

# Acabou o vapor na via larga

Em 25 de Março de 1886 circulou na Linha do Minho o primeiro comboio que atingiu a fronteira a norte do Rio Douro, inaugurando a ponte internacional de Valença e o Ramal Valença-Valença (Fronteira).

Assim, dentro do esforço que a C. P., vem desenvolvendo com vista ao reapetrechamento técnico, adequado a um sistema de exploração moderno e devidamente à altura das necessidades actuais dos transportes terrestres em geral, e do Caminho de Ferro em particular, comemorou-se, no passado dia 25 de Março de 1977, o encerramento da exploração a vapor na via larga.

Presente, entre outras individualidades, o Secretário de Estado dos Transportes e Comunicações — Eng.º Machado Rodrigues — fazendo-se a C. P. representar pelo seu Presidente, Eng.º Amílcar Marques, acompanhado por outros elementos directivos, estando igualmente presentes os representantes dos órgãos de Comunicação Social.

Esta despedida do vapor, teve início na Estação de Porto-S. Bento, onde os convidados tomaram lugar no último comboio a vapor, que noventa e um anos depois, fechava a sua longa marcha efectuada por aquele tipo de tracção. Tratava-se do comboio do Século XIX, traccionado pela locomotiva 0187, construída em 1924 pela firma alemã Henschell & Sohn, por conta das reparações da guerra de 1914/18, para os Caminhos de Ferro do Estado (Direcção do Sul e Sueste — C. F. S.).

Esta locomotiva, após a passagem das linhas do Estado à C. P., em 1927, tomou o n.º 01207, da série 01201/01210, número esse que, depois da unificação dos caminhos de ferro, em 1 de Janeiro de 1947, passou ao actual, da série 0181/190.

Tendo prestado serviço no Depósito do Barreiro veio, juntamente com outras, da mesma série, prestar serviço no Depósito de Contumil.

Toda a viagem decorreu com o mais alto interesse e convívio por parte dos participantes, até ao seu término, na estação de Trofa, onde se procedeu à transição do «passado» para o «presente», isto é, onde se abandonou o Comboio a Vapor, do Século XIX e se apresentou oficialmente a nova Automotora Diesel Alsthom, de via estreita, na qual se prosseguiu viagem até Guimarães.

Nesta cidade, decorreu um almoço, com todos os participantes na viagem, durante o qual o sr. Eng.º Amílcar Marques — Presidente da C. P. — pronunciou algumas palavras de agradecimento e felicitações aos presentes, das quais salientamos:

«Normalmente estas cerimónias são para inaugurar instalações ou equipamentos.

Pareceria que hoje saímos da regra porque não estamos propriamente a inaugurar novos equipamentos, nem novas instalações ou novos serviços.

Mas nem por isso esta data deixa de constituir um marco importante na vida da C. P.. De facto, exactamente 91 anos de-

pois de poder circular um comboio desde o Porto até à fronteira norte, nós terminamos o serviço das locomotivas a vapor na via larga.

Ainda prosseguirão algumas locomotivas a vapor — cada vez menos e hoje já em serviço reduzido — nas linhas de bitola

métrica, mas também em vias de substituição por material moderno, confortável e eficiente, como espero que tenham concluído nesta viagem experimental que fizemos após o termo do serviço das locomotivas a vapor na Via Larga.

Esperamos, assim, que seja

vista como um interesse muito grande pela melhoria de serviço na Região do Norte a jornada que hoje quisemos viver e em que todos os presentes fizeram o favor de nos acompanhar.

Eu não vou propriamente expor o plano das melhorias que temos para os caminhos de ferro aqui na Região Norte; mas, sem entrar em pormenores, dir-lhes-ei que para além dos equipamentos que já começaram a ver chegar, em especial na via estreita (e na via larga já há material bastante moderno em serviço, que virá a ser reforçado), muito em breve será patente à prova do esforço que o Governo e a Administração da C. P., têm vindo a fazer para que as populações Nortenas, como as do resto do país, sintam que os seus problemas de transportes não estão esquecidos. Esperamos, de facto, que ainda este Verão se comecem a ver melhorias sensíveis nos serviços, justamente aqui, no complexo da Póvoa e de Guimarães».

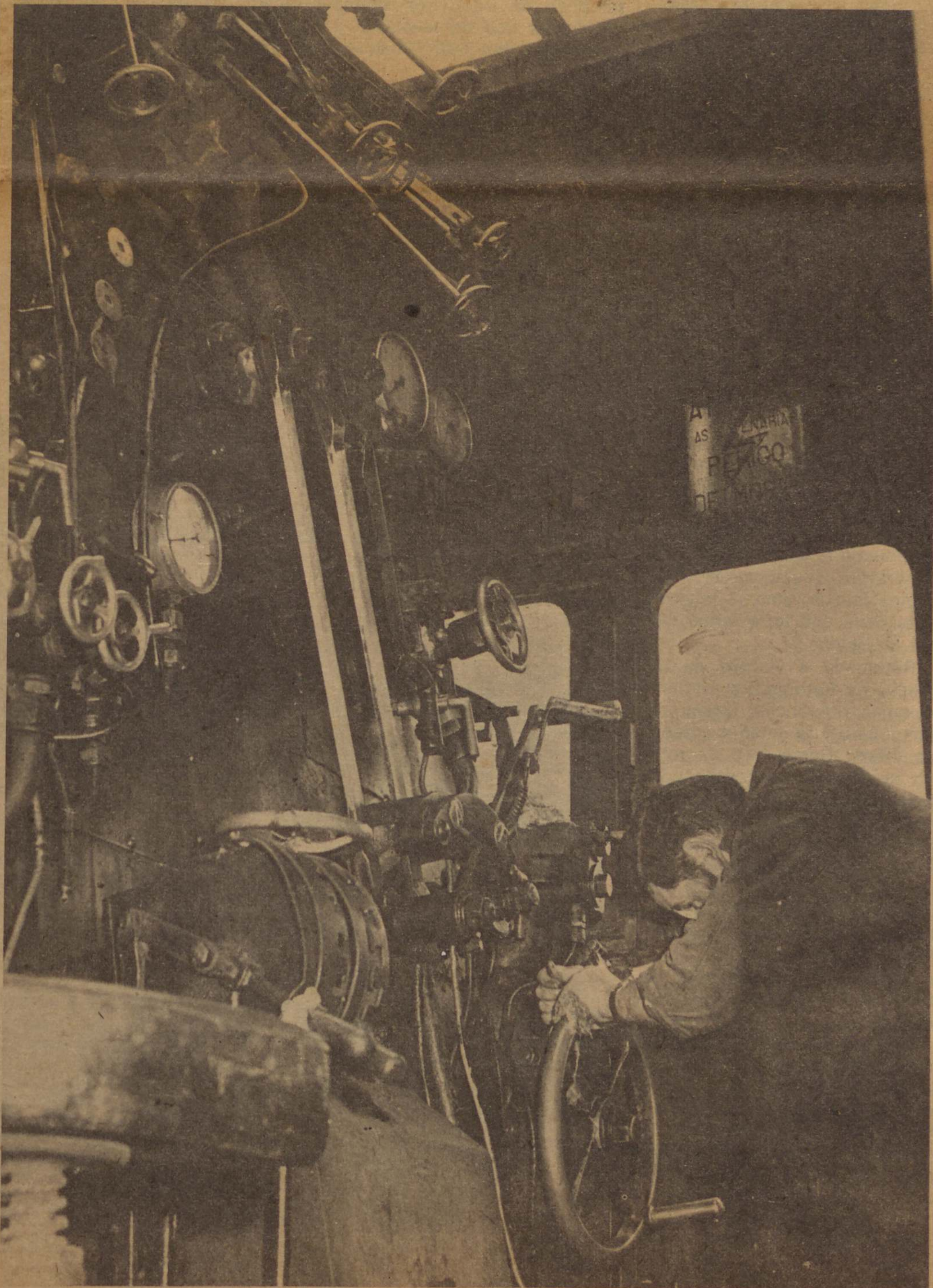
O Presidente da C. P. referiu, depois, o grande interesse e o apoio que os problemas da Empresa têm merecido ao Senhor Secretário de Estado dos Transportes, cujo acompanhamento na jornada, agradeceu, o mesmo fazendo a todas as entidades presentes.

Seguidamente, usou da palavra o Secretário de Estado dos Transportes e Comunicações Eng.º Machado Rodrigues, que disse:

«Vou ser breve nesta nossa sessão comemorativa muito especial, mas não queria deixar de aproveitar esta oportunidade para dizer algumas palavras:

As primeiras são de agrade-

Pag. 2



**ESTE  
MÊS:**



30 novas locomotivas  
pág. 3

A informática ao serviço  
da gestão pág. 4

A rede Telegráfica  
da C. P. pág. 8



cimento às autoridades civis e militares que pela sua presença nesta cerimónia nos quiseram honrar e são forte incentivo para que o Governo e toda a Empresa e todos os trabalhadores dessa mesma empresa tenham confiança no desenvolvimento de transporte ferroviário em Portugal. Agradeço igualmente, a presença do elevado número de órgãos de Informação Social que quiseram também dar o seu apoio, dar a sua divulgação deste acto simples, mas fortemente significativo para nós, homens ligados aos transportes.

Em terceiro lugar queria deixar uma palavra de optimismo e uma palavra de confiança no futuro ferroviário. Durante muitos anos deixou-se chegar o nosso sistema ferroviário a uma degradação que, neste momento, muitos consideravam que era praticamente impossível ou difícil de recuperação.

Descapitalizou-se durante 40 anos na rede ferroviária, seguiu-se uma política errada em termos de transporte por Caminho de Ferro, procurou-se que a defesa desse caminho de ferro fosse feita através de medidas meramente legislativas, e nunca se pensou que a defesa do transporte por Caminho de Ferro se faria sobretudo, com a boa qualidade de serviço e pela sua capacidade de transporte face às necessidades das populações.

