



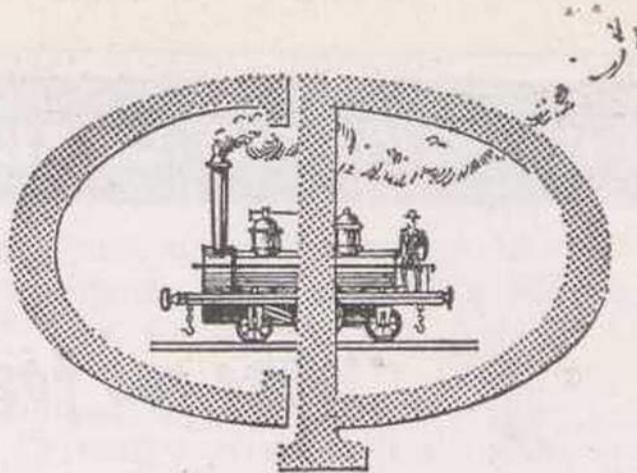
# Boletim da C. P.

Número 486

Dezembro de 1969

# Boletim da

PUBLICAÇÃO MENSAL



N.º 486 • DEZEMBRO 1969 • ANO XLI • PREÇO 2\$50

FUNDADOR: ENG. ÁLVARO DE LIMA HENRIQUES

DIRECTOR: ENG. ROBERTO DE ESPREGUEIRA MENDES

EDITOR: DR. ÉLIO CARDOSO

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

REDACÇÃO: CALÇADA DO DUQUE, 20 — LISBOA

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

## A Ordem do Infante para dois ferroviários



**E**m cerimónia altamente concorrida, procedeu o ministro das Comunicações, em fins de Dezembro e no seu gabinete de trabalho, por incumbência do Chefe do Estado, à imposição das insignias de grande-oficial e de comendador da Ordem do Infante D. Henrique, respectivamente aos engs. Espregueira Mendes, director-geral da C. P. e Júlio dos Santos, director da Exploração, que no dia seguinte passariam à situação de reforma.

Disse o brigadeiro Fernando de Oliveira, dirigindo-se a ambos os agraciados: «Pela acção desenvolvida no progresso do Caminho de Ferro e pela sua valorização no contexto ferroviário europeu, à Ordem do Infante são bem dignos V. Ex.<sup>as</sup> de pertencer. E enriquecida fica a Ordem com tão ilustres membros!».

## FERROVIÁRIO DESDE 1925

*“Se me fosse concedida a fortuna de poder recuar no tempo e procurar nova profissão, seria a de ferroviário que eu voltaria alegremente a escolher!”*

— afirmou o eng. Espregueira Mendes, director-geral da Companhia, ao ser-lhe prestada homenagem por ter atingido o limite de idade

TREZENTOS e cinquenta ferroviários dos mais altos escalões da Empresa, conjuntamente com personalidades de elevado destaque ligadas ao caminho de ferro, reuniram-se em 18 de Dezembro, no restaurante da Feira Internacional de Lisboa, num jantar de homenagem ao director-geral da Companhia, eng. Roberto de Espregueira Mendes, que no final do mês passaria à situação de reforma, por força da inexorável lei do limite de idade.

Presidiu à homenagem o dr. Neto de Carvalho, presidente do Conselho de Administração da Companhia, ladeado pelo homenageado e pelos administradores em exercício, eng. Oliveira Martins, drs. Mário Murteira e Sequeira Braga e pelos antigos administradores, major Mário Costa, eng. Costa Macedo e dr. Malheiro Reimão.

Entre os convivas, encontravam-se os mais altos representantes da Sociedade «Estoril», «Wagons-Lits», «Sorefame», Administração-Geral do Porto de Lisboa, dos C. T. T., empreiteiros e fornecedores da C.P.. Presentes igualmente numeroso grupo de representantes dos órgãos da informação — jornais de Lisboa e Porto, Emissora Nacional e Radiotelevisão Portuguesa, que fizeram larga cobertura do acontecimento.

A sala encontrava-se decorada com motivos ferroviários, destacando-se como fundo da mesa da presidência duas grandes bandeiras — a nacional e a da C. P., encimadas pelo emblema elíptico da Companhia.

Aos brindes falou em primeiro lugar, em nome dos quadros superiores da C. P. o dr. Carlos Albuquerque, chefe do Departamento Comercial, para exaltar os dotes humanos que caracterizam a personalidade do eng. Espregueira Mendes, focando a juventude do seu espírito, que o torna receptivo a todas as novas ideias e técnicas.

Retratou ainda o integral amor do homenageado pela profissão e pelos destinos do caminho de ferro e ainda a forma afável como privava com os subordinados.

Falou a seguir, o adido técnico de 1.ª classe, sr. José Manuel Lopes do Rego, das Oficinas de Creosotagem de S. Pedro do Sul, que antes de ler os expressivos versos da sua autoria «Partir!... Não é partir...», dedicados ao homenageado, proferiu as seguintes palavras :

*Ex.<sup>mos</sup> Senhores :*

*Pobre pigmeu, bateu-me à porta a voz do dever.  
Escutou-a o meu coração e foi ele que me disse que viesse!*

*Aqui estou, pequeno, timido, mas associando-me com toda a alma a este alto acontecimento na vida da família ferroviária.*

*A hora é de festa! Festa de amizade, de lealdade, de apreço, de alegria, de respeito, de congratulação, de simpatia, de gratidão — e até de elevação!*

*Haja, pois, festa nos corações!*

**É o ferroviário humilde que aqui se apresenta, frente a um ferroviário ilustre!**

*Dirijo-me a V. Ex.<sup>a</sup>, senhor eng. Espregueira Mendes, meu muito digno director-geral — e, ao dirigir-me, curvo-me respeitosamente, para lhe apresentar as minhas homenagens. Aceite-as, senhor!*

*V. Ex.<sup>a</sup> há-de perdoar-me por lhe reter a atenção com palavras banais e humildes, mas, em toda essa humildade, vai também a minha admiração sincera e leal, tão leal como sentida, tão sentida como merecida.*

*Não deverá V. Ex.<sup>a</sup> estranhar a minha presença aqui, embora nunca pessoalmente tivéssemos tido qualquer contacto.*

*É o ferroviário humilde que aqui se apresenta, frente a um ferroviário ilustre!*



Um aspecto da mesa da presidência ao jantar de homenagem ao eng. Espregueira Mendes

Através de vinte e três anos que decorreram desde a incorporação das vias estreitas, donde vim, tive inúmeras ocasiões de me esclarecer sobre quem era o director-geral da C. P. e até que ponto é digno de ver hoje aqui à sua volta esta imensidão de camaradas, até que ponto é digno que aqui estejamos, coração aberto, para lhe render a nossa homenagem de amigos, para lhe patentear inteiro reconhecimento, não sómente pelo que fez, que muito foi, mas até por tudo aquilo que teria no pensamento em realizar. Sem dúvida que, também, por tudo com que contribuiu para a dignificação da classe, que desejamos cada vez mais elevada, mais prestigiada, até ocupar o lugar a que legítimamente tem direito.

Reside sempre em nós — pessoal disciplinado — o respeito que nos cumpre pelos nossos superiores. É o respeito em obediência aos preceitos regulamentares.

Há, porém, outra espécie de respeito — de natureza mais íntima — que cada qual há-de receber segundo o seu merecimento. Para isso, contam, sobremodo, os predicados que enobrecem o dirigente, aquele dirigente que, com mestria, com inteligência, com interesse pela Empresa e pelo pessoal, com justiça, com fino trato, com delicadeza para com os seus inferiores, com qualidades de comando e ditames do coração, sabe subir ao plinto do melhor conceito, da estima e da admiração dos seus subordinados.

Foi tudo isto que, entre nós, Vossa Excelência soube ser e soube conseguir, senhor director-geral.

Tudo o mais que a alma me pede para dizer nesta justíssima homenagem, vai traduzido numa modesta mas sincera e sentida poesia que propositadamente compus para momento tão alto.

Ao lê-la, terei reunido, pétala a pétala, o ramo de flores que nesta hora venho oferecer e que, respeitosamente, deposito nas mãos de V. Ex.º.

(Os versos — «PARTIR!... NÃO É PARTIR...» que foram lidos pelo autor, e que calorosos aplausos justamente mereceram da assistência, publicam-se, com o devido realce, em páginas seguintes deste número do «Boletim», na Secção de «Poesia»).

**O elogio do homenageado feito pelo presidente do Conselho de Administração**

Usou, a seguir, da palavra, o sr. dr. Neto de Carvalho, presidente do Conselho de Administração da C. P. que afirmou:

Encontramo-nos hoje aqui para homenagear o eng. Roberto de Espregueira Mendes, na altura em que vai deixar as suas elevadas funções de director-geral dos Caminhos de Ferro Portugueses.

O simples facto de, para esse efeito, se terem reunido tantas e tão qualificadas personalidades demonstra, só por si, a estima e apreço que grangeou na sua longa actividade. Mas a circunstância de a iniciativa deste jantar ter partido do pessoal da C. P., leva a concluir, também, que o técnico altamente qualificado soube aliar à sua indiscutível competência profissional as qualidades de chefe justo e compreensivo.

O eng. Espregueira Mendes dedicou praticamente toda a sua vida aos Caminhos de Ferro, que lhe ficam devendo assinaláveis serviços. Tendo entrado para a Companhia do Minho e Douro em Outubro de 1925, neste sector de actividade ocupou toda a sua vida, com excepção dos nove anos em que participou no Governo como subsecretário de Estado das Obras Públicas e Comunicações e, posteriormente, só das Comunicações. Mas a feição científica do seu espírito por certo radica também nas funções docentes que desempenhou, como assistente da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, tendo aí regido a cadeira de Física de Sólidos e Fluidos em 1926 e 1927.

Data de 1947 a sua nomeação para o cargo de director-geral da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, do qual se desempenhou com elevado nível. Durante estes 22 anos, para além do seu saber, revelou sempre uma notável dedicação e espírito de servir, contribuindo de forma assinalável para a realização dos programas de modernização dos nossos caminhos de ferro, empreendidos a partir de 1951. Daí que o Conselho de Administração o tenha distinguido com diversos e justificados louvores.



O dr. Carlos Albuquerque, em nome dos quadros superiores da Companhia, traça o perfil humano do homenageado



O sócio-técnico Lopes do Rego lendo os versos da sua autoria «Partir!... Não é partir...»

