augusto T. Salomé, Domingos Caetano Silva, Manuel Duarte Silva, Luís da Conceição Rodrigues, Manuel João Vicente, António Pereira Lindinho, José Maria, António Fernandes, Armando Marinho, Mário dos Santos, Armando Luís, Inácio Ferreira, José Mendes, António Lopes Júnior, Manuel A. Rodrigues Pardal, António dos S. G. Patrício, Augusto Guedes, Manuel Ferreira, José Rodrigues Gameiro, António Maurício Costa, João Rodrigues Grácio, Jacinto da Costa Vital, José A. Henriques Jorge, Manuel Maria Fernandes, António dos Reis Júnior, Manuel de Brito Messias, José de Figueiredo, Manuel Ramos, António Alfredo Sousa, Joaquim de Oliveira Cunha, Francisco António Mendes, Francisco Lopes, António Jesus H. Leitão, António dos Santos, Francisco da Graça, Manuel Ramos, Manuel Pereira, José Lopes Ermitão, José Cação Parente, José Martins Pereira, António Rodrigues Oliveira, Joaquim da Costa Neto, Manuel Luís, Aníbal Martins Cheta, Vicente Serra, Miguel Carvalho, Luís Augusto, Manuel da Cruz Corado, e Joaquim Ferreira.

A Operários de 2.ª classe: — Francisco Surrécio, Leonardo António, Luís Lopes, António Lopes Barrisca, Firmino da Costa Picão, Alberto de Moura, Inácio Vieira dos Santos, Manuel de Castro Neves, António Pereira Mota, José R. Lopes Grácio, João Rodrigues Martins, Carlos Godinho, José A. Ferreira Monarca, José Rodrigues Ferreira, Gregório Cruz F. Gordo, António Soares, Fernando Carvalho Campos, Olindo Pedro Marmota Júnior, Manuel Pedro Mendonça, Manuel Duarte, José de Jesus R. Alves, Alfredo de Oliveira Santos, António Mendes da Silva, Artur Mendes Lima, José Romano Zacarias, Manuel José Anacleto, Joaquim Manuel Fezes, Casimiro João G. Ferreira, Vital da Ascensão Cardoso, José Lopes Ferreira, Luís Pereira Piranga, Joaquim de Azevedo Rodrigues, António Soares Guerreiro, João Carvalho Lopes, Joaquim Teixeira, José Duarte G. Andrade, João Luís Seródio Maia, António da Silva, José Manuel T. Barradas, António Simões Rodrigues, Álvaro Souto Silva, Francisco Santos Pires, João Bagina Miranda, António Joaquim Valente, João Luís Calado, Cristiano Lopes Grácio, José Vieira, Carlos Carvalho B. Machado, Manuel de Sousa Folgado, Manuel da Fonseca, Augusto de Matos Serrano, António Duarte Cavaleiro, Francisco Soares Magalhães, José Augusto da Silva, José Couto de Carvalho, José Ant. Guterres Lopes, Salvador Batista Lopes, Luís Dias, Hermínio Simões Santos, Aparício A. Azevedo Martins, António Marques, Joaquim Marques, Carlos dos Santos Tomé, Adelino Oliveira Sirgado, César Salvado Amaro, Leonel Branco Nunes, José Augusto Raposo, António A. Almeida das Neves, Manuel Maria Anastácio, Manuel de Matos Gueifão, Rui do Rosário Nunes, Augusto Pereira Oliveira, Carlos Pinto, Eduardo Conceição Carvalho, Manuel Ferreira Ribeiro, José Mário Pais C. Dias, Arnaldo Gomes, Luciano Barbosa, Mário de Sousa Mano, Joaquim da Silva Costa, José da Costa Pelicano, Manuel Cordeiro, António Simões Bertão, Manuel Pratas Marceneiro, Joaquim Ferreira Pedro, José António, Manuel Trindade Sobreira, João da Rosa Moucho, Manuel de Sousa Matoso, Aníbal Monteiro Pratas, Manuel Batista Calçada, António Ferreira Gonçalves, João Alexandre, Manuel Januário Monteiro e António Martinho.