Só muito recentemente é que efectivamente a Empresa Ferroviária começou a dar um grande avanço no futuro, a ultrapassar a forte e difícil degradação em que se encontrava, quer em infra-estruturas quer em material circulante, e portanto, esta cerimónia é para nós simbólica no «volte face» da folha do livro ferroviário deste País. Assistimos ao largar do passado que para nós dificilmente será esquecido ao utilizarmos um comboio do século XIX e depois um comboio que podemos considerar do próximo século que é dos mais modernos em termos de via

estreita. Nós assistimos efectivamente à mudança de uma página no nosso livro de história ferroviária. Mas, essa página nada significaria se efectivamente não houvesse um empenhamento do Governo, um empenhamento de empresa, e aqui gostaria de realçar o espírito de todos os quadros, de todos os elementos directivos e, acima de tudo, de todos os trabalhadores que ao longo deste processo, por vezes complicado, deram sempre o exemplo de civismo, um exemplo de empenhamento, de esforço colectivo que para mim muito me congratulo de hoje salientar nesta sessão muito simples. Mas, dizia eu que esse esforço não tinha qualquer significado, se não houvesse empenhamento e esse empenhamento está concretizado e irá ser concretizado aqui na Região Norte pelos grandes empreendimentos que a curto prazo irão ser lançados:

— A nova ponte sobre o Rio Douro

— O novo troço ferroviário de Vila Franca das Naves ao Pocinho

— A remodelação completa da linha da Póvoa de Varzim

— A melhoria de estações na linha do Douro

— A remodelação e melhoria da linha do Douro

— Ligação ao Porto de Leixões e à refinaria do Norte

São empreendimentos vultosos que vão dar outra possibilidade para que a nossa empresa ferroviária possa competir no mercado de transporte e não sejam meramente medidas legislativas, como no passado, que tentam defender esse mesmo Caminho de Ferro.

É na qualidade de serviço, é na recuperação daquilo que temos e ampliando essa mesma rede, que nós, Governo e Empresa, estamos profundamente empenhados.

Uma última palavra de felicitação à C. P., neste caso concreto na pessoa do seu presidente Eng.º Amílcar Marques, que em boa hora promoveram esta nossa simples cerimónia que tem um significado profundo na reviravolta na nossa rede ferroviária, no nosso sistema ferroviário.

Estou convencido que dentro de poucos anos todos nós nos lembramos que o voltar desta página foi futuramente positivo e se deve aos ferroviários acima de tudo».

Retomada a viagem de regresso na Automotora Alstom — cujas referências foram por nós focadas no anterior número de «Rede Geral» — o Secretário de Estado aproveitou para prestar algumas declarações aos órgãos de Comunicação Social, no decurso das quais foram apresentados alguns dos planos futuros da C. P. que nós não gostaríamos de deixar passar em claro, para os nossos leitores.

Assim, foram anunciadas as seguintes acções de desenvolvimento do Caminho de Ferro:

— Melhoria das condições e da capacidade de transporte na Linha de Sintra, através da construção de um nó duplo ferroviário desnivelado entre Cruz da Pedra e Sete Rios, que permitirá escoar os comboios para a linha de Cintura; do encerramento do Túnel do Rossio para trabalhos de consolidação e aumento da capacidade da

Estação do Rossio; do aumento das estações da linha de Sintra, com a criação de passagens desniveladas para peões e automóveis, e ainda a ligação das estações de Sete Rios, Entrecampos e Areeiro ao Metropolitano;

— Redução do número de estações da C. P., uma vez que algumas acusam uma degradação económica em maior ou menor escala;

— Construção da nova ponte sobre o Rio Douro e respectivos acessos;

— Feixe de apoio portuário de Leixões e construção do Ramal de acesso à Refinaria da Sacor, no Norte;

— Remodelação da linha de Póvoa de Varzim, com duplicação de via entre Senhora da Hora e Vilar do Pinheiro;

— Construção da nova linha entre Vila Franca das Naves e Pocinho. (Esta obra permitirá o escoamento do minério de Moncorvo);

— Construção de uma nova ponte sobre o Rio Ave;

— Renovação da via, (em 1980), de 115 km da Linha do Douro, entre Marco de Canavezes e Pocinho;

— Melhoria de algumas estações e pontes na Linha do Douro.

Aproveitando a oportunidade facultada por esta viagem de regresso, efectuaram-se algumas paragens onde no local o Secretário de Estado teve oportunidade de verificar alguns problemas que se levantam à exploração ferroviária naquela região.

Foi o caso, por exemplo, da paragem verificada na passagem de nível de Vila das Aves, onde o atravessamento da estrada nacional requer uma solução imediata, face ao elevado tráfego de automóveis e comboios que se regista naquele local. Após a observação do problema, do qual o Secretário de Estado se inteirou, ficou apontada como solução futura a criação de uma passagem desnivelada, levantando-se, inclusivamente, a hipótese de



## NOTA DA REDACÇÃO

«Rede Geral» n.º 6 aparece noutro tipo de papel. No tradicionalmente chamado «papel de jornal».

Porquê? Pergunta que, provavelmente, muitos farão ao olhar este número.

Antes de responder a esta pergunta, gostaríamos de fazer um pouco de história.

Quando surgiu a ideia do «Rede Geral», foi intenção dar-lhe todo o aspecto de jornal, quer no formato, quer no papel, quer no tipo de noticiário.

Mas, se o formato e o tipo de noticiário eram viáveis, o mesmo já não se passou quanto ao papel. Procurou-se, mas papel «tipo de jornal», não havia, ninguém tinha e... teve de optar-se por aquele em que até agora tem saído.

Porém, como o mundo está em constante rotação, o papel que havia, deixou de haver e o que não havia, passou a haver.

Resumindo e tentando esclarecer e responder ao «Porquê»: o papel, até então usado, esgotou-se. O papel que primeiramente se quis, apareceu a um preço que é quase metade do outro e com uma garantia de «stock», já em nosso poder, para um ano, pelo menos, e com francas possibilidades de satisfazer as necessidades do «Rede Geral».

E assim, «Rede Geral» muda de papel, mas, como muitas vezes não é o «hábito que faz o monge», essa mudança, que trará inevitavelmente uma perda mínima da qualidade gráfica, nada terá a ver com os fins a que se propôs e espera continuar a poder manter: Informar!

construção de um viaduto metálico — do tipo existente em Alcântara-Lisboa — com todas as vantagens inerentes, quer relativamente ao tempo de construção quer ao seu baixo custo.

Efectuou-se ainda uma paragem na estação de Póvoa de Varzim, onde se apreciou o seu estado e a sua inadaptação, face ao novo material Diesel, trocando-se algumas impressões sobre a prevista remodelação daquela estação.

Por fim, a comitiva retomou viagem com destino ao seu término, na estação de Porto-Trindade.

Assistiu-se, assim, a uma comemoração simples, onde se

apresentou o desenvolvimento que os Caminhos de Ferro Portugueses têm vindo a ter com o fim de uma melhor prestação de serviço. Não queremos, ainda, deixar de referir a data de 25 de Março de 1977, que, para além desta celebração, passa a constituir um novo marco histórico na C. P. Exactamente neste dia, a C. P. passou a Empresa Pública, através de um decreto-lei do Ministério dos Transportes e Comunicações, que aprova igualmente os estatutos da Empresa.

Foi, efectivamente, uma jornada assinalada pela passagem do «passado» para o «presente», com os olhos no futuro.





## Novas chefias

Por deliberação da Comissão Administrativa, de 10 de Março de 1977, foi nomeado Director-Adjunto da Direcção do Equipamento (função que desempenhava em acumulação com as anteriores funções de Chefe do Serviço de Programação e Controlo daquela Direcção) o Eng.º Ernesto Maria Salvado.

Tal como temos feito para casos anteriores, damos, a seguir, breve resumo do que foi a vida profissional na C. P., do Eng.º Salvado.

Começou nas Oficinas do Barreiro, como Eng.º Ajudante da Divisão do Material e Tracção. Posteriormente, foi colocado na 2.ª Zona do Material e Tracção, em Campolide. Tendo

acompanhado a construção e ensaios de protótipos do material eléctrico para a linha de Sintra, veio, mais tarde, a ter a seu cargo o material eléctrico da 2.ª Zona do Material e Tracção. Fez parte da Comissão de Electrificação e foi, depois, colocado no Gabinete de Estudos da Direcção Geral, onde esteve ligado a trabalhos de electrificação.

Na Divisão de Electrotecnia, para onde transitou, foi nomeado Chefe do Serviço de Programação e Controlo.

É, actualmente, Director-Adjunto da Direcção do Equipamento, em acumulação com as funções de Chefe do Serviço de Programação e Controlo, daquela Direcção.

## Fornecimento de 30 novas locomotivas

Entre a C. P. e as Firms «Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas-S. A. R. L. (SOREFAME), Empresa Fabril de Máquinas Eléctricas-S. A. R. L. (EFACEC) e a Société Alsthom-Atlantique («ALSTHOM-ATLANTIQUE») (com sede em Paris), designada por «Construtores», foi celebrado um contrato para o fornecimento, aos nossos Caminhos de Ferro, de 30 novas locomotivas Diesel-Eléctricas.

Destas, 17 são destinadas ao serviço geral da Empresa, e as 13 restantes ao Complexo de Sines.

**Suas características técnicas:** — Diesel-Eléctricas CC, com 3000 cv e o peso de 120 toneladas. Quanto a velocidades, as 17 locomotivas destinadas ao serviço geral poderão atingir os 120 km/h, e as 13, adstritas ao Complexo de Sines, terão como

limite de velocidade os 100 km/h.

**Datas de entrega:** Segundo cláusulas contratuais, os prazos-limites da entrega das últimas locomotivas, integradas na encomenda agora feita, são os seguintes: 27.º mês após a data da celebração do presente Contrato, para as locomotivas (17) destinadas ao serviço geral; e 22.º mês para as (13) do Complexo de Sines.

O acto da assinatura do presente Contrato — sem dúvida, um dos mais importantes celebrados pela nossa Empresa, no concernente à aquisição de locomotivas — decorreu na Sala de Sessões, da mesma, tendo subscrito, por parte dos nossos Caminhos de Ferro, os membros da Comissão Administrativa, Eng.ºs Almeida e Castro e Franklin Torres.