*Posso testemunhar todo o interesse e dedicação do eng. Espregueira Mendes por tudo quanto se refere ao caminho de ferro.*

*Pessoalmente, e tendo em conta os seis meses em que me encontro nesta Empresa, posso testemunhar todo o interesse e dedicação do eng. Espregueira Mendes por tudo quanto se refere ao caminho de ferro, interesse e devoção que não diminuiram com o decurso dos anos, antes se afinaram através da sua longa experiência e daquela ponderação que os anos trazem quando os homens, pelo seu carácter, honestidade e inteligência conseguem aquele equilíbrio que revela a verdadeira maturidade do espírito.*

*Essa mesma presença e a sua inegável capacidade de convivência, permitiram-lhe criar, por outro lado, através das relações internacionais que desenvolveu, em virtude do seu cargo, um clima excepcionalmente favorável ao nosso País.*

*É que o eng. Espregueira Mendes é, além do mais, um «gentleman», na verdadeira acepção da palavra. E, por isso, todos nós que trabalhamos na Empresa, sentimos a perda que constitui o vê-lo afastar da nossa habitual convivência.*

*Senhor eng. Espregueira Mendes:*

*Foi para mim motivo de satisfação, ter podido — embora por período curto — conhecer V. Ex.<sup>a</sup> tão de perto, durante estes últimos meses que decorreram. Em nome do Conselho de Administração da C. P. e no meu próprio, aqui deixo o testemunho de todo o nosso apreço e alta estima, quer ao técnico ilustre e actualizado, quer ao homem de carácter e elevados sentimentos — qualidades que V. Ex.<sup>a</sup> soube afirmar no decurso de toda a sua vida — juntando a esse testemunho os votos das maiores felicidades no seu futuro que, queira Deus, venha a ser duradouro e ainda altamente fecundo.*

### O agradecimento do homenageado

Visivelmente comovido falou por fim o eng. Espregueira Mendes que leu o seguinte discurso.

frequentemente interrompido com palmas da assistência :

*Ex.<sup>mo</sup> senhor presidente  
Senhores administradores  
Meus queridos Colegas e Amigos :*

*Confesso que não encontro a forma de traduzir com meras palavras a enorme e profunda gratidão que sinto pela extrema amabilidade da presença de V. Ex.<sup>as</sup> aqui, proporcionando-me estes momentos de grata e sã camaradagem, nos últimos dias do meu serviço activo, numa Empresa a que sempre me orgulhei de pertencer, e onde recebi de todos com quem tive o privilégio de privar — superiores, colegas e subordinados — as mais eloquentes provas de vertical deferência, imperecível amizade e estrénuia colaboração.*

### Uma profissão que sempre amei, tornando-se na maior paixão da minha vida

*É por isso que uma dupla saudade me confunde e perturba, bem dolorosamente, neste momento : a do abandono de uma profissão que sempre amei, tornando-se na maior paixão da minha vida — e a dela se ter exercido na Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses onde*



O presidente do Conselho de Administração da C. P., dr. Neto de Carvalho, no uso da palavra



O eng. Espregueira Mendes — que mais tarde seria nomeado director-geral honorário da C. P. — lendo o seu brilhante e emotivo discurso

o espírito prático e clarividente que a ela tem presidido, a disciplina na acção que nela se cria e o distinguido afecto e compreensão que sempre recebi, tanto da sua Administração, como dos colegas e subordinados, são factos que se não podem olvidar e que hão-de perdurar indelèvelmente pelo resto da minha vida fora.

Tudo o que fiz foi únicamente devido à generosa colaboração e inequivoca lealdade que sempre me foi concedida e jamais recusada pela nossa Administração — a quem presto, na pessoa ilustre do seu presidente, o sr. dr. Neto de Carvalho, aqui presente, o meu mais rendido preito de homenagem — e por esses dedicados e exemplares dirigentes ferroviários que têm sabido através de todas as dificuldades, com plena doação de si próprios e com admirável competência profissional, elevar o nome da Companhia a um nível de eficiência e de prestígio, cada vez mais honroso e lisongeiro.

Sem querer fazer a história dos Caminhos de Ferro, direi apenas que neste ambiente foi possível nos últimos vinte anos seguir novos e promissores rumos: traçar sucessivos programas de acção, assumir inúmeras responsabilidades e realizar múltiplos investimentos, na espectacular senda de renovação e reapetrechamento da rede ferroviária nacional, que com a reestruturação da Empresa em curso e a renovação da via agora iniciada permitirá oferecer ao País um Caminho de Ferro moderno, eficiente e disciplinado, susceptível de satisfazer plenamente as lícitas exigências do Públíco e as necessidades da Nação.

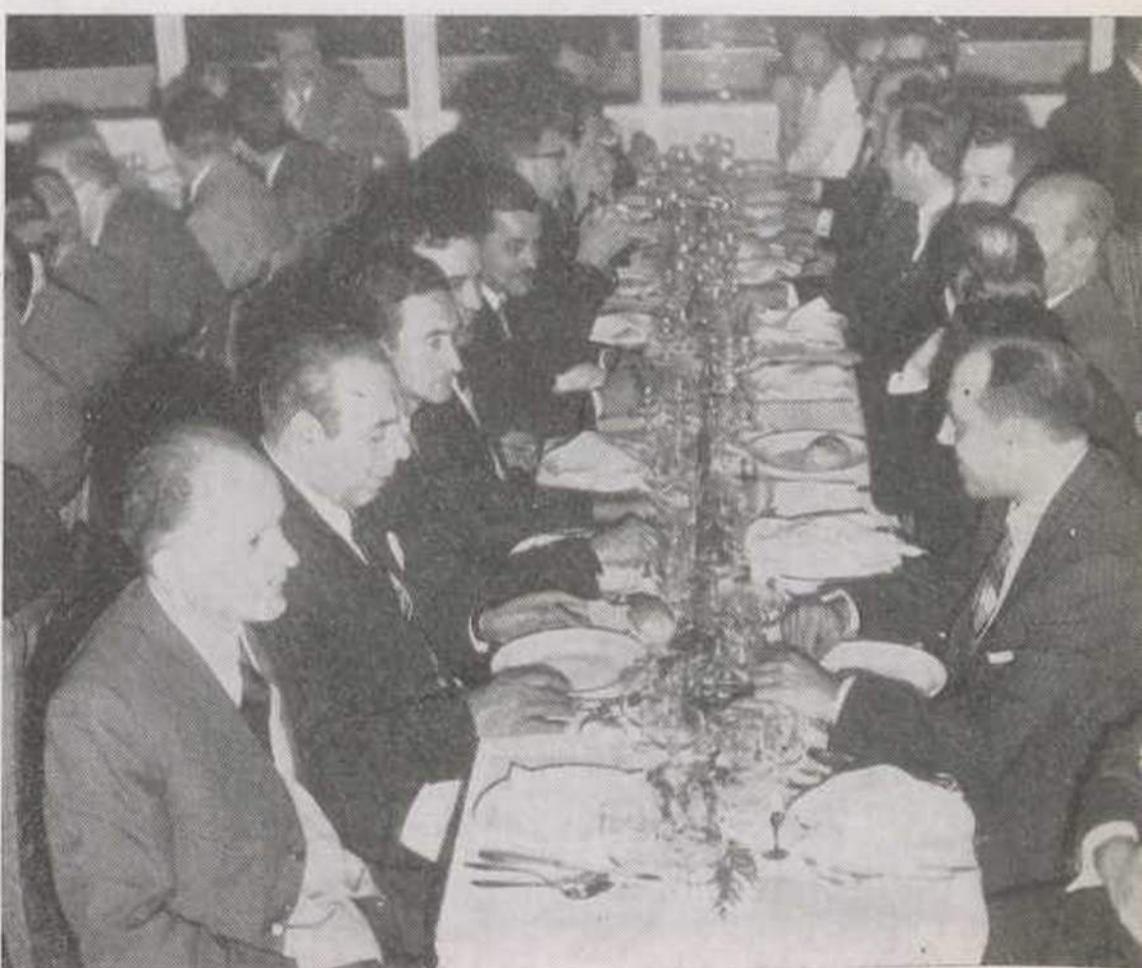
Permita-se-me, pois, que aqui reafirme a minha impecável gratidão por todas as penhorantes provas de estima e de consideração que fiquei devendo a esses queridos colaboradores que espero poder continuar a contar como bons e leais amigos — e a quem desejo, de todo o coração, as mais ridentes felicidades e venturas.

Quero fazer ainda uma referência muito sentida a todas as entidades — quer oficiais quer privadas — que, embora estranhas à Companhia, nunca me recusaram o seu valioso concurso, e antes mo ofereceram generosamente, quaisquer que tenham sido as formas como o fizeram. Dirige-se neste ensejo o meu pensamento para os aqui presentes, a Sociedade «Estoril», a «Wagons-Lits», o Porto de Lisboa, os C. T. T. e ainda os grandes fornecedores de material para a Empresa, dos quais foi pioneira e uma das mais importantes — a Sorefame —, os grandes empreiteiros, todos tão estreitamente integrados na vida da C. P., bem como para a nossa Imprensa, Radiodifusão, Radiotelevisão e demais órgãos de informação, sempre pródigos nas manifestações de simpatia para comigo e em regra sempre generosos nas suas críticas à minha acção.

**Ser-se ferroviário, é também uma paixão absorvente a que se fica ligado por múltiplos laços que se transmitem de geração em geração**

Parto efectivamente com grandes saudades: do nosso labor, da vossa amizade, na longa caminhada da vida, com o seu extenso cortejo de esperanças e desenganos, de êxitos e vicissitudes. Terei sempre presente, no relicário das minhas mais gratas e felizes recordações, o inestimável valor da vossa camaradagem, o calor moral da vossa solidariedade e afecto. Ser-se ferroviário, na verdade, não é só uma profissão — é também uma paixão absorvente a que se fica ligado por múltiplos laços, tão fortes que se transmitem de geração em geração, como foi o meu caso!

Pessoalmente, não fiz mais — porque mais não soube fazer, mas dentro das possibilidades existentes alguma coisa fizemos e alguns objectivos alcançámos e oxalá que outros sejam mais felizes neste domínio, tão importante e



Um aspecto da assistência ao jantar



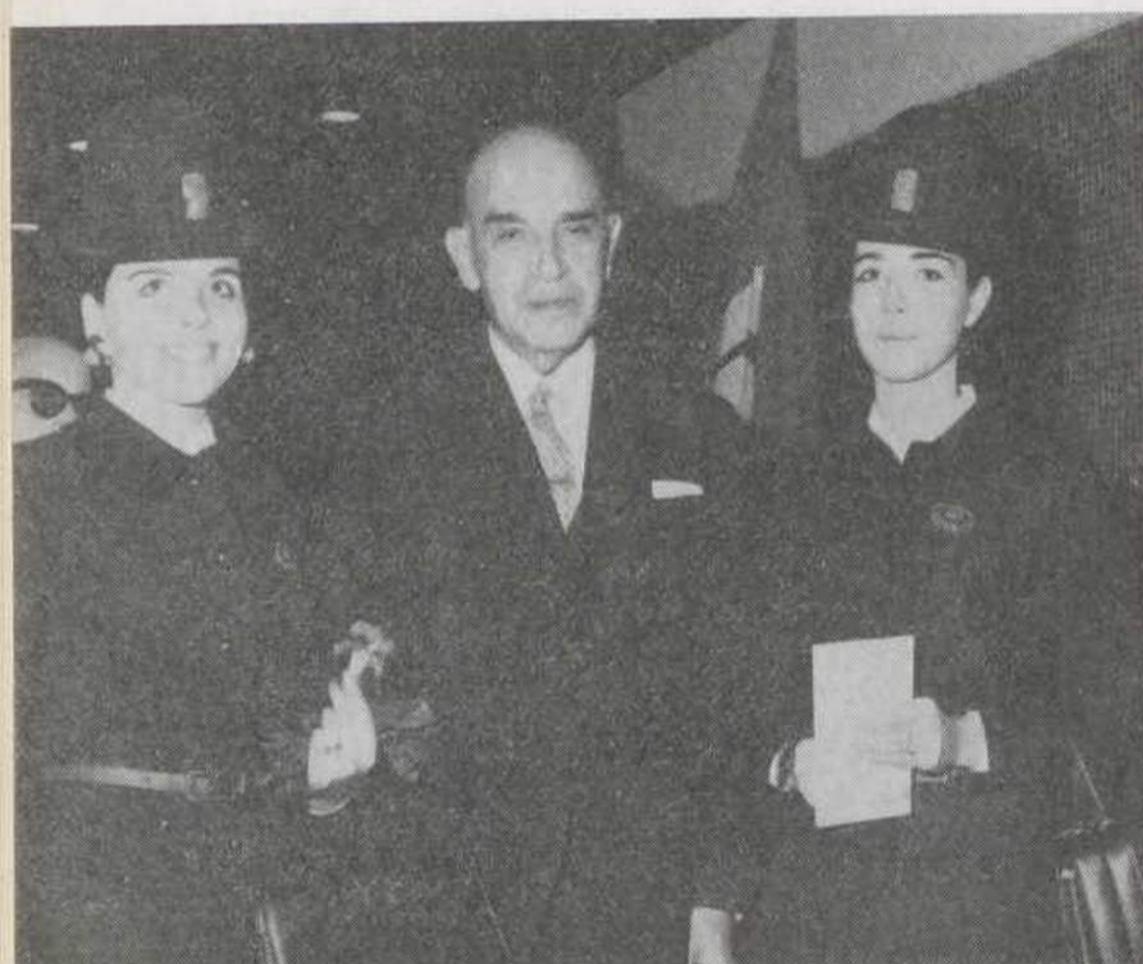
Outro trecho da numerosa assistência: 350 ferroviários dos escalões superiores da Companhia