A Operários de 3.ª classe: — Antero Maia Ramos, Aníbal José Antunes Santos, Manuel Cabaço Vilela, Manuel Rodrigues Gregório, José Joaquim C. Rodrigues, Júlio Manuel Oliveira Barroso, Manuel Abrantes Tavares, Josué Brito da Silva, Fernando Mendes Consciência, Jerónimo M. V. C. Oliveira, Armando Saraiva Almeida, Rodrigo A. Soares Oliveira, António Pires de S. Pedro, Raul Marçalo Cotovio, Carlos Manuel C. Caetano, Francisco P. Morinha Júnior, Henrique Rodrigues, Filipe Assunção Rodrigues, Manuel Simões Rodrigues, Manuel Belo Brazete, António Anjos da Costa, Alfredo de Azevedo Araújo, Amadeu Miguel L. Oliveira, João Semedo Marques, Artur Martins Castro, Urménio de Jesus, António Lopes, Manuel da Costa Gonçalves, José de Sousa Celeiro, Joaquim Lopes R. Martins, Eduardo Pires do Nascimento, António Pereira da Silva, António Ferreira da Silva, Matias Rogado Grenhas, Lizuarte T. Guimarães, Ílio da Silva Tavares, João Belo Durão, António Mendes de Oliveira, Arlindo Ferreira Oliveira, Francisco A. G. Correia, Guilherme Caxinhas Onório, Manuel de Matos Carrão, Francisco da Luz Gouveia, Jesuvino de J. M. Mouco, Silvano Pereira Anastácio, Manuel Margato, António Azevedo A. Gomes, Daniel dos Santos Inácio, Fernando Coelho, Virgílio Marques, Francisco Santos Gonçalves, João Martins Maciel, Manuel Borges Baba, Mário Delfim T. Soares, Pedro Nunes da Rocha, Joaquim Sequeira Teixeira, António de Sousa, Manuel F. Coelho Jones, José Alves Monteiro, António Ribeiro Basto, Manuel da Silva H. Freitas, Manuel Faria da Silva, Joaquim Pereira S. Duarte, Avelino de Sousa, José Suzano Dias, Ludgero Rosa Gameiro, Manuel Gonçalves Pinto, Armando Gonçalves, Aurélio Rôla de Sousa, António de Oliveira Canais, Manuel da Rosa Caramelo, José Ferrer Maia, António Gomes Soares, António Pereira Girão, António Oliveira Quintas, Manuel de Jesus Bernardo, Manuel Alberto F. Virgínio, Francisco A. T. Marques, Manuel Galante dos Santos, Basílio António Gomes, Augusto de Freitas Neves, José Francisco R. Simões, Herlander Soares Gonçalves, José Manuel Emerenciano, Cristóvão de Sousa Pires, Manuel Jorge Nogueira, José Jacinto V. Branco, Manuel Catarino Josefa, Manuel de Oliveira Filipe, Emílio João Simões Silva, António Rocha Toucinho, Eduardo Jesus R. Cavaco, José Custódio Machado, Mário Santos Coelho, António Bernardes Garcia, Calixto da Costa Gaspar, José Maria L. G. Castanheira, Marino Ribeiro, Joaquim Malhão Júnior, José Cordeiro Alves, Avelino Ferreira S. Calça, Manuel Gaspar Ruas, Amâncio de Matos Horta, Adriano José Ferreira, José Moreira Rodrigues, Rogério Carvalho Gomes, António Duarte Godinho, Luís José Fortunato, José Manuel Rocha, Manuel Francisco Simões, Fernando Francisco Costa, António Aguiar Almeida, Francisco Pacheco Nunes, Miguel Vieira, José Bispo Fernandes, Alberto Fernandes, Manuel Lopes Correia, José Francisco V. Vinagre, Joaquim Rebelo Rodrigues, Manuel da Costa Lente, Abílio José Piteira, Manuel Ferreira Amador, João Manarte Saboga, Alfredo Maria Pereira, Manuel M. Pereira Oliveira, José Pinto T. Magalhães, Salviano Correia Pinto, Manuel Maria da Costa, José Maria de Oliveira Peres, Urbano Aguiar da Rocha, José Russo Moreira, José António Neiva da Cruz, António Roque, Manuel Filipe Salvado e Manuel Peres Reis.

AGENTES QUE COMPLETARAM 40 ANOS DE SERVIÇO



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Armando da Conceição Ramires*, chefe de estação de 1.^a classe ; *Jorge Domingos Macau* e *Manuel Martinho*, contramestres de 2.^a classe ; *Jerónimo Rodrigues da Cruz*, chefe de estação de 2.^a classe ; *Domingos Louro Cabaço*, chefe de secção e *Manuel da Cruz Margalhos*, chefe de brigada.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Francisco Cardoso* e *Mário Lopes Soares*, chefes de brigada ; *Vitória de Almeida* *Governo Barroso*, escriturário de 2.^a classe ; *José Dias*, chefe de estação de 3.^a classe ; *José Gomes*, fiscal do pessoal da revisão de bilhetes e *Leonidio de Lemos*, fiscal da revisão de material.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *João Maria Pireza*, *Manuel Tavares Rodrigues*, *Romualdo Gomes*, *Casimiro de Jesus*, *Augusto Costa* e *Filipe António*, operários de 1.^a classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Alberto Gameiro*, *Amaro Resende*, *Manuel Branco*, *Joaquim Silva Blazer*, *Herminio Antunes* e *José Soares Barbosa*, operários de 1.^a classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *António José dos Santos*, *António Calado*, *António da Graça*, *António Guilherme*, *Roque dos Reis* e *Germano Pereira*, operários de 2.^a classe.