## A Direcção Industrial

No artigo do nosso último número, subordinado à presente epígrafe (no qual é descrita a orgânica da Direcção Industrial da Empresa), um dos Quadros discriminativos que o acompanham — o Quadro IV —

fora publicado com a inserção de uma ligeira troca do material afecto aos Postos de Manutenção, de Coimbra e Entroncamento. Assim, publicamos, de novo, o referido Quadro, na sua expressão exacta:

QUADRO IV

S. M.	Tipo de material afectado	
Campanhã	Tracção	<div> <div>a vapor</div> <div>Diesel</div> </div> VE — Automot. Diesel e a gasolina VE — Locotractores
Coimbra	Loc.	Diesel — Autom. Diesel — Locotractores
Entroncamento	Loc.	Diesel — UTE — Locotractores
Campolide	Loc.	Eléctricas — UTE — Locotractores
Barreiro	Loc.	Diesel — Autom. Diesel — Locotractores
	Via	Fluvial

## TCE<sub>x</sub>

### Participação da CP em mais uma Tarifa Internacional



A partir de 1 de Janeiro do corrente ano, a C. P. passou a participar numa tarifa (que abrangia desde, há vários anos, outros caminhos de ferro europeus) denominada TCE<sub>x</sub> — «Tarifa Comum Internacional para o transporte de volumes em regime expresso» — pela qual se pode enviar para 23 países da Europa — bem como receber dos mesmos — qualquer volume de peso máximo de 100 kg.

Estes volumes, de bagagens não acompanhadas, o de mer-

cadorias de qualquer natureza (com algumas excepções definidas na tarifa), são transportados em comboios de passageiros de maneira a respeitar-se a velocidade de encaminhamento, que se cifra em 400 km/dia, não contando o tempo de eventuais retenções para efeitos de formalidades alfandegárias, para o cálculo da velocidade de encaminhamento.

O transporte destes volumes efectua-se através dum boletim de expedição especial, adstrito a este tráfego expresso, e não

está sujeito ao regime TIF, que vigora para as mercadorias em geral — regime regulado pela Convenção Internacional para facilitar a passagem pelas fronteiras às mercadorias transportadas por via férrea, celebrado em 1952, pela Comissão Económica para a Europa, das Nações Unidas, e a que mais tarde Portugal veio a aderir — antes beneficiando dum tratamento alfandegário especial simplificado de maneira a evitar a maior perda de tempo possível.

Com a nossa adesão a esta tarifa, foram anuladas todas as disposições sobre «bagagens não acompanhadas» já que tudo o que anteriormente cabia nesta designação, passou a ser transportado ao abrigo da nova tarifa.

Nesta primeira fase da nossa adesão, encontram-se abertas a este tráfego apenas as estações que possuem delegação aduaneira (num total de 13) esperando-se, num futuro breve, que este número seja alargado a outras que possam vir a justificar tal decisão.

## Efemérides

### MAIO

**1 de Maio de 1865**, é inaugurada a Estação de Santa Apolónia.

**1 de Maio de 1904**, é inaugurado o troço de Faro a Olhão, na linha do Sul, com 10,000 km de comprimento.

**5 de Maio de 1863**, é inaugurado o troço de Abrantes ao Crato, na linha do Leste, com 64,403 km de comprimento.

**5 de Maio de 1887**, é inaugurado o troço do Pocinho a Côa, na linha do Douro, com 9,061 km de comprimento.

**5 de Maio de 1913**, é inaugurado o troço de Sernada a Rio Mau, na linha do Vouga, com 8,000 km de comprimento.

**6 de Maio de 1893**, é inaugurada a 2.ª via, do troço Santarém a Mato Miranda, na linha chamada do Leste, com 20,000 km de comprimento. E o troço da Senhora da Hora a Leixões, no ramal de Leixões, com 6,000 km de comprimento, que já foi levantado há anos.

**7 de Maio de 1893**, é inaugurada a 2.ª via, do troço de Mato Miranda a Torres Novas, na chamada linha do Leste, com 8,000 km de comprimento.

**10 de Maio de 1853**, é assinado, pela Rainha D. Maria II e por Fontes Pereira de Melo, o Decreto que aprova os estatutos da primeira Companhia de Caminhos de Ferro portuguesa, sob o nome de «Companhia Central e Peninsular dos Caminhos de Ferro de Portugal».

**11 de Maio de 1853**, é assinado o contrato definitivo para a construção da primeira secção da linha do Leste.

**11 de Maio de 1893**, é con-

cluída a linha da Beira Baixa, com a inauguração do troço de Covilhã à Guarda, com 46,286 km de comprimento.

**12 de Maio de 1906**, é inaugurado o troço de Régua a Vila Real, na linha do Corgo, com 26,000 km de comprimento.

**13 de Maio de 1910**, é inaugurada a 2.ª via, do troço de Pombal a Albergaria dos Doze, na linha do Norte, com 20,000 km de comprimento.

**14 de Maio de 1929**, é inaugurada a 2.ª via, do troço de Oliveira do Bairro a Mogofores, na linha do Norte, com 7,000 km de comprimento.

**17 de Maio de 1907**, é inaugurada a 2.ª via, do troço de Estarreja a Aveiro, na linha do Norte, com 15,000 km de comprimento.

**19 de Maio de 1891**, é inaugurada a 2.ª via, do troço da Azambuja a Santana, na linha do Leste, com 4,000 km de comprimento.

**19 de Maio de 1902**, é inaugurada a 2.ª via, do troço de Gaia à Granja, na linha do Norte, com 11,005 km de comprimento.

**20 de Maio de 1875**, é inaugurada a Ponte do Leça, na linha do Minho, ao km 9,300.

**20 de Maio de 1888**, são inaugurados os troços de Benfica, Sete Rios, e de Chelas a Xabregas, na linha de Cintura, de Lisboa, com 7,133 km de comprimento.

**20 de Maio de 1875**, é inaugurado o troço de Campanhã a Nine, na linha do Minho, com 36,000 km de comprimento e o troço de Nine a Braga, no ramal de Braga, com 15,000 km de comprimento. Foram os primei-

ros troços inaugurados a Norte do Rio Douro.

**20 de Maio de 1887**, é inaugurado o troço do Cacém a Torres Vedras, na linha do Oeste, com 46,824 km de comprimento.

**20 de Maio de 1892**, é inaugurada a 2.ª via, entre Estoril e Cascais, na linha de Cascais, com 1,200 km de comprimento.

**22 de Maio de 1864**, é inaugurado o troço do Entroncamento a Soure, na linha do Norte, com 79,048 km de comprimento.

**22 de Maio de 1938**, é inaugurado o troço de Mogadouro a Duas Igrejas-Miranda, na linha do Sabor, com 35,000 km de comprimento.

**25 de Maio de 1891**, é inaugurado o troço da Bifurcação de Verride a Lares, na concordância de Verride, com 0,627 km de comprimento.

**25 de Maio de 1908**, é inaugurado o troço de Arraiolos a Pavia, no ramal de Mora, com 34,000 km de comprimento.

**25 de Maio de 1920**, é inaugurado o troço de Setúbal a Alcácer-Norte, na linha do Sado, com 40,000 km de comprimento.

**30 de Maio de 1863**, chega a Elvas a primeira locomotiva.

**30 de Maio de 1930**, é inaugurada a 2.ª via, no troço de Aveiro a Oliveira do Bairro, na linha do Norte, com 21,000 km de comprimento.

**31 de Maio de 1846**, é dissolvida a «Companhia das Obras Públicas de Portugal», ficando, assim, sem efeito o projecto da linha de Lisboa à fronteira.



Um dos aspectos fundamentais indispensáveis ao funcionamento integrado de uma empresa é o desenvolvimento de um sistema de informação para gestão, oportuno, coerente, preciso, hierarquizado e claro. Pois, numa empresa como a nossa, com circuitos de informação muito importantes, com um número variado e disperso de órgãos, tem que existir uma política de informática orientada para a realização desse objectivo, que minimize acima de tudo os custos da burocracia, que seja um auxiliar permanente dos órgãos dos vários níveis de gestão, integrando-se e coordenando-se naturalmente com outras políticas de natureza operacional (produção de transportes, comercial, pessoal, etc.), pondo a informática ao serviço dos objectivos produtivos. Não haverá nunca uma verdadeira política de informática senão houver outras políticas. Essas, sim, são as políticas fundamentais, as políticas produtivas, as políticas de pessoal, etc. A informática é, fundamentalmente, um processo de auxílio.

Sobre esse auxílio, sobre o modo como poderá ser prestado, «Rede Geral» veio ouvir o Chefe do Centro de Informática, Dr. Pereira dos Santos.

**Rede Geral** — Um dos aspectos da vida dos trabalhadores desta Empresa, em que o Centro de Informática intervém de maneira bastante palpável, é o processamento de vencimentos. Gostaríamos que nos desse uma ideia do modo como decorre esse processamento.

**Pereira dos Santos** — Como diz, e bem, a Informática tem uma acção significativa no campo do processo remunerativo. Na verdade, a Informática é apenas um elemento de uma cadeia complexa, de intervenção, de variadíssimos órgãos. O processo remunerativo impõe, «à priori», a existência de ficheiros, base de identificação de todos os trabalhadores onde estão mencionadas as suas características estáveis ou com um certo grau de estabilidade, tais como o número de matrícula, nome, categoria, vencimento fixo, número de diuturnidades, número de beneficiário da Previdência, etc..

Por outro lado, existe um outro conjunto de informações fixas — os descontos — como, por exemplo, sindicato, instituições sociais, etc..

Com base neste ficheiro, que todos os meses, em datas determinadas, é alterado em função da movimentação do pessoal — por exemplo, uma alteração de categoria, uma alteração de local de pagamento, terão de ser enviadas directamente ao Centro de Informática, para que daí resultem as várias alterações que lhe são subsidiárias. No início de cada mês dispõe-se assim da situação correcta do trabalhador em rela-

ção a essas características globais, com cariz de constância.

Claro que além destas informações, outras são importantes e têm de estar permanentemente actualizadas. É o caso do centro de trabalho ou secção a que o trabalhador pertence, e isto porque o processo de vencimentos tem subprodutos que se traduzem em finalidades de gestão, em indicadores de gestão interna global, ou gestão interna a nível de cada um dos núcleos orgânicos de menor grau. Vai ainda permitir a obtenção de informes mensais que qualquer unidade produtiva é obrigada a ter nas suas relações com as Finanças, a Previdência Social, etc..