*complexo, e que encontrem a solução dos problemas que eu não soube resolver.*

*Trabalhei e procurei cumprir o meu dever sempre com o mesmo ardor, o mesmo espírito e a mesma certeza que me animam no presente momento:*

*— a de que se me fosse concedida a fortuna de poder recuar no tempo e procurar nova profissão, seria esta mesma, a de ferroviário, que eu voltaria alegremente a escolher!*

*A todos V. Ex.<sup>as</sup> o meu sincero muito obrigado!*



O director-geral da C. P. com as duas assistentes de viagem dos comboios TER: Cristina e Maria Teresa

Fortes e demorados aplausos culminaram a leitura final do brilhante e emotivo discurso do ilustre director-geral da Companhia.



Foram lidos depois cerca de uma centena de telegramas de entre os quais se salientam os enviados pelo ministro das Obras Públicas, eng. Rui Sanches, dos antigos ministros Frederico Ulrich, Arantes e Oliveira e Albino Machado Vaz, do académico Louis Armand, secretário-geral da U. I. C., do eng. Alfredo Les, director-geral da Renfe, do dr. António Lago Carballo, comissário das Relações Públicas da Renfe, e de numerosas



Saudações e abraços ao homenageado culminaram a justa e simpática cerimónia promovida pelos ferroviários

entidades públicas e privadas, além de amigos pessoais do homenageado.

E esta justíssima cerimónia dos ferroviários ao eng. Espregueira Mendes — que ao longo da sua distinguida carreira manteve sempre alto e intangível o ideal de servir o Caminho de Ferro — terminou com os cumprimentos e abraços de cada um dos presentes, ao homenageado. É que o prestigioso director-geral soube sempre, também, para além de tudo o mais, conquistar amizades, graças à lhaneza da sua maneira de ser e à limpidez dos seus predicados de carácter.

Entre esses amigos, sinceramente se confessa, o autor destas singelas linhas de reportagem.

ÉLIO CARDOSO

## HOMENAGEM

# Os engs. Espregueira Mendes e Júlio dos Santos condecorados pelo Governo no momento das suas reformas

**Enriquecida fica a Ordem do Infante com tão ilustres membros** — afirmou o ministro das Comunicações, brig. Fernando de Oliveira

**E**m cerimónia realizada no gabinete do ministro das Comunicações, brigadeiro Fernando de Oliveira, procedeu-se à imposição, no pretérito dia 30 de Dezembro, das insignias do grande-oficialato e da comenda da Ordem do Infante D. Henrique, com que foram distinguidos pelo Governo os engs. Roberto de Espregueira Mendes, director-geral da Companhia e Júlio José dos Santos, director da Exploração.

O ministro Fernando Oliveira, fez essa imposição, actuando em nome e por delegação expressa do Chefe do Estado, tendo o acto sido muito concorrido, a ele comparecendo os ministros das Obras Públicas e das Corporações e Previdência Social, eng. Rui Sanches e prof. dr. Gonçalves de Proença; antigos membros do Governo, entre eles os engs. José Frederico Ulrich, Rebelo Pinto e Amaro da Costa; os directores-gerais e demais funcionários superiores dos Ministérios das Comunicações e das Obras Públicas; e da parte da C. P., o presidente do Conselho de Administração dr. Neto de Carvalho, administradores e elementos superiores de todos os Departamentos e Serviços da Companhia.

Nas considerações que produziu a anteceder a imposição das insignias, o ministro das Comunicações proferiu as seguintes palavras :

*Senhor ministro das Obras Públicas :*

*A presença de V. Ex.<sup>o</sup> no dia de hoje é altamente significativa e apreciada.*

*Dignou-se o Senhor Presidente da República distinguir dois ilustríssimos engenheiros que bem serviram o País : em cargos oficiais, nos caminhos de ferro.*

*Serviram o mundo do transporte! O transporte de pessoas, de bens e de ideias, é mundo que os condicionamentos geográficos fazem diferenciar, mas onde se requerem sempre e em cada caso, a via (a estrada, o carril, o mar, o ar, o fio ou o éter) os veículos e os terminais.*

*Terminais, e nos transportes de superfície a via, envolvem infraestruturas de grandes dimensões, obras de arte de elevado porte.*

*Na sua concepção e projecto, muitas vezes na execução, está o Ministério das Obras Públicas : por natureza, por direito, por indispensabilidade na garantia da unidade de critério, pelo altíssimo nível técnico dos seus serviços, quando mais não fosse.*

*Constituem os Ministérios departamentos especializados para a execução da política do Governo : objectivos comuns que se fraccionam apenas pelas parcelas de um todo.*

*É da coordenação, desses departamentos, do seu funcionamento harmonioso — tal máquina de engrenagens múltiplas — que depende o rendimento e o êxito.*

*Durante os curtos meses da minha gerência, tenho encontrado em V.<sup>a</sup> Ex.<sup>a</sup>, Senhor Ministro, espírito aberto para quantos problemas lhe tenho apresentado, auxílio imediato para resolver dificuldades que, se pertinentes especificamente a um dado Ministério, são no fundo problemas de nós todos.*

*Por isso, para além da honra da sua visita e do brilho que veio trazer a uma cerimónia tão cheia de significado, a presença de V. Ex.<sup>a</sup> é um prazer pelo ensejo que me dá de lhe afirmar, singela mas sinceramente: Muito obrigado! De facto, sem a sua colaboração, a tarefa que me foi entregue não poderá nunca ser levada a cabo.*

E o brigadeiro Fernando de Oliveira depois de saudar, de modo especial, o seu colega da pasta das Corporações e Previdência Social e o antigo ministro eng. José Frederico Ulrich, continuou :

*Minhas Senhoras — Meus Senhores :*

*Servir, dedicar-se à missão — quer ela seja importante ou modesta — dar-se com o cérebro e o braço, integralmente : o homem realiza-se e sente-se feliz.*

*E há sempre uma tarefa, sempre algo que por nós espera.*

*Senhor engenheiro Roberto Espregueira Mendes, se-*



O brigadeiro Fernando de Oliveira, ministro das Comunicações, no uso da palavra

nhor engenheiro Júlio José dos Santos: que a data de hoje nada signifique mais do que mudança de ocupações.

É apenas a etapa que o Chefe do Estado quis assinalar, no reconhecimento dos serviços já prestados.

E serviços relevantíssimos foram eles.

### As carreiras dos dois agraciados

O engenheiro Espregueira Mendes iniciou carreira como professor da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, onde regeu a cadeira de Física de Sólidos e Fluídos.

Em 1925 é admitido como engenheiro dos Caminhos de Ferro do Estado: início de uma vida dedicada às comunicações.

Toma parte em inúmeros congressos internacionais, a sua cultura profissional indica-o como participante em várias delegações de Portugal à Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes.

É presidente da comissão encarregada de projectar e construir os novos edifícios para os C.T.T.; presidente da comissão encarregada das obras de restauro do Teatro de S. Carlos e da construção da nova Casa da Moeda.

Em 1938 faz parte do Governo: Subsecretário de Estado das Obras Públicas e Comunicações até 1944, Subsecretário de Estado das Comunicações até 1947.

Regressa à ferrovia, nomeado Director-Geral da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

História de hoje, viva, é notável a sua acção no modernizar dos caminhos de ferro em Portugal, no clima

europeu que a sua personalidade conseguiu criar, nas relações internacionais que soube estabelecer: e sem elas nem o caminho de ferro nem outro modo de transporte subsistem, se nos fecharmos nas fronteiras ou desacompanharmos os novos processos, métodos e conceitos.

Carreira brilhante: de técnico, de administrador, de homem público.

O engenheiro Júlio José dos Santos é contratado do Estado em 1923, dois anos depois nomeado chefe da Direcção de Estudos e Obras Metálicas do Serviço de Via e Obras dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste.

Serve na Direcção-Geral dos Caminhos de Ferro onde é promovido a chefe de repartição.

Em 1947 iniciou a sua carreira na C. P. onde atingiu o alto cargo de Director da Exploração.

E serviu muito bem conforme a extensa folha de louvores o testemunha.

★

Conferiu-me o Chefe do Estado o honroso encargo de impor a V. Ex.<sup>as</sup> as insígnias de Grande Oficial e de Comendador da Ordem do Infante D. Henrique.



O director-geral da C. P. agradece a condecoração — grande-oficial da Ordem do Infante D. Henrique — que lhe foi outorgada pelo Governo

Ordem que, pelo seu estatuto, se destina a distinguir os que houverem prestado serviços relevantes a Portugal no País e no estrangeiro.

Pela acção desenvolvida no progresso do caminho de ferro português e pela sua valorização no contexto ferroviário europeu, à Ordem do Infante são bem dignas V. Ex.<sup>as</sup> de pertencer, enriquecida fica a Ordem com tão ilustres membros.

Se grande foi a honra que o Senhor Presidente da República concedeu ao delegar em mim tarefa tão solene, incomparável é o prazer ao participar em acto de justiça: o reconhecimento ao mérito de dois trabalhadores dedicadíssimos de dois profissionais muito distintos.

Agradeço a todos V. Ex.<sup>as</sup> terem comparecido. A vossa



A condecoração do eng. Espregueira Mendes



O ministro das Comunicações ladeando ambos os agraciados :  
engs. Espregueira Mendes e Júlio dos Santos

*presença dá o calor humano, a concordância, o sentimento de que estamos a trabalhar em fase : de que, em harmonia, sabemos apreciar, reconhecer o valor de cada um.*



*o prestígio dos outros, assim como em nossas consciências medimos naturalmente quanto representa o nosso esforço.*

**O agradecimento  
do eng. Espregueira Mendes**

Impostas as condecorações, sendo o momento sublinhado com fervorosas palmas, proferiu algumas palavras, em nome do eng. Júlio José dos Santos e no seu próprio, o eng. Espregueira Mendes. Com o maior reconhecimento, agradecia ao venerando e prestigioso Chefe do Estado a subida honra que concedera a ambos e que o ministro se dignara transmitir-lhes pessoalmente, dirigindo-se-lhes também em termos inesquecíveis.