Por consequência, o processo remunerativo não existe isoladamente, mas faz parte de uma função que chamamos em geral a função pessoal.

Todos os meses, naturalmente, tem ainda o Centro de Informática de receber as informações ditas variáveis. Informações respeitantes, em particular, ao caso das remunerações terão de nascer obrigatoriamente nos pontos mais recônditos da Rede. Onde existe um trabalhador, existe «nascimento» de informação, que chegará ao Centro de Informática, para que em data pré-fixada, sejam elaborados os boletins de vencimento que depois uma outra cadeia de distribuição, também complexa, fará chegar às mãos dos trabalhadores em data anterior à do pagamento.

Como se vê, esta cadeia remunerativa implica um esquema muito complexo de partici-

pação, quer de todos os trabalhadores, quer de todos os órgãos. Como exemplo, refira-se que qualquer trabalhador de uma estação, tem uma escala, segundo a qual desempenha o seu trabalho normal; mas, com relativa frequência, acontece também que esse mesmo trabalhador altera o seu intervalo de refeição, prolonga, o seu trabalho além do período normal, trabalho em situação de repouso, ou trabalha num dia de descanso. Ora, todos estes casos correspondem a uma situação remunerativa distinta. Todos têm portanto de ser «interpretados» de forma diversa pelo ordenador, mas este nada poderá fazer se, entretanto, não tiver recebido a documentação de base, que só pode nascer na fonte, ou seja no local de trabalho e devidamente «legível». É assim que todos os meses são preenchidos documentos (C 221), onde existem sucessivas colunas que são adicionadas, no fim do mês, e que, no fundo, não são mais do que uma «fotografia» das várias

condições em que o trabalhador está afecto a uma categoria e um centro de trabalho, daqui decorre que todos os meses se podem obter listas e mapas de indicadores completos, que permitem uma análise de indicadores actualizados para gestão (são exemplos, as existências por categoria profissional, todos os tipos de abonos por centro de trabalho e/ou categoria, total de horas suplementares por categoria ou local, remuneração média por categoria, comparações entre existências, trabalho extra e absentismo, etc. etc..)

Ao falarmos do C. 221, devemos dizer que as cadeias de distribuição e chegada de informações, são bastante complexas, e, como o Centro de Informática naturalmente está condicionado nas datas de saída dos seus boletins (datas previamente fixadas para remuneração), só um compromisso, uma participação, uma motivação efectiva de todos, poderá garantir a eficiência e a presença do pagamento nas alturas previamente programadas. É claro que, para a cadeia de remunerações, outras informações têm de chegar. Por exemplo, se o trabalhador está doente, existe documentação própria que mencionará esse facto. O Centro de Informática tem de receber a informação de qual a quantidade de dias de ausência por doença separando naturalmente, a doença «estranha», da doença «directa», pois há regras legais, distintas, quanto ao processo de subsídio ou remuneração, tanto num caso como noutro, além das ausências ditas sem vencimento.

É assim que, associando as informações sobre o trabalho suplementar, que vêm no C. 221, juntamente, com os indicadores de ausência, mencionados nos documentos ligados ao processo de ausência ou de doenças, hoje, também, como subproduto de remunerações, se estabelecem mensalmente quadros bastante elaborados, que se distribuem aos vários níveis da Empresa, apresentando indicadores que, no fundo, definem a comparticipação da

força de trabalho nos vários órgãos e que estabelecem índices de produção, índices de absentismo, índices de insuficiência de quadros etc..

Outro tipo de informação que está associado ao processo remunerativo, é a ligação com a Caixa de Previdência. Todos os meses e integrada no processo de remunerações, é enviada uma folha de ordenados e salários à Caixa de Previdência, o que lhe permite estabelecer os subsídios pecuniários respectivos, quer na situação de doença, quer na acumulação das reservas matemáticas de cada um dos trabalhadores, e que permitirá, quando no momento da sua reforma, o estabelecimento correcto do valor da mesma.

Um aspecto importante ainda de subproduto de cadeia remunerativa, é o controlo orçamental, isto é, a ligação entre o processo remunerativo e a cadeia contabilística. Como sabem, todos os órgãos em princípio, têm um orçamento. Pois bem, desse orçamento fazem parte várias rubricas, das quais, algumas são as despesas que estão previamente planificadas para o pessoal. O computador estabelece a integração das despesas por cada uma das secções orçamentais e para as várias rubricas de despesa com pessoal, havendo todos os meses uma integração automática dessas com o pessoal, no respectivo orçamento, o que permite uma análise quantificada dos desvios, mantendo os responsáveis informados sobre a evolução da situação ou o resultado das suas acções.

**Rede Geral** — Gostaria de lhe pôr uma pergunta ainda a respeito do sistema remunerativo: qual a razão porque aparecem nos boletins de vencimento aqueles acertos de mais 5\$00, menos 5; mais 10 menos 10?

**Pereira dos Santos** — Até há três anos, era extremamente complicado para os nossos pagadores terem de levar para a linha um autêntico tesouro de moedas — porque, evidentemente, só um caso muito grande é que faria que o vencimen-

to líquido do trabalhador fosse exacto ao nível dos 10\$00. O que se arranjou, precisamente, para que se evitasse um manuseamento terrível de moedas, desde o tostão aos 5\$00, foi um processo tipo conta-corrente, que nunca desfavorece os trabalhadores, mas que lhes garante, todos os meses, em qualquer boletim, a terminação em 10\$00; ora com esta terminação em 10\$00 sempre se pode arranjar uma combinação de notas, que garante qualquer pagamento. Hoje em dia, os pagadores levam apenas consigo notas de 20\$00 ou superiores, o que facilita sobremaneira o processo de pagamento. Assim, portanto, há-de reparar-se que todos os meses, teoricamente, existe um abono ao código 100, e um desconto ao código 200, o que permite estabelecer o equilíbrio entre o valor real do vencimento e o que é pago, de modo a arredondar as importâncias para a terminação em 10\$00. O trabalhador mantém-se num constante «débito» de uma fracção de 10\$00, mas o empate de capital por parte da empresa compensa perfeitamente o benefício que daí decorre na simplificação do pagamento.

**Rede Geral** — Já me referiu diversos indicadores consequentes do processamento de vencimentos; no entanto, outros, como por exemplo, «gasto de combustíveis», «mercadorias transportadas», «passageiros transportados», «passageiros-quilómetros», terão, possivelmente, processamentos semelhantes. Assim, gostaria que nos dissesse alguma coisa sobre estes outros indicadores de gestão de Empresa.

**Pereira dos Santos** — Certamente. Hoje, a Informática trabalha sobre, praticamente, todos os documentos que «vivem» na Empresa. Assim, para efeitos de mecanização, para efeitos de informatização, nós, em teoria, decompusemos a C. P. nos seus aspectos funcionais básicos. Existe uma função de Pessoal, existe uma função de Contabilidade, uma função de Abastecimentos, enfim,

gem, e do código de estação de destino, de todas as estações juntamente com o tipo de mercadoria e com o total de receita de transporte ferroviário, o computador vai pôr «cá fora» por tipos de mercadoria, a matriz origem-destino do tráfego dessa mesma mercadoria. Todos os meses a Empresa «sabe» quanto se transportou em cimento, quantos vagões foram utilizados nesse transporte e quais as suas origens e destinos. Sabe-se igualmente qual a receita total proveniente desse tipo de tráfego, e, o mais interessante, é que estamos neste momento numa fase de elaboração de possíveis modelos que, a partir destes valores históricos, nos permitirão estabelecer modelos previsionais que, face ao desenvolvimento de uma nova unidade fabril (por exemplo, da fabricação do cimento, numa zona, e o crescimento da construção civil, noutra) nos vão indicar itinerários a ser utilizados, se esse tráfego, aparecer, e, por consequência, qual o tipo e quantidades de material que circularão nesses novos itinerários além de possibilitar o estudo da necessidade ou não de efectuar investimentos nas infra-estruturas, alargamento de cais, etc.. Vê-se, portanto, a utilidade destes tratamentos automáticos, mas mais uma vez se aponta ser fundamental que a informação esteja corrigida de base e que ela chegue a tempo. Se todos nós, hoje, reclamamos por uma boa gestão, uma gestão eficiente, e uma gestão oportuna, ela só pode existir se todos nós, dentro do nível do raio da nossa acção, também tivermos as mesmas preocupações. Quando se pedem datas pré-fixadas para fecho dos movimentos do tráfego numa estação, não é sem nenhuma razão. E essa razão está, praticamente, sempre ligada a este circuito coordenado de gestão, que interessa institucionalizar.

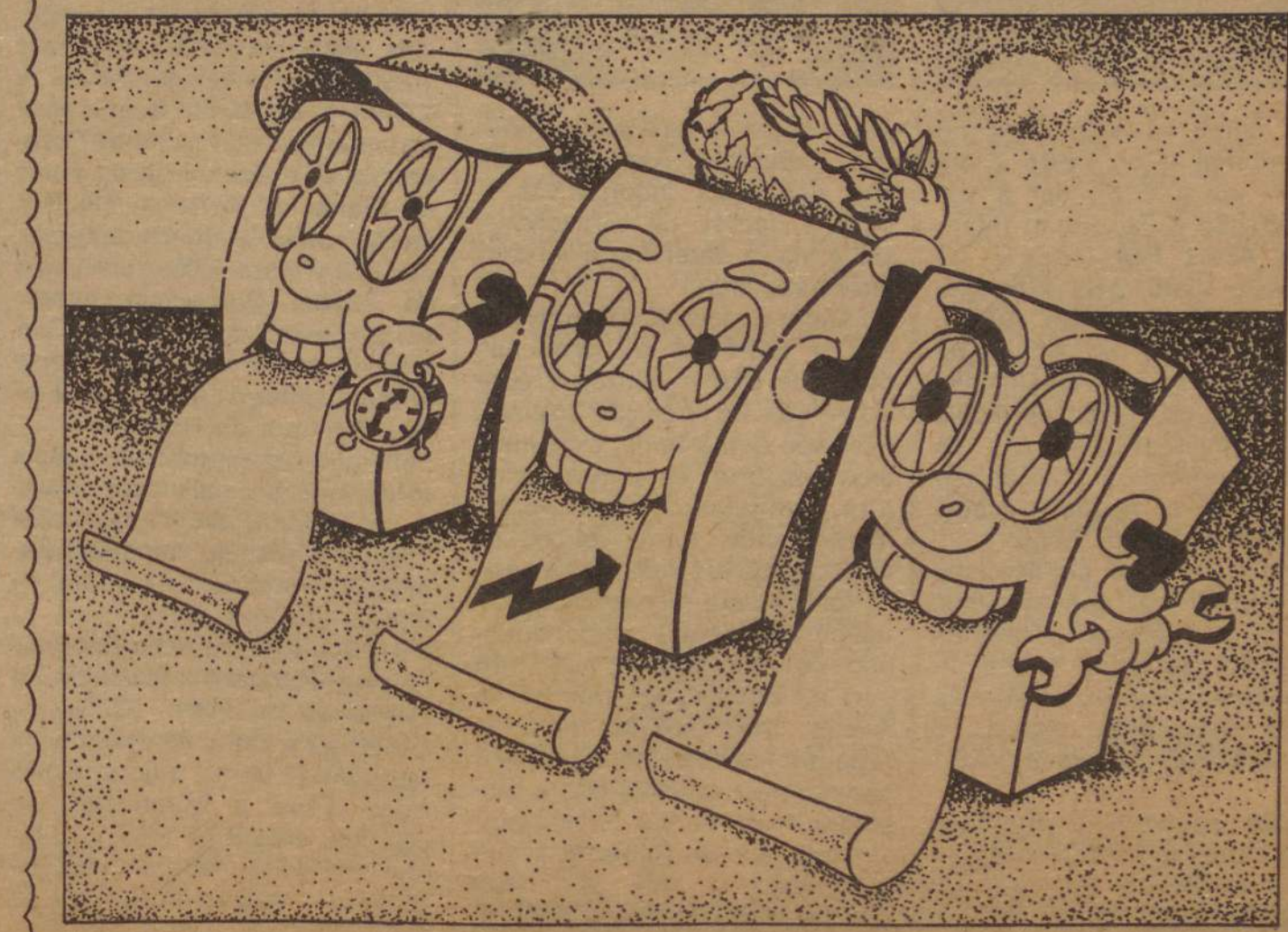
Outro caso típico, também quanto à caracterização do nosso tráfego, é o caso dos passageiros. Como se sabe, estabelece-se um documento-resumo do tráfego de passageiros nas estações, os chamados F-6 e os F-12, para assinaturas. Pois bem, esses documentos também chegam ao Centro de Informática, também são cá gra-

ta e qual como em qualquer unidade produtiva, existem as funções básicas auxiliares para a produção, para o fabrico, e existem as funções propriamente produtivas. No nosso caso, como funções produtivas básicas, temos a Exploração, (Comercial e Transportes), auxiliares, de perto, pela função Industrial. Como qualquer Empresa, qualquer unidade produtiva pode considerar-se um sistema, isto é, um conjunto orgânico estruturado, em que há uma contribuição participada de todas as funções para uma missão básica ou um objectivo comum, (no nosso caso, a oferta de lugar-Km nas melhores condições socio-económicas). Naturalmente que a Informática apresenta o seu contributo de simplificação, com vista a uma melhoria de gestão, pela apresentação de informações cruzadas entre as várias funções e pela apresentação de informações já sintetizadas aos vários níveis de gestão, numa tentativa de maior oportunidade e qualidade de informação técnica.

Um dos aspectos fundamentais indispensáveis ao funcionamento integrado de uma empresa é o desenvolvimento de um sistema de informação para gestão, oportuno, coerente, preciso, hierarquizado e claro. Pois, numa empresa como a nossa, com circuitos de informação muito importantes, com um número variado e disperso de órgãos, tem que existir uma política de informática orientada para a realização desse objectivo, que minimize acima de tudo os custos da burocracia, que seja um auxiliar permanente dos órgãos dos vários níveis de gestão, integrando-se e coordenando-se naturalmente com outras políticas de natureza operacional (produção de transportes, comercial, pessoal, etc.), pondo a informática ao serviço dos objectivos produtivos. Não haverá nunca uma verdadeira política de informática senão houver outras políticas. Essas, sim, são as políticas fundamentais, as políticas produtivas, as políticas de pessoal, etc. A informática é, fundamentalmente, um processo de auxílio.

Sobre esse auxílio, sobre o modo como poderá ser prestado, «Rede Geral» veio ouvir o Chefe do Centro de Informática, Dr. Pereira dos Santos.

Um dos aspectos fundamentais indispensáveis ao funcionamento integrado de uma empresa é o desenvolvimento de um sistema de informação para gestão, oportuno, coerente, preciso, hierarquizado e claro. Pois, numa empresa como a nossa, com circuitos de informação muito importantes, com um número variado e disperso de órgãos, tem que existir uma política de informática orientada para a realização desse objectivo, que minimize acima de tudo os custos da burocracia, que seja um auxiliar permanente dos órgãos dos vários níveis de gestão, integrando-se e coordenando-se naturalmente com outras políticas de natureza operacional (produção de transportes, comercial, pessoal, etc.), pondo a informática ao serviço dos objectivos produtivos. Não haverá nunca uma verdadeira política de informática senão houver outras políticas. Essas, sim, são as políticas fundamentais, as políticas produtivas, as políticas de pessoal, etc. A informática é, fundamentalmente, um processo de auxílio.





vados e vão-nos permitir conhecer integralmente, por exemplo, o número de bilhetes vendidos por estação, e nela as várias utilizações, isto é, quantos de 1.ª classe, quantos de 2.ª, quantos bilhetes, ao todo, foram vendidos na Empresa, quantos de tarifa geral, como das outras tarifas. E entre os de tarifa geral, quantos foram os de redução de 50% ou quantos foram os oitavos. Se a Empresa não tiver, em constância, estes indicadores, dificilmente poderá propor políticas tarifárias, poderá engendrar um esquema de maior satisfação pública, porque só realmente a partir do conhecimento dos tráfegos se pode então constatar a aderência entre o que nós produzimos quanto a lugares e preços, e a chegada efectiva dos utentes. Uma alteração tarifária é — mas só com essas informações — imediatamente avaliada em termos da reacção aos novos preços, da preferência de uma nova classe ou da maior afluência à utilização de assinaturas. Este, foi um exemplo, ligado à função comercial, mas em todas as funções existe esta preocupação, no sentido de a mesma informação servir a várias finalidades.

No respeitante aos abastecimentos, (um outro exemplo), hoje em dia, todo o controlo de material em armazém, é feito a partir de documentos, os quais vão ser tratados em ordenador onde existem ficheiros de existências e de gestão de nomenclaturas. Assim, é o pró-

prio ordenador que ajuda no alerta de situações de ruptura de material em stock nos armazéns, e que informa a Divisão de Abastecimentos, sobre as necessidades de novas aquisições. Se imaginarmos, portanto, todo este conjunto de aplicações, não é então difícil verificar que só um computador com a sua capacidade excepcional de cálculo, de integração e de classificação de informações, poderá elaborar um documento final de indicadores fundamentais de gestão na C. P.. A informação estatística, os indicadores de gestão de pessoal, o controlo orçamental, o conhecimento do nosso tráfego, etc. etc., são — podemos dizê-lo — o ponto final, o vértice de uma pirâmide de todo um conjunto de sistemas de informação que nascem, na verdade, das mãos do factor da estação, na «folha de marcha» da tripulação do comboio, nas loc. 601, 602 ou 619 que todos os dias justificam a saída do material de armazém, no H26, que nas oficinas distribui as horas trabalhadas por obra, etc..

Como se vê, para atingir uma gestão eficiente, a informação elaborada informaticamente nada mais é do que uma utilização — com meios potentes de cálculo e classificação — da informação que todos tecnicamente produzimos.

A responsabilidade de todos na gestão é, talvez, e afinal, mais efectiva e concreta do que, por vezes, julgamos ser.

## O comboio visto pela criança



Tal como já aconteceu no ano anterior — no Porto e em Ovar — vai a C. P., dar a sua colaboração à Exposição Infantil de Artes Plásticas — «O Comboio Visto pela Criança» — que se realizará em Aveiro.

Por iniciativa do Ministério de Educação e Investigação Científica e do Fundo de Apoio aos Organismos Juvenis de Aveiro, a referida Exposição deverá realizar-se naquela cidade, no próximo mês de Maio.

Dentro de uma política que tem vindo a ser desenvolvida, a C. P. patrocinará a referida Exposição, apoiando a sua divulgação e colaborando através de um responsável técnico, o qual dará todo o apoio ao FAOJ local.

Todos sabemos o interesse que o comboio exerce sobre as crianças — e até sobre mui-

tos adultos — nos seus variados aspectos. Aspectos que vão desde as locomotivas — sempre factor de atracção — até à via, à catenária e ao material rebocado.

Estamos, pois, todos convidados a examinar as pequenas obras de arte — pintura e poesia — que as crianças fizeram, tomando como tema, este meio de transporte, este meio onde nós, ferroviários, desenvolvemos grande parte da nossa vida, alguns até toda a sua vida.

Porque esta manifestação artística nos parece proporcionar não só um local de encontro para as crianças do Distrito de Aveiro, mas também para os próprios ferroviários, aqui fica a notícia, para aqueles que a quiserem ir ver, com a câr e o movimento que as fotografias que apresentamos, não permitem.

## O Caminho de Ferro

MANTA DE RETALHOS

Pode assim designar-se, por as linhas férreas terem pertencido a várias Empresas e ao Estado, ao longo de quase 85 anos (1863/1947).

Eis, em resumo, a história dalgumas delas.

Começamos pela **Linha do Norte**, de via larga (1,67m), a mais antiga, com quase 115 anos, o troço de Gaia a Estarreja. Até 1910 a Empresa que a explorava tinha o nome de **Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses**.