Para si tinha ainda um significado especial que a imposição das insignias lhe fosse feita no Ministério das Comunicações, pois não podia esquecer que nos quarenta e quatro anos de serviço ferroviário estão intercalados nove anos em que desempenhou as funções de subsecretário de



Os agraciados e pessoas de suas famílias, com o ministro das Comunicações e o presidente do Conselho de Administração da C. P.

Estado no Ministério. Desejava igualmente dizer que se alguma coisa ambos fizeram merecedora de tão honrosa distinção, isso se devia sobretudo à orientação que lhes foi dada pela administração da C. P. e à dedicada e competente colaboração que sempre lhes prestaram os colegas e restante pessoal da empresa, sem distinção de categorias.

O eng. Espregueira Mendes, que saudou o ministro Rui Sanches e o eng. José Frederico Ulrich, seu companheiro de trabalho quando subsecretário e mais tarde prestigioso ministro, concluiu renovando os agradecimentos ao supremo magistrado da Nação e ao brigadeiro Fernando de Oliveira e, ainda, expressando a gratidão a todos quantos os haviam distinguido com a sua qualificada e amiga presença à cerimónia.



Ao Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director-Geral, Eng.<sup>o</sup> Roberto de Espereira Mendes — no momento da sua passagem à situação de reforma

*Partir feliz, leme virado a norte,  
Chegada a hora solene e merecida  
Que, sucedendo a meritória lida,  
Há-de ser paz, sossego e boa sorte...*

*Partir ciente do dever cumprido,  
Onde o dever se tem por bom credor  
Da devoção, apego e franco amor  
Que se lhe dá sem tanto ser pedido...*

*Partir erecto, cara levantada,  
A fronte erguida, olhando o firmamento,  
Louvando a Deus o bom e o mau momento  
E o bem findar duma missão confiada...*

*Partir, deixando um rastro de saudade,  
Mais que saudade — até o coração,  
Que há-de acordar grata recordação  
Naquele que fica em plena actividade...*

*Partir, cantando um hino de vitória,  
Em construção durante muitos anos,  
Onde não falta a dor e os desenganos  
Que são degraus de imorredoira glória...*

Partir, sentindo o «micróbio» que rói  
 E que se entranha em todo o ferroviário  
 Que ama e defende, afoito e temerário,  
 A ferrovia — o ninho que constrói...

Partir, sabendo que, estimado e querido,  
 Deixa patente a viva simpatia  
 E a esperança de um outro melhor dia  
 Para quem serve e p'ra quem é servido...

Partir, andar por terra apetecida,  
 Gozando o sol, por Deus, em dias largos,  
 Sem ter mais espinhos, sem o afã de cargos,  
 Não é partir — é continuar a vida...

Não é partir, quando se tem apreço  
 Por sentimento que a boa alma encerra :  
 O não deixar de pisar toda a terra,  
 Onde os carris são marca de progresso...

Não é partir o deixar a Justiça  
 Dignificada, humana e verdadeira :  
 Bendito o pão, fecunda a sementeira  
 Que nem o tempo apaga ou desperdiça...

Não é partir o levar a riqueza  
 De, na C. P., ter nome consagrado,  
 É, sim, ficar presente, bem ligado,  
 À evolução que vai sofrendo a Empresa...

Não é partir, ficando, sempre igual,  
 A merecer abraços afectivos  
 E a entrelaçar os corpos directivos  
 No mesmo amor que a todo o pessoal...

Partir!... não é partir quando, em verdade,  
 Se põe a nu carácter e nobreza,  
 E se dirige, em íntima estreiteza,  
 Com disciplina e rasgos de bondade!...

Partir!... não é partir quando, a sangrar,  
 Se deixa a alma presa a tão passado,  
 Quando o melhor da vida já foi dado  
 E a vida teima ainda em mais se dar!...

JOSÉ MANUEL LOPES DO REGO

Adido Técnico do Departamento da Via e Obras



# Filosofando...

## CURIOSIDADES

### CATORZE MANEIRAS DE AFUNDAR UMA EMPRESA

1. Se o presidente ou o director-geral te pede a tua opinião sobre um assunto importante, esboça um sorriso, comentando que nada tens a dizer. Finda a reunião diz a toda a gente como é que se deveriam ter feito as coisas.

2. Critica duramente o trabalho de organização e aponta todas as medidas de racionalização, melhoria de métodos, etc., fazendo notar que se torna necessário recorrer aos serviços de uma empresa especializada em organização; mas quando aparecerem os técnicos e tiverem apresentado os seus relatórios, comenta vivamente o absurdo dos seus resultados, dado que a ti, «que te nasceram os dentes na empresa», nada te podem ensinar.

3. Comenta sempre que o que teria de fazer-se era seguir as normas indicativas do Plano de Desenvolvimento, apontando tenazmente a revisão da estrutura da empresa, fazendo divulgar que a produtividade, as estatísticas, a promoção social, a previsão e a planificação conjuntural dos investimentos não são mais do que balelas de economistas sonhadores e lucubrações de políticos económicos e pretensiosos.

4. Ataca os planos orçamentais do director financeiro, critica a política de promoção de vendas do director comercial, censura os planos de fabricação do chefe de produção, menosprezando o trabalho do chefe do pessoal, do chefe da contabilidade e do encarregado das secções de relações públicas e da publicidade; mas, quando algum destes pretender oferecer sugestões para melhorar o teu serviço, trata de recusar, chamando-lhe intrometido, e apresenta imediatamente a tua reclamação superiormente.

5. Jamais aceites fazer parte de qualquer comissão ou tomares a representação de qualquer cargo, porque é mais fácil criticar do que fazer as coisas; mas se outros na sua missão alcançaram êxito, grita bem alto que para as boas situações nunca se lembraram de ti.

6. Mostra o teu desagrado se não te nomeiam para qualquer Comissão de Estudo, representação sindical ou Conselho de Empresas, mas se te elegerem, não compareças às reuniões.

7. Censura àsperamente o trabalho do Conselho, da Direcção, dos técnicos e da Organização; mas procura

dizer sempre aos teus interlocutores que «na empresa não existem mais do que duas pessoas inteligentes, que são, ele e tu».

8. Sempre que tenhas oportunidade, faz constar insistente que tens uma oferta de trabalho fabulosa noutra empresa e que deves sair de um momento para o outro. Quando não possas justificar as razões da tua permanência, diz que ficas porque não sabes o que seria da empresa sem ti.

9. Se te pedem informações, artigos ou colaboração para a Revista ou Boletim da Empresa, diz que te é impossível por falta de tempo ou porque te faltam qualidades para escrever; mas se não pedirem a tua colaboração, diz que os que escrevem para essa publicação formam um *clan* indesejável e que os seus artigos são repelentes.

10. Não te esforces por conseguir novos clientes, melhores fornecedores, pessoal mais competente; mas quando os outros ponham a sua boa fé, a sua habilidade para que as coisas saiam bem, grita com toda a força que a empresa está dominada por uma camarilha.

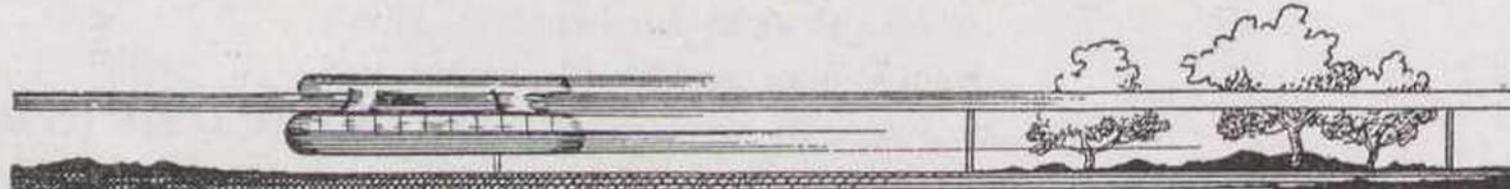
11. Quando se organize uma campanha publicitária, uma reunião do Conselho ou um banquete, diz que se está gastando dinheiro com actos inúteis e dispara contra as agências, organizadores e assistentes.

12. Quando se organize uma sessão de *brainstorming* e se instale uma caixa de sugestões, não dês nunca a tua colaboração, e quando se comentem os resultados, diz que todas essas coisas não são mais do que idiotices.

13. Se estás em cima, se estás no meio, ou abaixo, procura tratar toda a gente, respectivamente, com despotismo, com superioridade ou com adulação. São os três melhores procedimentos para afundar as relações humanas, o espírito de equipa e a moral do trabalho da Empresa.

14. Diz sempre que «os velhos» são o esteio da empresa e que falta injectar seiva nova; mas defende corajosamente a tua posição cada vez que estejas em situação de ascenderes.

(Da Revista de Organização e Gestão de Empresas)



# O Desporto NO CAMINHO DE FERRO

PELO ENG. JOSÉ LUÍS BATALHA JARDIM

DO DEPARTAMENTO DO MATERIAL E OFICINAS

## ENTREVISTA COM O ENG. MARQUES BELA, PRESIDENTE DA DIRECÇÃO DO CLUBE FERROVIÁRIO DE PORTUGAL

**T**ENDO sido reconduzido ao cargo de Presidente da Direcção do Clube Ferroviário de Portugal, não obstante o seu interesse em cessar no corrente ano o desempenho das actividades directivas de que havia sido empossado, o eng.<sup>º</sup> João Carlos Marques Bela prestou-se, a nosso pedido, a uma conversa amena com a qual pretendíamos fazer vir a lume os principais problemas com que se debatem os dirigentes daquela colectividade.

Interrogado acerca das primeiras impressões tidas em face da sua recondução à presidência da direcção, o eng.<sup>º</sup> João Bela afirmou :

— «As minhas primeiras impressões foram apreensão e desalento. Apreensão, pela responsabilidade do cargo e pela falta de possibilidades de uma integral colaboração, devido ao facto de tanto a minha família, como o local do meu trabalho, se situarem fora de Lisboa; desalento, por se não ter conseguido encontrar um sócio idóneo que aceitasse a nomeação».

— «E, a que atribuir essa dificuldade em encontrar candidatos para os cargos directivos do clube?»

— «Fundamentalmente, à falta de dedicação da grande maioria dos sócios ao clube, que os leva a quase não frequentar a sede — quase sempre desoladoramente vazia — pelo que os corpos gerentes são normalmente escolhidos entre um grupo muito restrito de associados».

«Reconheço que a frequência dos sócios na sede é função das condições acolhedoras que esta possa oferecer. É portanto uma das minhas preocupações procurar alargar as zonas de convívio e recreação, dotá-las de um mobiliário e decoração mais acolhedores e, além disso, desenvolver as actividades culturais, nomeadamente a actualização da biblioteca, a qual é hoje uma biblioteca morta... o que aliás sucede a muitas boas bibliotecas».

«Estou também convencido de que, antigamente, o pessoal superior da C. P. era mais dedicado aos Grupos Desportivos e às suas actividades, enquanto que, agora, pelo contrário, é muito difícil obter a sua simples inscrição ou a presença em actos festivos da colectividade. Repare-se que, em gerações anteriores, poderemos citar a dedicação dos saudosos engenheiros Horta e Costa e Monteiro, do eng.<sup>º</sup> Joyce Diniz e, mais recentemente, do eng.<sup>º</sup> Cerveira, grande incentivador da actividade desportiva em Sernada do Vouga».

A terminar, solicitámos ao eng.<sup>º</sup> Bela uma apreciação muito sintética das actividades actuais do C. F. P., ao que, após alguns momentos de reflexão, obtivemos a seguinte resposta :

— «No aspecto cultural, citarei em primeiro lugar a banda, cujas actuações no país e no estrangeiro nos têm trazido a maior satisfação no plano artístico, apesar das dificuldades com que se luta em face da premente necessidade de renovação do instrumental; no grupo cénico lutamos também com um reduzido número de dedicações, o que nos tem impedido de dar maior projecção a esta simpática actividade».

«No que se refere à secção de beneficência, a sua principal actividade consiste na festa de distribuição de brinquedos a filhos de sócios, por ocasião do Natal, que aliás tem merecido as melhores referências das entidades superiores da nossa Companhia e para a qual contamos também com a valiosa colaboração prestada por várias empresas particulares».

«Finalmente, em relação às instalações desportivas, um dos principais problemas que nos preocupa é o da transferência dos campos de futebol e basquetebol, dependente de um acordo entre a nossa Companhia e uma empresa particular, o que nos tem impedido de beneficiar conve-

nientemente as instalações que por ora ocupamos, dada a eventualidade de brevemente as podermos abandonar. Também no Posto Náutico aguardamos a construção duma ponte para facilitar a colocação e retirada dos barcos da água, para o que contamos já com um subsídio de cerca de 20 a 25 contos da Mocidade Portuguesa o que, com a boa vontade das entidades superiores da Companhia, nos permitirá concretizar este empreendimento».

— «E quanto às actividades desportivas propriamente ditas?»

— «Nesse aspecto, lutamos fundamentalmente com dificuldades de recrutamento de praticantes nas diversas modalidades o que leva a que algumas dessas modalidades não tenham atingido uma craveira compatível com o prestígio da nossa colectividade. Não obstante, recordamos o

agradável comportamento da equipa feminina de basquetebol, na época de 1968/69, e o nível das actuações normalmente mantido por ambas as equipas da secção de ténis de mesa».

«Entretanto, depositamos bastante esperança no resultado da iniciação das actividades ginásticas femininas, que já se processaram, e igualmente das classes masculinas, o que, infelizmente, se encontra ainda na fase de estudo».

Esperemos que a esperança do engº João Bela se venha a realizar e que a Direcção por ele presidida, possa resolver a contento os múltiplos problemas com que o clube se debate.



## NOTICIÁRIO DESPORTIVO

### FUTEBOL

○ Grupo Desportivo dos Ferroviários do Entroncamento vem dedicando há algumas épocas o melhor do seu entusiasmo ao futebol, modalidade que, tendo conquistado muito justamente o título de «desporto-rei» em face do número de adeptos, quer praticantes, quer simples espectadores, que possui, não está no entanto ao alcance de qualquer associação desportiva que deseje representar-se em provas oficiais.

Com efeito, independentemente de todas as despesas comuns a qualquer modalidade, tais como equipamentos, manutenção do campo, etc., há que contar com honorários dos atletas, treinador e massagista (o futebol 100 por cento amador já praticamente não existe em competições oficiais), energia eléctrica para as sessões de treino nocturnas, despesas de deslocação da equipa aos campos adversários, etc., etc.

O futebol é realmente uma modalidade cara que só pode ser suportada pelo muito entusiasmo da massa associativa e simpatizante, de modo a permitir uma receita equilibrada com a despesa, e igualmente com o entusiasmo, espírito de sacrifício e sentido administrativo dos dirigentes a quem compete orientar a secção e gerir as finanças do clube.

Não obstante as dificuldades apontadas, os Ferroviários do Entroncamento têm sabido defender a sua posição no meio futebolístico nacional, apresentando uma equipa principal que, após ter ascendido há duas épocas à 3.ª Divisão Nacional soube manter-se nesta Divisão, e uma equipa de juniores que, além de participar regularmente nos torneios distritais, tem servido com êxito à angariação de elementos para a turma senior.

É, além disso, digno de realce o comportamento das duas equipas neste princípio de época.

A equipa senior é constituída pelos seguintes jogadores: Moreira; Pedro, Tavares, Mamude e Sequeira; Mendonça, Romano e Jaime; Lourenço, Pompeu e João Domingos. Alinharam ainda Farto, Cardoso, Lucílio e Oliveira.

No Campeonato Nacional da 3.ª Divisão participam 64 equipas distribuídas por três Zonas, que começaram a actividade no dia 12 de Outubro. Os Ferroviários encontram-se a disputar a Zona C, tendo efectuado os seguintes resultados:

Casa Pia, 0-Ferroviários, 0.

Jogo disputado em 12-10-69 no Estádio Pina Manique, em Lisboa.

Valioso empate obtido frente a uma equipa de valor,

em que a equipa ferroviária conquistou um ponto fora de casa.

Ferroviários, 5-Castelo Branco, 1.

Encontro realizado no Entroncamento, no campo do Bairro Camões.

Superioridade nítida da equipa da casa que ao intervalo vencia já por 3-0. Marcaram os golos: Pompeu (2), João Domingos, Jaime e Lucílio.

União de Almeirim, 1-Ferroviários, 1.

Jogo efectuado no campo de Almeirim. Resultado ao fim do 1.º tempo: 1-1. Mais um ponto precioso conquistado fora de casa frente a uma boa equipa, não obstante os avançados terem desperdiçado a possibilidade de vitória.

Ferroviários, 2-Odivelas, 2.

Campo do Bairro Camões, no Entroncamento. Árbitro: Virgílio Salvador, de Leiria.

Depois de estar a perder por 1-0, os jogadores do Entroncamento atingiram o intervalo a vencer por 2-1, com golos de Pompeu e de um defesa do Odivelas na própria baliza. A 10 minutos do final os visitantes obtiveram o empate, resultado com que terminou o desafio.

Nazarenos, 0-Ferroviários, 0.

Jogo efectuado no campo dos Nazarenos.

Bom resultado frente a uma equipa bastante forte, num jogo em que a equipa do Entroncamento foi mais uma vez conquistar um ponto ao campo do adversário, o que ficou a dever ao bom comportamento do seu sector defensivo.

Ferroviários, 5-Calipolense, 1.

6.ª Jornada, disputada em 16 de Novembro no Bairro Camões, no Entroncamento, sob a arbitragem do sr. Carlos Bica, de Lisboa.

FERROVIÁRIOS — Moreira; Pedro, Mamude, Tavares e Alvito; Romano e Sequeira; Jaime, Pompeu (5), Lourenço e João Domingos.

Superioridade nítida da equipa do Entroncamento que ao intervalo ganhava já por 3-1.

União de Leiria, 5-Ferroviários, 0.

7.ª Jornada, efectuada em 30 de Novembro, no Estádio Municipal de Leiria.

FERROVIÁRIOS — Moreira; Pedro, Tavares, Mamude e Alvito; Romano e Mendonça (Jaime); Lourenço, João Domingos, Pompeu (Cardoso) e Sequeira.

Embora remetendo-se a porfiada defesa, os ferroviários sofreram pesada punição, tendo consentido dois tentos na

primeira parte, e três após o intervalo. Foi esta a primeira derrota do grupo do Entroncamento.

A classificação geral do campeonato, que sofreu duas interrupções a 23 de Novembro e 7 de Dezembro é a seguinte :

## ZONA C :

	J.	V.	E.	D.	TENTOS	P.
1.º Sacavenense . . . . .	7	5	2	—	9-4	12
2.º Estoril Praia . . . . .	7	5	—	2	19-10	10
União de Leiria . . . . .	7	4	2	1	13-4	10
Estrela de Portalegre . . . . .	7	4	2	1	13-6	10
Portalegrense . . . . .	7	5	—	2	15-9	10
6.º FERROVIÁRIOS . . . . .	7	2	4	1	13-10	8
Odivelas . . . . .	7	3	2	2	13-10	8
Naval 1.º de Maio . . . . .	7	3	2	2	11-9	8
9.º Nazarenos . . . . .	7	3	1	3	13-8	7
10.º Caldas . . . . .	7	3	—	4	11-9	6
Casa Pia . . . . .	7	2	2	3	6-6	6
12.º União de Almeirim . . . . .	7	2	1	4	7-11	5
Calipolense . . . . .	7	1	3	3	8-15	5
14.º Alcanenense . . . . .	7	2	—	5	6-13	4
15.º Castelo Branco . . . . .	7	—	2	5	5-26	2
16.º Alhandra . . . . .	7	—	1	6	8-19	1

★

Os Ferroviários do Entroncamento concorrem ainda ao Campeonato Distrital de Juniores da Associação de Futebol de Santarém, com uma equipa constituída pelos seguintes jogadores : Inês ; Isidro, Barrela, Pinheiro e Pinhão ; Eduardo e Frederico ; Amoroso, Jorge, José Manuel e Augusto. Têm também alinhado Ernesto e Azevedo.

1.ª Jornada — Jogo em 19-10-1969, em Tramagal. União Tramagal, 2-Ferroviários, 2.

Jogo difícil em que a jovem equipa do Entroncamento conquistou um bom resultado frente a um adversário de valor e no campo deste. Ao intervalo o Tramagal vencia por 2-1.

Os golos dos ferroviários foram obtidos por Jorge e Amoroso.

2.ª Jornada — Jogo em 26-10-1969, em Entroncamento. Ferroviários, 2-Torres Novas, 2.

A equipa de Torres Novas surpreendeu a turma ferroviária, apresentando uma equipa com esplêndida estampa atlética e exibindo um futebol viril. Os golos dos ferroviários foram obtidos por José Manuel e Heitor.

3.ª Jornada — Jogo em 7-12-1969, em Abrantes. Sporting de Abrantes, 1-Ferroviários, 4.

Superioridade evidente do grupo visitante que ao intervalo vencia já por 3-0. José Manuel, Amoroso (2) e Heitor obtiveram os golos dos Ferroviários.

Fátima, 0-Ferroviários, 2.

Encontro da 5.ª jornada, disputado em Fátima a 23 de Novembro. Resultado do 1.º tempo : 0-1. Os dois golos dos Ferroviários do Entroncamento foram obtidos por Heitor.

Matrena, 1-Ferroviários, 3.

Jogo da 6.ª jornada, efectuado na Matrena, a 30 de Novembro. Ao intervalo a equipa visitante vencia por 1-0. Os golos foram marcados pelos seguintes jogadores ferroviários : Jorge, Heitor e Luís Augusto.

Ferroviários, 5-Alcanena, 0.

Jogo realizado no campo do Bairro Camões, em Entroncamento, a 7 de Dezembro, integrado na 7.ª jornada, com que terminou a primeira volta do torneio.