Após a implantação da República passou a designar-se por **Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (C. P.)** e, ultimamente, após a nacionalização, simplesmente **C. P. — Caminhos de Ferro Portugueses**.

Depois, por antiguidade, temos a **Linha do Minho**, também de via larga (1,67m), cujo primeiro troço, de Campanhã a Braga, foi inaugurado em 20/5/1875. Pertencia ao **Caminho de Ferro do Minho**.

A **Linha do Douro**, de igual bitola, cujo primeiro troço inaugurado, de Ermesinde a Penafiel, em 29/7/1875, pertencia ao **Caminho de Ferro do Douro**.

Mais tarde, as linhas do Minho e do Douro constituíram os **Caminhos de Ferro do Estado — Direcção do Minho e Douro (M. D.)**.

No mesmo ano de 1875, em 2 de Outubro, inaugurou-se ainda a **Linha da Póvoa**, de via reduzida (0,90m), de Boavista à Póvoa de Varzim. Pertencia à **Companhia do Caminho de Ferro do Porto à Póvoa**, que mais tarde seria designada por **Companhia dos Caminhos de Ferro de Porto à Póvoa e Famalicão (P. P. F.)**.

A **Linha de Guimarães**, de via reduzida (1,00m), cujo primeiro troço foi inaugurado em 31/12/1883, pertencia à **Companhia dos Caminhos de Ferro de Guimarães (C. F. C.)**.

Mais tarde, estas duas últimas linhas, ambas de via reduzida mas de bitola diferente (0,90 m a Linha da Póvoa e 1,00 m a Linha de Guimarães) passaram a fazer parte da **Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal (N. P.)**, sendo então alargada a bitola, de 0,90m para 1,00m na Linha da Póvoa. Como era necessário ligar as duas linhas (Guimarães e Póvoa) ampliou-se então a Linha da Póvoa, de Trofa a Senhora da Hora.

Foi também autorizado, mais tarde, que o algalimento existente na Linha do Minho, entre Trofa e Lousado, atingisse Famalicão, término da Linha da Póvoa.

Uma outra Empresa ferroviária — a **Companhia Nacional dos Caminhos de Ferro (C. N.)** — construiu a **Linha do Tua**, de via reduzida (1,00m), cujo primeiro troço (Tua a Mirandela) se concluiu em 29/9/1887, e a **Linha do Dão**, de via reduzida (1,00 m), a 25 de Novembro de 1890.



Já neste século, na primeira década, surgiu a **Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro — Linhas do Vale do Vouga**, que construiu a **Linha do Vouga**, de via reduzida (1,00m), cujo primeiro troço foi inaugurado em 21/12/1908.

A estas três últimas linhas há que juntar outras, também de via reduzida, construídas pelo Estado (M. D.), a saber:

— **Linha do Tâmega**, de via reduzida (1,00m), cujo primeiro troço se inaugurou em 21/3/1909;

— **Linha do Corgo**, de via reduzida (1,00m), cujo primeiro troço foi inaugurado em 12/5/1906, e

— **Linha do Sabor**, de via reduzida (1,00m), cuja inauguração do primeiro troço se deu em 17/9/1911.

O ritmo de construção de vias férreas continuou, mesmo durante a Grande Guerra de 1914-1918.

Menos de 1 ano após o 28 de Maio de 1926, a C. P. tomou de arrendamento as linhas dos Caminhos de Ferro do Estado, tendo sub-arrendado algumas, a partir de 1928.

Em 1 de Janeiro de 1947, 20 anos depois, todas as outras linhas a que fizemos referência passaram também para a C. P..

A via reduzida passou a designar-se via estreita, mantendo toda ela a bitola de 1,00 m.

Nos últimos 50 anos, muito pouco se fez no referente a caminhos de ferro, pois não se chegou a construir centena e meia de quilómetros de via férrea, na zona norte, com a agravante de se abandonarem obras

em curso para novas linhas, entre as quais as de Viana do Castelo a Ponte de Lima e de Régua a Lamego.

A propósito destas linhas, velhas aspirações daquelas regiões, há que referir ter chegado a haver material adquirido para circular na **Linha do Vale do Lima**, o qual acabou por ser cedido à Espanha. Quanto à **Linha de Régua a Lamego**, em fins de 1923 tinha sido publicada uma portaria aprovando o local da estação de Lamego, escolhido pela Câmara Municipal, da época, e nessa mesma altura iniciaram-se os trabalhos para a construção da ponte sobre o Douro, na Régua.

Bastantes anos depois, quando já estavam concluídas todas as obras de arte para o assentamento dos carris, foi transformada a ponte ferroviária em rodoviária e o local para o E. P. da estação de Lamego, foi cedido ao Ministério da Justiça, para a construção do Tribunal, parecendo assim haver a preocupação de acabar com as esperanças dos que aspiravam pelo caminho de ferro.

Vale a pena comparar estes últimos 50 anos (1926 a 1976) com os que antecederam (1875 a 1925), em que se construíram, só a norte do rio Douro, mais de 700 quilómetros de linhas e 130 estações.

Quanto a túneis, basta percorrer os 200 quilómetros da linha do Douro e a linha até Salamanca, também construída a expensas dos portugueses, para se aquilatar do valor dos nossos pioneiros em caminho de ferro.

Falando de pontes, não pode



## na Região Norte

esquecer-se Gustave Eiffel, que viveu em Portugal desde o final de 1875 a meados de 1877, para acompanhar e dirigir a construção da sua obra-prima em Por-

tugal: a ponte sobre o rio Douro, e bem assim a construção de outras 7 pontes ferroviárias, sendo 5 na linha do Minho e 2 na linha do Douro, a saber:

Linha	Ao km.	Nome	Inauguração
Minho	49,5	Cávado	21-10-877
Norte	334,561	M. Pia	4-11-877
Minho	66,3	Neiva	24-02-878
Minho	80,3	Lima	1-07-878
Minho	97,2	Âncora	1-07-878
Minho	104,9	Coura	15-01-879
Douro	49,3	Vila Meã	15-09-878
Douro	57,0	Tâmega	15-09-878

Em Janeiro de 1876 começaram os trabalhos na ponte do Douro, no Porto, que se chamou D. Fernando até à data da inauguração (4/11/1877) dia em que a rainha D. Maria Pia autorizou que lhe fosse dado o seu nome.

A cidade do Porto foi testemunha dos inúmeros trabalhos relacionados com o caminho de ferro, que muito ajudou o seu desenvolvimento, e isso mesmo foi reconhecido pelo Comércio e pela Banca, que muito contribuíram para que do Porto partissem linhas férreas de penetração no norte, até atingirem a Espanha, o que sucedeu em Valença (Março de 1886) e Barca de Alva (Dezembro de 1887).

Também os edifícios principais das estações de Boavista, de Campanhã e de S. Bento se integraram bem nas zonas em que foram construídos.

Os das duas primeiras estações são da mesma época (1875/1877) e o de S. Bento, conquanto fosse projectado no final do século XIX, só começou a construir-se nos princípios deste século, sendo inaugurado em 5 de Outubro de 1916.

Não pode esquecer-se o seu valioso átrio, revestido de painéis de azulejo do grande artista Jorge Colaço, que merece justa admiração de nacionais e estrangeiros.

Também não devemos deixar de mencionar os túneis de Alfândega, e de S. Bento, ambos dos fins do século XIX.

Para remate desta manta de retalhos (linhas férreas) ainda devemos assinalar a existência de linhas algaliadas:

— na **Linha do Minho**, de Trofa a Famalicão, aproximadamente 9 quilómetros, e

— na **Linha do Douro**, de Régua a Corgo, menos de 1 quilómetro.

Qualquer destes troços tem uma ponte, em que igualmente se fez o algaliamento.

Em Viana do Castelo ainda há um funicular, até Santa Luzia, igualmente explorado pela C. P..

A electrificação já está na

Região Norte desde 1964, mas com excepção do troço da Linha do Norte (Aveiro-Campanhã) só há um outro pequeno troço electrificado, na linha do Minho, de S. Bento a S. Romão.

Quanto a via dupla, também a situação é semelhante, conquanto no troço da Linha do Norte, já referido, só haja via dupla entre Aveiro e Gaia. Na Linha do Minho, entre S. Bento e Ermesinde e na Linha da Póvoa entre Trindade e Senhora da Hora.

Há que referir também ser a única Região com tracção a vapor, ainda em 1977.

No mês de Março (1977) foi a locomotiva 0187 que rebocou o último comboio, na via larga, em que se retirou a tracção a vapor.

A 0187 foi construída em 1924 pela firma alemã HENSCHEL & SOHN, de Cassel (n.º de fabrico 19898) por conta das «reparações da Guerra de 1914/1918», para os Caminhos de Ferro do Estado (Direcção do Sul e Sueste).

Encontra-se afecta à Região Norte, desde há pouco.

Quanto à via estreita, a tracção a vapor ainda se mantém, esperando-se, contudo, que seja por pouco tempo.

Depois, só sendo utilizada pelos saudosistas, em especial estrangeiros, quando pretendem viajar no comboio «Século XIX» ou no «Comboio Histórico» — peças do maior valor, já destinadas ao futuro Museu Ferroviário.



### A PARTIR DE 1 DE MAIO, PASSE SOCIAL ALARGADO A C. P.

O alargamento do passe social ao caminho de ferro, por um lado, e à segunda coroa de Lisboa, por outro, a partir do próximo dia 1 de Maio, assim como a inauguração da rede de transporte escolar no próximo ano lectivo, mais concretamente em Outubro, eis algumas das revelações que o ministro dos Transportes faz a «A Capital» numa entrevista que publicaremos na nossa edição de amanhã. Ao analisar os problemas fundamentais do seu departamento, o dr. Rui Vilar defende uma profunda transformação cultural nos transportes e no trânsito e mostra-se confiante quanto aos resultados do sector público empresarial.

O alargamento do passe social ou intermodal ao caminho de ferro e simultaneamente à segunda coroa de Lisboa vai beneficiar muitos milhares de trabalhadores e de estudantes, mormente da margem sul do Tejo. O custo do passe para a segunda coroa será de 500\$00 por mês, com direito a um número ilimitado de viagens em todos os dias da semana, e à utilização das carreiras da Carris, do Metro, da Rodoviária Nacional, da C. P. e da Trans-tejo.