Marcadores dos golos do Ferroviários : José Manuel (3), Heitor e Amoroso. Resultado ao intervalo : 2-0.

Classificação geral, no fim da primeira volta do campeonato :

	J.	V.	E.	D.	BOLAS	P.
1.º FERROVIÁRIOS . . . . .	7	5	2	—	20-6	12
Desp. de T. Novas . . . . .	7	5	2	—	17-4	12
3.º União de Tomar . . . . .	7	5	—	2	15-5	10
4.º Tramagal Sport União . . . . .	7	3	3	1	15-6	9
5.º Atlético de Alcanena . . . . .	7	1	2	4	4-18	4
Desp. da Matrena . . . . .	7	1	2	4	4-12	4
7.º Centro de Fátima . . . . .	7	—	3	4	2-12	3
8.º Sporting de Abrantes . . . . .	7	—	2	5	5-19	2

★

Intercalado com os torneios regionais de juniores está-se realizando o trabalho de preparação da seleção nacional de juniores que participará no torneio da U. E. F. A., disputando a fase de apuramento com as seleções da Espanha e da França.

Para os treinos da equipa de Portugal, o dr. David Sequerra, seleccionador nacional, convocou os seguintes jogadores do G. D. dos Ferroviários do Entroncamento : Barrelo, Pinheiro e José Manuel.

## TÉNIS DE MESA

## Participação de Portugal nos torneios da U. S. I. C.

Como é já do conhecimento dos desportistas ferroviários, está prevista a participação de equipas portuguesas nos torneios de ténis de mesa da U. S. I. C., que se disputam em Slovénia, na Jugoslávia, em Abril do próximo ano.

Esta participação tem dois objectivos fundamentais :

- Dar um estímulo aos praticantes do desporto ferroviário, procurando assim incentivar a captação de novos elementos, especialmente nas camadas mais jovens.
- Valorizar o nível técnico das modalidades praticadas, mediante o contacto com equipas mais evoluídas.

Na realidade, há que procurar uma renovação de valores dentro das equipas ferroviárias (e não nos referimos apenas à modalidade de ténis de mesa), grande parte das quais evidencia já acentuada veterania. Se, por um lado, é de louvar a dedicação dos antigos praticantes, alguns dos quais ainda mantêm posição de destaque dentro do desporto ferroviário, por outro lado, é preciso assegurar a continuidade das equipas por meio da integração de novos jogadores, o que se não tem processado com a desejada regularidade.

Assim, um contacto internacional mais regular, nas modalidades mais praticadas, a par de uma série de outras iniciativas em estudo pelas entidades superiores da Companhia, tais como a elaboração de uma orgânica válida, ao nível do desporto ferroviário nacional, a criação de classes de educação física e iniciação desportiva destinada a filhos de ferroviários e aos agentes femininos da Companhia, certamente constituirão forte contributo para a atração de novos praticantes e para a valorização do desporto ferroviário.

## Torneio Distrital Corporativo — Individual

Começou já, em Lisboa, o torneio distrital individual de ténis de mesa, organizado pela F. N. A. T., que registou a inscrição de 55 atletas, 51 dos quais em representação de 15 Centros de Alegria no Trabalho e 4 individuais.

Os concorrentes foram divididos por 3 séries que serão disputadas em sistema de *poule*. Nesta fase preliminar serão apurados os 6 primeiros classificados de cada série, sendo a fase final também disputada em sistema de *poule* pelos 18 finalistas.

O C. A. T. dos Ferroviários de Lisboa inscreveu 3 concorrentes que, em princípio, reuniam boas possibilidades de se qualificarem para a final.

Os jogadores ainda com possibilidades de ficar apurados, ou seja, classificar-se entre os 6 primeiros de cada uma das 3 séries, são os seguintes :

1.ª SÉRIE :

1.º <sup>os</sup>	Joaquim Cabral (Telefones)	2 P.
	Fernando Pereira (Regina)	
	Ferreira da Silva (Caselas)	
4.º	Ferreira Tavares (Bayer)	4 P.
5.º	Virgílio Salgado (Carris)	6 P.
6.º <sup>os</sup>	António Duarte (Ferroviário)	8 P.
	Ornelas Souto (Individual)	

2.ª SÉRIE :

1.º	Gentil Oliveira (Carris)	0 P.
2.º <sup>os</sup>	Mata da Silva (Individual)	2 P.
	Nascimento Correia (Caselas)	
4.º	Gastão Machado (Olaio)	6 P.
5.º <sup>os</sup>	Batalha Jardim (Ferroviário)	8 P.
	Matias Beja (Regina)	
7.º	António Castro (S. P. Seguros)	10 P.

3.ª SÉRIE :

1.º	Eduardo Antunes (Ourique)	2 P.
2.º <sup>os</sup>	António Martins (Olaio)	4 P.
	Viriato Borges (Telefones)	
4.º <sup>os</sup>	Fernando Bandeirinha (Ferroviário)	8 P.
	Manuel Antunes (Cadastral)	
	Fernandes Tavares (L. N. E. C.)	
	José Luís Félix (L. N. E. C.)	
	Amílcar Rodrigues (Celcat)	

Verifica-se portanto que, até ao momento, todos os concorrentes do C. A. T. dos Ferroviários de Lisboa têm possibilidade de ser finalistas.

### Torneio Aberto, organizado pelo Benfica

O Clube Ferroviário de Portugal esteve presente no I Grande Torneio Aberto do Benfica, fazendo-se representar na categoria de Senhoras pelas suas atletas Romana Freitas, Nelsa Madeira e Maria Camila.

Ao contrário da quase totalidade das outras praticantes da modalidade, que já haviam concorrido ao Torneio Aberto do Paço de Arcos e à Taça Imprensa, as representantes ferroviárias apresentaram-se este ano pela primeira vez em competições oficiais, revelando consequentemente uma preparação mais atrasada.

As jogadoras do Ferroviário efectuaram não obstante exibições bastante agradáveis, vindo a ser eliminadas por atletas consagradas como a sportinguista Ana Maria Cruz, e a portista Laura Isabel. Por equipas, o Ferroviário obteve um esplêndido 3.º lugar, a seguir ao Benfica e ao F. C. Porto, e à frente do Recordação Apolo. O Sporting não se classificou por equipas, e o Paço de Arcos não se fez representar.

Individualmente, a final foi disputada pelas benfiquistas Leonor Cadillon e Elena Settimeli, tendo vencido a primeira por 2-0.

### BASQUETEBOL

Principiou o torneio distrital de Lisboa de Basquetebol da F. N. A. T. (1.ª categoria) ao qual concorrem equipas dos Ferroviários de Lisboa, Laboratório de Engenharia Civil, Cidla, Banco Espírito Santo e Regina.

Na 1.ª jornada, que teve lugar no ginásio da Escola Francisco Arruda, coube à equipa do Ferroviários de Lisboa defrontar o grupo do Laboratório de Engenharia Civil.

Resultado final : Ferroviários, 35-L. N. E. C., 24.

A equipa ferroviária alinhou com: José Manuel (cap.) (18), Ferreira Pinto (12), Hernâni Corona, José Velhinho Fragoso (4), José Carlos Barradas (1), Júlio Tripa e Daniel de Matos.

Ao intervalo o resultado era de 16-5, favorável ao Ferroviários.

2.ª Jornada — Cidla, 101-Ferroviários de Lisboa, 14. Jogo no Ginásio do Liceu Pedro Nunes.

**FERROVIÁRIOS** — José Manuel (cap.) (2), Ferreira Pinto (12), Hernâni, Fragoso, Barradas, Tripa e Matos.

Domínio absoluto da equipa da Cidla, que ao intervalo, vencia por 44-4.

3.ª Jornada — Regina, 52-Ferroviários de Lisboa, 33. Jogo no Ginásio da Escola Francisco Arruda.

**FERROVIÁRIOS** — José Manuel (cap.) (23), Abreu Rocha (6), Fragoso (4), Hernâni, Barradas e Coelho Tripa.

Não obstante a superioridade do adversário, os jovens ferroviários ofereceram réplica bastante interessante, nomeadamente no 1.º tempo que terminou empatado a 17 pontos. Na 2.ª parte, sem grandes possibilidades de substituição dos jogadores efectivos, a equipa ferroviária teve naturalmente de ceder, vindo a perder por uma diferença de 19 pontos.

### Torneio Regional Corporativo de Santarém

O torneio regional terá início no dia 3 de Janeiro, fazendo parte da 1.ª jornada os seguintes jogos : Salvaterra de Magos-Ferroviários do Entroncamento, Casa do Povo da Azinhaga-Casa do Povo da Matrena e C. P. Cartaxo-S. Vicente de Paul.

### Torneio Regional Corporativo do Porto

Realizaram-se já os primeiros jogos a contar para o campeonato distrital do Porto de basquetebol. A primeira jornada não ficou no entanto completa, em virtude de ter sido adiado o encontro entre as equipas dos Ferroviários de Campanhã e do Douro e Leixões.

### DAMAS

### Torneio Regional Corporativo de Santarém

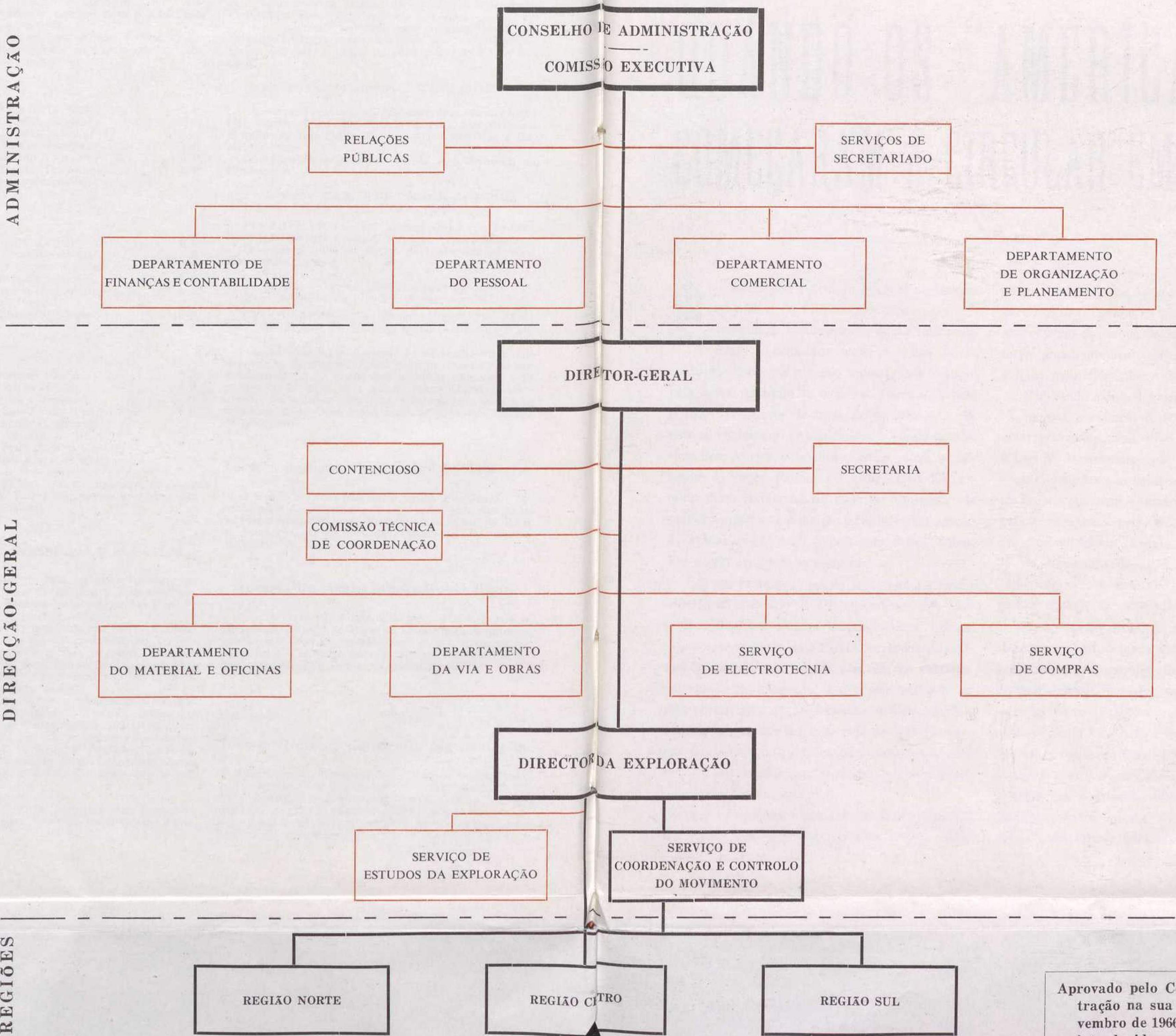
Realizou-se no Entroncamento a final do torneio regional de Santarém de Damas entre as equipas do C. A. T. dos Ferroviários do Entroncamento e da Casa do Povo de Riachos. O grupo de Riachos, vencendo por 11-4 sagrou-se campeão distrital e ficou apurado para o campeonato nacional da modalidade.

## ORGANIGRAMA GERAL

ADMINISTRAÇÃO

DIRECÇÃO-GERAL

REGIÕES



Aprovado pelo Conselho de Administração na sua sessão de 10 de Novembro de 1966 e com as alterações introduzidas até Maio de 1969.

# QUANDO OS "AMERICANOS" COMEÇARAM A CIRCULAR EM LISBOA

POR VASCO CALLIXTO

**O**S «Americanos» ficaram célebres na história de Lisboa do tempo dos nossos avós e circularam na cidade durante quase trinta anos.

Eram carros que rodavam sobre carris, sendo movidos por tracção animal, com lotação para cerca de trinta passageiros. Fabricados pelo primeiro construtor de trens da América — e por isso se chamaram «Americanos» — «eram vastos, elegantes, sólidos e bonitos», como refere a Imprensa da época. Recordar a inauguração das carreiras deste revolucionário meio de transporte nas ruas da capital — e o mesmo é recordar a fundação da «Carris» — é, pois, o propósito destas linhas. Vai decorrido quase um século.

Foi nos primeiros dias de 1873, que a Câmara Municipal autorizou o estabelecimento dos «caminhos de ferro sistema americano» em Lisboa. A concessionária era uma nôvel Companhia, de capitais brasileiros, com os seus destinos, em Portugal, entregues a um lutador incansável pela melhoria dos transportes públicos, José Gomes de Oliveira Guimarães, que muito batalhou pelo seu ideal e venceu mil e uma dificuldades para alcançar os seus fins, ou seja, acabar com os rotineiros e antiquados sistemas então em uso.

Uma vez adquirido nos Estados Unidos o material fixo e circulante, os primeiros trilhos foram

assentes entre Santa Apolónia e o Cais do Sodré, para dentro em pouco chegarem ao célebre Aterro, no princípio da rampa de Santos. Aí surgiu o primeiro grande obstáculo, quando se pretendeu levar a linha mais além, até Alcântara e Belém.

Não sendo possível abrir caminho à beira do rio, porque o «aterro» o não permitia, houve que optar pelo pronunciadíssimo declive da Pampulha, o que foi considerado uma temeridade. Mas Oliveira Guimarães não hesitou, assentou os trilhos e ele próprio conduziu o «americano» calçada abaixo, perante uma assistência calculada em cerca de dez mil pessoas. Menos de dois meses mais tarde, em 17 de Novembro de 1873, o serviço de carros «americanos» era inaugurado em Lisboa, com grande regozijo da população.

A exploração começou com 32 carros, 24 fechados e 8 abertos, sendo estes últimos «destinados aos fumistas». A carreira inaugural foi a de Santa Apolónia-Santos. Os telheiros onde se guardava o material circulante estavam embandeirados, o mesmo acontecia com os carros e as parelhas tinham as cabeças ornadas de fitas de seda azuis e brancas, vestindo a primor os cocheiros e os condutores.

Entre os convidados que tomaram lugar nos primeiros carros, contavam-se os ministros do Reino e das Obras Públicas, o governador civil, o

presidente da Câmara, os directores da Companhia e os representantes da Imprensa. As bandas de música faziam-se ouvir e a marcha iniciou-se às

começaram a circular logo de manhã cedo e rodaram todo o dia, com pequenos intervalos, sempre repletos, sendo a população unânime em declarar

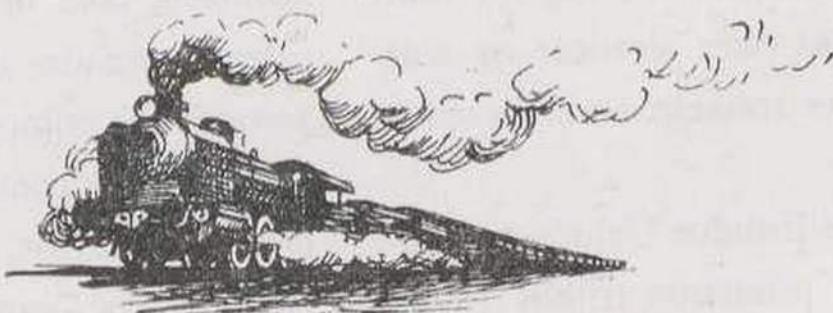


12 horas e 35 minutos, sendo a partida assinalada por uma girândola de foguetes. Em Santa Apolónia foram mudadas as parelhas, os «americanos» voltaram ao Aterro e, subindo a rampa de Santos, a caravana dirigiu-se às Janelas Verdes, onde, no palácio dos marqueses de Pombal, se realizou um memorável banquete, com mais de uma centena de convivas.

No dia seguinte, o alfacinha delirou, com a abertura do serviço ao público, havendo muito boa gente, mais espirituosa, que não deixou de dar parabéns e festejar as mulas enhapeladas. Os carros

que o «americano» era «um meio de viacão seguro, cómodo e barato».

Assim nasceu a «Carris» nas ruas da capital. No primeiro dia da exploração, os carros transportaram 7157 passageiros e não houve mais carreiras... por estar o gado estafado! Andar de «Americano» passou a ser moda, como foi, durante algum tempo, o pensamento dominante do lisboeta e do provinciano que vinha à cidade. Vinte e oito anos mais tarde, em 1901, era inaugurada a tracção eléctrica e os «americanos» passaram a ser uma imagem do passado.



# NATAL



Há festa universal pelo nascimento  
De Cristo Redentor da Humanidade.  
Elevo para Ele o pensamento  
Com fé, com devoção, com humildade.

Alegra-se o olhar de toda a gente  
Por ter nascido o nosso Deus Menino,  
Calor que se renova e a alma sente  
Em cântico de amor, em doce hino.

E o Homem, que caminha erradamente  
Prò campo da batalha infelizmente  
Causando em seus irmãos pesar profundo.

Deviam nesta quadra do Natal  
Deixar de combater, porque afinal  
Se Ele nasceu foi só p'ra bem do Mundo !...

Campanhã

JÚLIO DIAS ROLDÃO

*Não te peço por mim Senhor,  
Mas por aqueles que anseiam  
Um pouco de pão que possa manter,  
Um lume brando que possa aquecer ;  
Por aqueles que nas ruas gemem semi-nus,  
Por tanta desgraça e miséria encoberta,  
Por tanto corpo onde a alma não desperta.  
Por tanta criança que jamais tocou num brinquedo,  
Sonhou uma fantasia.  
Por esses Senhor, vos peço sem cessar ;  
Vos imploro a paz em cada Lar.  
Que as lutas cessem,  
Que os homens se unam, se compreendam ;  
Que o mundo inteiro forme um só caminho,  
Uma só Luz e uma só Vida.  
Que todos os corações vos amem  
E inteiramente se abandonem a Vós.  
É tudo o que vos peço,  
Neste Natal de 1969 !  
Sentir-me-ei feliz  
Se assim olhades pela Humanidade,  
E dela fizerdes com infinita Bondade,  
O bem e a glória,  
A palma da eterna vitória.  
E então se ainda um pouco de Amor  
Restar para esta humilde serva,  
Eu vos abro os braços e o coração,  
Vos peço continuamente perdão,  
E vos digo sem cessar :  
— «Obrigada Senhor» ! ...*

MARIA DE LOURDES SILVA OLIVEIRA VITAL

Escriturária de 2.ª classe

2.º Grupo do Material e Oficinas

ENTRONCAMENTO



## Súplica de NATAL

Senhor !  
É noite escura.  
A neve cai, e o vento  
Lá fora sopra ameaçador.  
Estou só na solidão imensa do destino,  
Buscando em constante desatino.  
Algo do teu incomparável Amor !  
A neve continua, a noite é fria ;  
Mas ela é bela.  
Bela porque é noite de Natal !...  
E nesta noite Senhor,  
Nesta noite que é muito Tua,  
Eu podia pedir-te por mim e pelos meus.  
Mas não, não quero nem devo.  
Porquê pedir-te mais, ir mais adiante,  
Querer abarcar mundos e horizontes,  
Ultrapassar vales e montes,  
Se aquilo que me deste é o bastante ?

# Corrosão naval

PELO ENG. JOSÉ LUIS BATALHA JARDIM

DO DEPARTAMENTO DO MATERIAL E OFICINAS

*Foi já referido o encargo que representa para as empresas armadoras o fenómeno da corrosão. Verificou-se ainda a necessidade de uma perfeita e objectiva informação sobre a corrosão, sem o que a luta contra este fenómeno será pouco eficaz e até antieconómica, ainda que se usem meios potencialmente correctos. Nesta ordem de ideias, procuraremos divulgar, na sua generalidade, os fundamentos teóricos do processo de corrosão.*

## 2 — FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO PROCESSO DE CORROSÃO

De um modo geral, podemos distinguir como principais mecanismos da corrosão :

- o «processo químico», que origina a corrosão seca, produzida a altas temperaturas;
- o «processo electroquímico», mais frequente, muito importante nos domínios navais, sobretudo quando actua em conjunto com fenómenos biológicos que constituem um subtipo acelerador do processo destrutivo.

É da corrosão electroquímica que nos ocuparemos, pois é nela que, a maior parte das vezes, têm a sua origem as corrosões produzidas nos navios.

Este tipo de corrosão não é mais do que o resultado de um fenómeno de electrólise, pelo que, para sua melhor compreensão, começaremos por referir os fundamentos de tal fenómeno.