«A Capital» — 10/3/77

### DESCARRILAMENTO NA AMADORA ATRASA MILHARES DE PASSAGEIROS

Um comboio descarrilou ontem, pelas 6h e 16m, na estação da Amadora, não se tendo verificado contudo, acidentes pessoais, nem prejuízos materiais significativos. Segundo um porta-voz da C. P., a situação na via ficou completamente normalizada ao fim do dia. A mesma fonte indicou «falta de aderência ao carril do aro do rodado da última carruagem de uma unidade tripla eléctrica» como a causa provável do descarrilamento.

Após o acidente, os comboios passaram a circular em via única entre a estação da Amadora e a de Benfca.

Cerca das 13 horas, porém, já transitavam nos dois sentidos, entre Lisboa e Sintra.

Em consequência do descarrilamento, milhares de passageiros sentiram os transtornos

provocados pela imobilização da linha 2, na estação da Amadora. Embora a C. P., tenha divulgado a ocorrência através da rádio, a partir das 7h45m, muitas pessoas foram apanhadas de surpresa e tiveram de sujeitar-se a esperar, em intermináveis filas pelos autocarros pedidos pela C. P., à Carris e à Rodoviária Nacional, cerca das oito horas quando aquelas companhias rodoviárias têm todo o material ocupado. Só às 11h30m os autocarros que faziam o trasbordo, começaram a regressar a Benfca, praticamente vazios.

A tarde, os comboios que paravam em todas as estações, circulavam a 10 quilómetros horários, nas proximidades da zona do acidente, o que determinou atrasos de 10 a 15 minutos.

«Diário» — 19/3/77

### LINHA DO ESTORIL: mais de 83 mil contos de défice 54 milhões de passageiros transportados em 1975

Foi divulgado o relatório do Conselho de Administração da Sociedade Estoril, empresa exploradora da linha de caminho de ferro entre Cais do Sodré (Lisboa) a Cascais. Naquele ano, a SE transportou, nos seus comboios, 54 156 000 passageiros, enquanto, nos dois anos precedentes, os passageiros transportados haviam sido, respectivamente, 48 979 000 e 51 901 000. Assim, utilizaram os comboios da linha do Estoril, em 1975, mais 5 177 000 do que em 1973 e mais 2 255 000 do que em 1974.

O exercício de 1975 fechou com um saldo negativo de 31 024 contos, a que se juntaram 51 471 contos de défice no período de 1972/1974. Assim, o negativo total, ou défice acumulado, em 31 de Dezembro daquele ano, ascendia a 82 495 contos.

As receitas brutas do tráfego foram de 206 526 contos e as de fora dele cifraram-se apenas em cerca de 2 028, o que fez portanto, uma receita global de 208 554 contos.

Segundo se comprovou, as novas tarifas, vigorantes desde 1 de Julho, com um aumento médio de 50,4% e inferiores às de tranvias praticadas no resto do país (designadamente no tocante às assinaturas e, dentro destas, às de maior percurso),

foram insuficientes para fazer face ao aumento de encargos, imprevisíveis aquando da entrada em vigor das tarifas anteriores, que vigoraram de 1 de Abril de 74 a 30 de Junho de 75. A evolução dos custos resultou essencialmente dos acréscimos de despesas com salários e de natureza social.

«Jornal de Notícias», 20/3/77

### C. P. TEM JÁ ESTATUTOS DE EMPRESA PÚBLICA

A empresa pública denominada Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, nacionalizada no dia 16 de Abril de 1975, é uma pessoa colectiva de direito público que passa a denominar-se Caminhos de Ferro Portugueses, EP e a reger-se por estatutos próprios anexos ao decreto-lei (número 109/77) que estamos a transcrever e que vem publicado no «Diário da República» de hoje.

Assim, e conforme ao articulado do diploma, «transitam para os Caminhos de Ferro Portugueses, EP, todos os trabalhadores que à data da entrada em vigor deste diploma devam consignar-se ao serviço da empresa nacionalizada C. C. F. P. Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses».

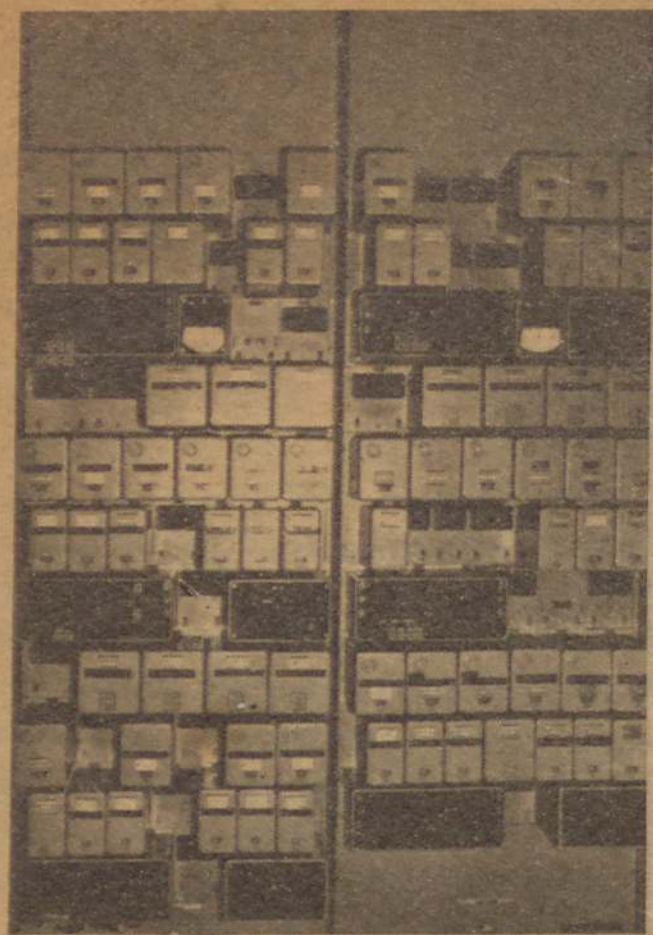
Mais estabelece o diploma: A reunião para a designação dos representantes das autarquias locais terá lugar dentro do prazo de dois meses e será convocada pelo Ministério dos Transportes e Comunicações por carta registada.

Em anexo a este decreto-lei são publicados os estatutos dos Caminhos de Ferro Portugueses enquanto empresa pública.

O Conselho-Geral, segundo estabelecem os estatutos, será composto pelo Ministério dos Transportes e Comunicações ou um seu representante; representantes do Governo até ao limite de 10, repartindo-se pelos Ministérios da Administração Interna, Finanças, Urbanismo e Ambiente, Comércio e Turismo, Indústria, Trabalho, Obras Públicas, Agricultura e Defesa; representantes dos trabalhadores da empresa em número igual ao dos representantes do Governo; representantes das autarquias locais até ao limite de 10; um representante do órgão central do planeamento e um de cada um dos seus órgãos regionais; um representante da administração pública do sector dos transportes terrestres.

«Diário de Lisboa», 28/3/77





Equipamento de Transmissão  
Telegráfica

As características específicas da mensagem telegráfica, vulgarmente designada por «telex», sobretudo a rapidez, a segurança e a simplificação da linguagem, fazem dela um importante meio de comunicação, e até o mais aconselhável num vasto campo de actividades.

Havendo, no âmbito ferroviário, um largo conjunto de informações que, com vantagens evidentes, são susceptíveis de tratamento telegráfico, nomeadamente as relacionadas com horários, gestão de carruagens e vagões, lotações, tonelagens, retenções e despachos de remessas, situação diária das unidades immobilizadas nos Serviços de Manutenção e Grupos Oficiais, gestão de materiais dos Abastecimentos, etc., decidiu-se instalar na C. P., uma Rede Telegráfica Automática privativa.

Por razões de vária ordem, entre as quais se destaca o elevado custo dos respectivos equipamentos, resolveu-se que a instalação da Rede se processasse por fases. Em princípios de 1976, foi dada por finda a 1.ª fase, com a estrutura que a figura esquematiza. Serve, basicamente, os Transportes e tem sido utilizada na gestão de carruagens e vagões; por essa razão, a Rede actual apresenta-se distorcida relativamente às suas potencialidades, com um grau de utilização ainda baixo, o que se tem de considerar normal enquanto se não fizer a sua ampliação, que virá permitir que cada utilizador se possa ligar a um maior nú-

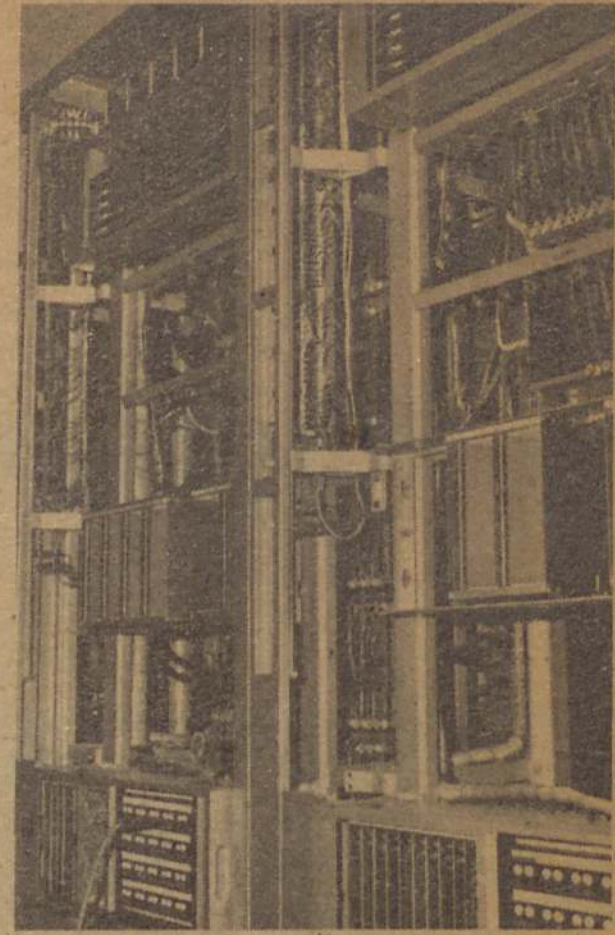
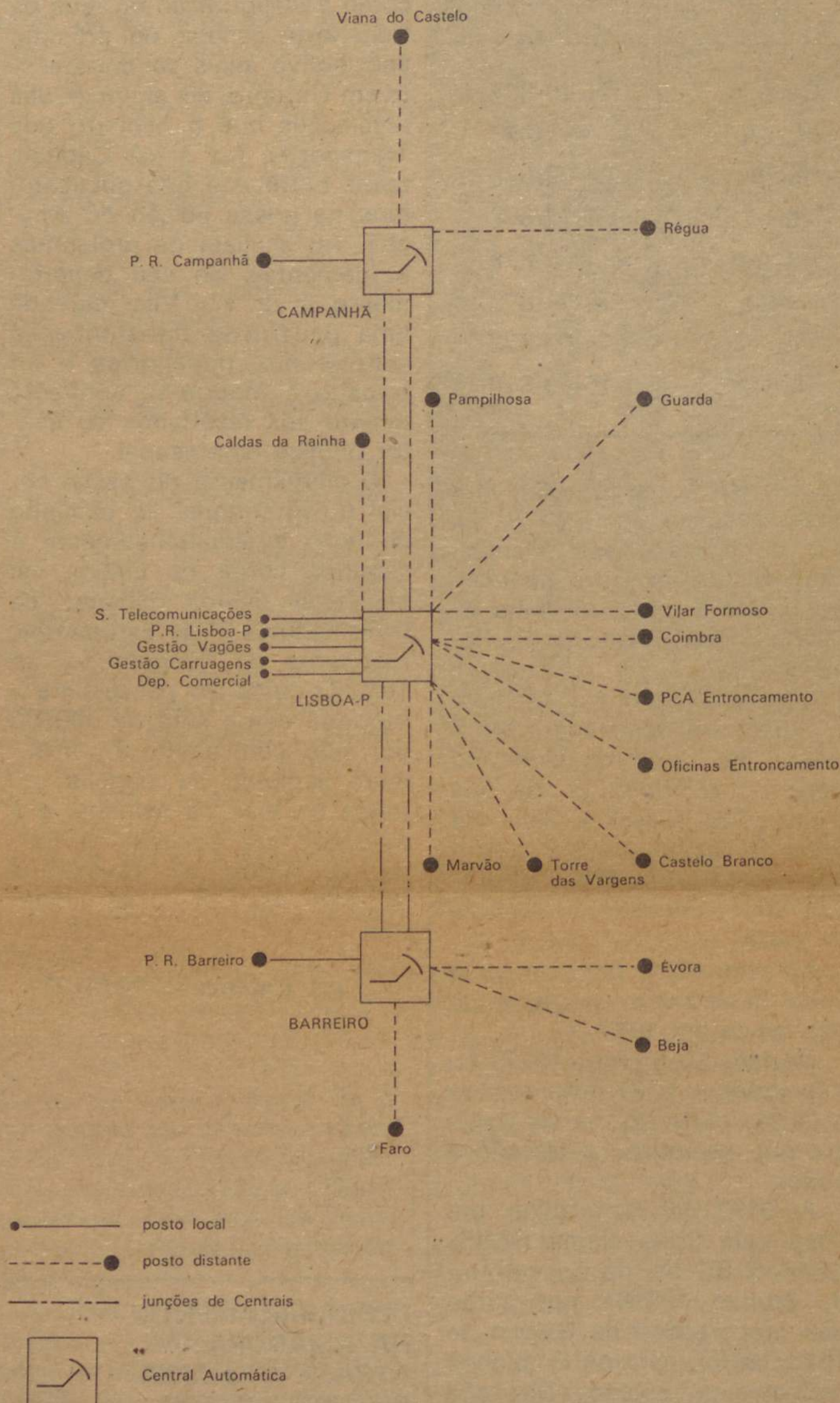
mero dos correspondentes que lhe são funcionalmente preferenciais.

A Rede está constituída por 3 Centrais Automáticas, os equipamentos de Transmissão e 22 postos periféricos (teleimpressores), num total de investimento que, em valores actuais deve montar a cerca de dezoito mil contos.

As Centrais, instaladas em Lisboa P, Barreiro e Campanhã são de fabrico francês, CIT-Alcatel, e podem considerar-se quase completamente electrónicas. Estão interligadas numa estrutura integrada; nesta, a Central de Lisboa P desempenha um papel centralizador e de trânsito, possibilitando que cada posto possa comunicar com todos os postos da Rede, mesmo que não pertençam à sua própria Central.

Os equipamentos de transmissão, da marca Philips, totalmente electrónicos, constituem a parte mais onerosa da Rede. Utilizando a técnica de modelação por desvio de frequência, F. D. M., convertem, na emissão, os impulsos binários, provenientes dos teleimpressores, em sinais de frequência vocal e, na recepção, os sinais de frequência vocal, provenientes das linhas, em impulsos binários; graças a este processo, torna-se possível a comunicação com postos situados a grandes distâncias das Centrais. Por outro lado, estes equipamentos, de telegrafia harmónica sobreposta, também permitem a simultaneidade, no mesmo suporte de transmis-

# A REDE TELEGRÁFICA DA CP



Central Telegráfica

são, duma comunicação telefónica e de várias comunicações telegráficas.

Os teleimpressores, da marca SAGEM, são semi-electrónicos e, devido à quantidade de órgãos mecânicos que possuem, tornam-se os componentes mais delicados da Rede, do ponto de vista de conservação. Funcionam em local (independentemente da Rede) ou em ligação à Rede. A sua exploração, «semi-duplex», permite, alternadamente, emitir e receber mensagens, possibilitando o diálogo escrito entre os correspondentes. Cada aparelho possui acessoriamente um perfurador de fita e um leitor de fita perfurada. A emissão de mensagens pode ser feita manualmente por actuação no teclado ou automaticamente por leitura de fita perfurada; a recepção é feita no papel do rolo e pode sê-lo também, e simultaneamente, em fita.

Sendo a velocidade de transmissão da Rede de 50 Band, o que corresponde à transmissão máxima de 67 palavras, de tamanho médio, por minuto, só é possível atingi-la e mantê-la com o leitor de fita; nenhum operador o conseguiria, com actuação manual no teclado, durante a transmissão de toda uma mensagem. Por esta razão, e para não ocupar por demasiado tempo os respectivos circuitos de transmissão, qualquer mensagem a transmitir deve ser previamente gravada em fita perfurada, com o aparelho a funcionar em local, e só depois transmitida ao posto de destino, por intermédio do leitor. ■

## 58 novos veículos para a linha de Cascais

Entre a nossa Empresa e a «SOREFAME» (Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas — S. A. R. L.) foi celebrado um importante contrato para o fornecimento, à C. P., de 58 veículos (8 Unidades Quádruplas e 6 Triplas, todas eléctricas, 7 automotoras e 1 carruagem-reboque piloto).

Este Contrato testemunha assim o acordo de ambas as partes outorgantes, sobre os termos e condições que o constituem. Por outro lado, testemunha ainda a aprovação e acordo da «Gec Traction Limited», com sede em Manchester (Inglaterra), como firma subcontratante, para o fornecimen-

to de 60 «bogies» - reboques, sem cilindros de freios, do tipo «Schindler», e montagem dos mesmos em material circulante (já existente), na Linha de Cascais. Também, em cumprimento do mesmo acordo, a aludida Firma inglesa (designada por GECT), fica encarregada de transformar diversas carruagens (já ao serviço) pertencentes ao parque da Linha de Cascais, bem como de fornecer todo o equipamento de tracção e controlo para os veículos acima mencionados.

O material que integra o fornecimento a que este Contrato se refere, será entregue à C. P. dentro de um período-base, o

qual terá como limite, a data de entrada em vigor do mesmo Contrato que, aliás, se processará com o seguinte escalonamento de entregas:

60 «Bogies»-Reboques e 4 sobresselentes sem cilindros de freio, do 20.º ao 3.º mês;

1 Carruagem-Piloto, no 27.º mês;

8 Unidades Quádruplas Eléctricas, do 30.º ao 33.º mês (à cadência de 3 por mês);

6 Unidades - Triplas Eléctricas, do 33.º ao 35.º mês (à cadência de 3 por mês);

7 Automotoras, do 35.º ao 37.º mês (à cadência de 3 por mês);

4 «Bogies»-Reboque, com ci-

lindros de freio sobresselentes, no 37.º mês;

4 «Bogies»-Motores, sobresselentes, no 38.º mês.

Quanto ao material circulante do actual parque da Linha de Cascais, a transformar ao abrigo do presente Contrato, será

entregue segundo programa a acordar por ambas as partes outorgantes, não devendo, contudo, ultrapassar a data final das entregas do fornecimento principal, isto é, dos veículos e sobresselentes, a que fizemos referência. ■

### REDE GERAL

DIRECTOR: Américo da Silva Ramalho  
CHEFE DE REDACÇÃO: José Viegas Soares  
ARRANJO GRÁFICO: Gabinete de Design da C.P.  
FOTOGRAFIAS: Gonçalves Pedro  
COMPOSIÇÃO E IMPRES.: FERGRAFICA — artes gráficas lda.  
TIRAGEM: 29000 exemplares

PROPRIEDADE DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES  
Calçada do Duque, n.º 20 — Lisboa

CORRESPONDENTES:

DEPARTAMENTO DOS TRANSPORTES — Simões do Rosário  
DEPARTAMENTO COMERCIAL — Torroais Valente  
DEPARTAMENTO DE INSTALAÇÕES FIXAS — Ilda Martinho  
DIRECÇÃO FINANCEIRA — Figueiredo e Sousa  
DIRECÇÃO INDUSTRIAL — Nunes Policarpo  
DIRECÇÃO DE EQUIPAMENTO — Luis Beato  
DIRECÇÃO DO PESSOAL — Isabel Correia  
DIVISÃO DE ABASTECIMENTOS — Fernando Mota  
REGIÃO NORTE — Gínesal Machado  
REGIÃO CENTRO — Soares Miguel  
REGIÃO SUL — Ismael Baltazar