### 2.1 — MECANISMO DO FENÓMENO DA ELECTRÓLISE

Como se sabe, quando um ácido, uma base ou um sal se dissolvem na água, verifica-se a possibilidade de passagem de corrente eléctrica através da solução, o que

se explica por se admitir que as moléculas dos electrólitos, quando dissolvidas, se decompõem em duas partes electricamente carregadas com quantidades de electricidade iguais e de sinais contrários (iões).

Tomando como exemplo uma solução de sulfato de níquel ter-se-á esquemáticamente :

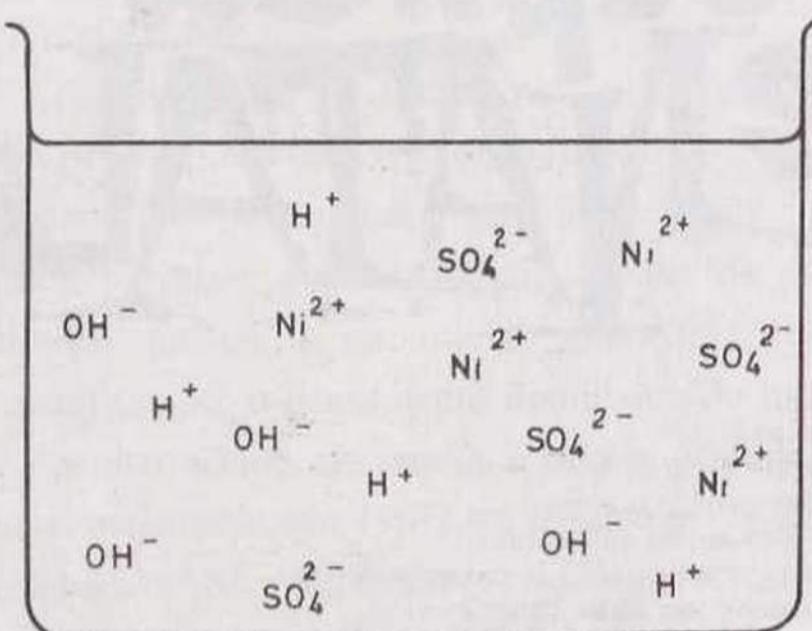


Fig.1

Assim, mergulhando no electrólito duas lâminas metálicas e estabelecendo entre elas uma diferença de potencial, os iões são atraídos para os eléctrodos, dirigindo-se os positivos (catiões) para o eléctrodo negativo (cátodo) e os negativos (aniões) para o eléctrodo positivo (ânodo),

como se pode observar no esquema seguinte, onde, a título de exemplo, se considera a niquelagem do aço:

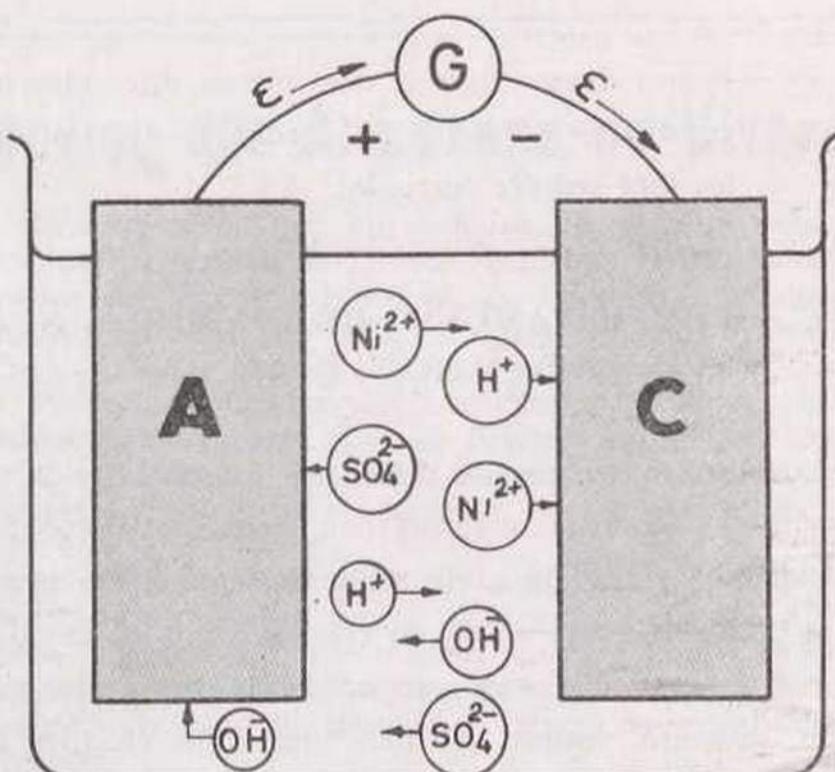


Fig. 2

O gerador  $G$  estabelece uma diferença de potencial entre os metais  $A$  e  $C$ , impondo a passagem de uma corrente no circuito eléctrico formado pelos metais, pelo electrólito e pelo próprio gerador. De acordo com as convenções (a corrente eléctrica tem sentido contrário ao do movimento dos electrões) a corrente «sai» do gerador, «entra» no eletrodo  $A$  (níquel) que se vai dissolvendo, passa pelo electrólito e volta ao gerador através do eletrodo  $C$  (aço) que se vai revestindo de níquel. Em resumo, à medida que esta electrólise prossegue, verifica-se que parte do níquel da solução se deposita no aço  $C$  (porque os iões do níquel são positivos e consequentemente atraídos para o cátodo) e que parte do níquel metálico do eletrodo  $A$  passa à solução; tudo parece desenrolar-se como se, em última análise, se fizesse uma transferência de níquel de  $A$  para  $C$  com consequente destruição do metal  $A$  e o revestimento (neste caso niquelagem) do metal  $C$ . O metal  $A$ , que se vai gastando (corroendo), é o anodo e o metal  $C$ , que se vai revestindo (protegendo), é o cátodo da electrólise considerada.

Como os metais têm potenciais diferentes, sempre que, estando mergulhados num electólito, se estabeleça contacto entre eles, haverá o aparecimento de corrente eléctrica, tal como no caso anterior; simplesmente, neste caso, já não existe o gerador externo que possa controlar o movimento iónico, sendo a diferença de potencial entre os metais a única responsável pela circulação de corrente. Um dos metais sofre corrosão e será o anodo  $A$  do sistema, enquanto que o outro será o cátodo  $C$  e permanecerá intacto.

Assim, podemos explicar a corrosão electroquímica

como a destruição de um anodo na pilha galvânica. Portemorizando um pouco mais, vamos concretizar estas noções com a exemplificação de um caso prático:

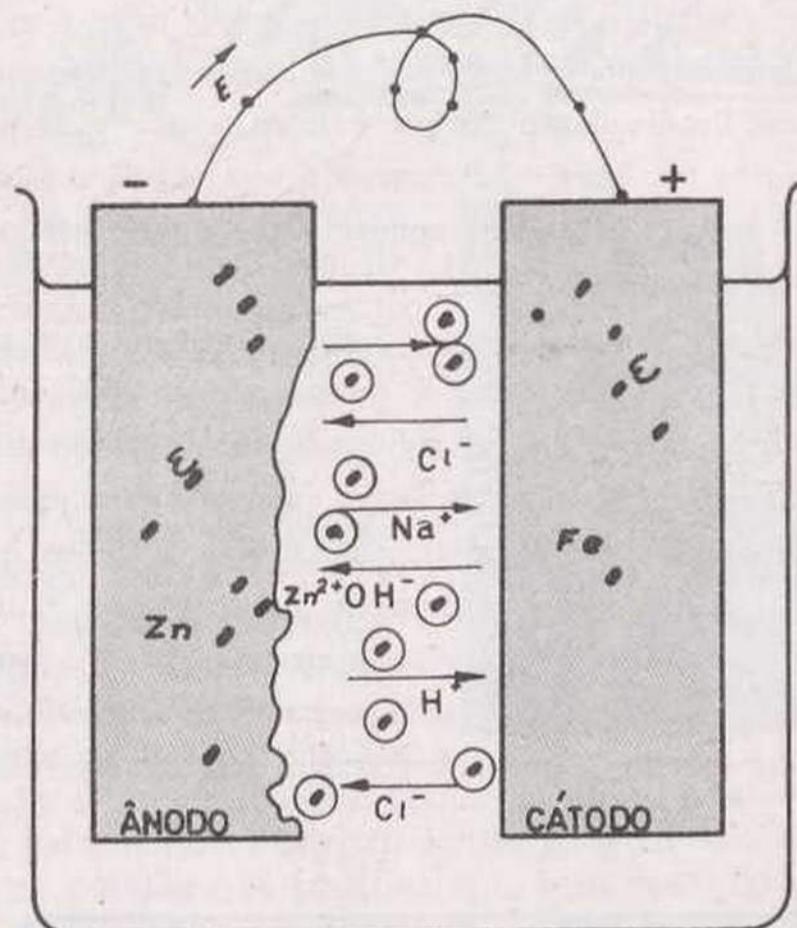


Fig. 3

Consideramos dois metais, ferro e zinco, ligados por um condutor metálico e mergulhados na água do mar (electrólito). Estamos em presença de uma célula galvânica, como se mostra na Fig. 3.

Neste caso não há, evidentemente, um gerador que oriente e dirija o sentido da corrente eléctrica que passa através dos eletrodos; consequentemente, esta deverá depender da maior ou menor capacidade dos metais considerados para se dissolverem na água do mar. Esta capacidade pode, de certo modo, ser apreciada pela simples observação de uma escala de potenciais, conhecida por «escala de Nernst».

Escala de Nernst			
Eletrodo	Potencial standard normal, em Volts, a 25°C	Eletrodo	Potencial standard normal, em Volts, a 25°C
Lítio	-3,024	Cádmio	-0,402
Potássio	-2,922	Cobalto	-0,277
Cálcio	-2,870	Níquel	-0,250
Sódio	-2,712	Estanho	-0,136
Magnésio	-2,340	Chumbo	-0,126
Berílio	-1,700	Hidrogénio	0,000
Alumínio	-1,670	Cobre	+0,345
Manganésio	-1,050	Prata	+0,800
Zinco	-0,762	Mercúrio	+0,854
Crómio	-0,710	Platina	+1,200
Gálio	-0,520	Ouro	+1,680
Ferro	-0,440		

Nesta escala, os metais estão colocados por ordem decrescente da sua capacidade de dissolução num electrólito (toma-se como origem da escala a tensão hidrogénio).

Da leitura da escala concluimos que o zinco é mais electropositivo que o ferro, o que significa ter maior capacidade de dissolução do que o ferro, e que, num par constituído por estes dois elementos, será aquele o metal que vai corroer-se (ânodo), enquanto que o ferro vai proteger-se (cátodo).

A realidade, com efeito, confirma a teoria e a sua explicação pode concretizar-se deste modo: o zinco, cujo símbolo químico é  $Zn$ , em contacto com a água do mar, desdobra-se em duas partes: uma, representada esquematicamente por  $Zn^{2+}$  (Fig. 4), simboliza o ião zinco que passa à solução e que vai gastar-se por dissolução; outra, representada por  $e^-$ , simboliza o electrão, isto é, a parte do metal que vai saindo deste, passando ao longo de um condutor exterior e que é responsável pela corrente nesse circuito.

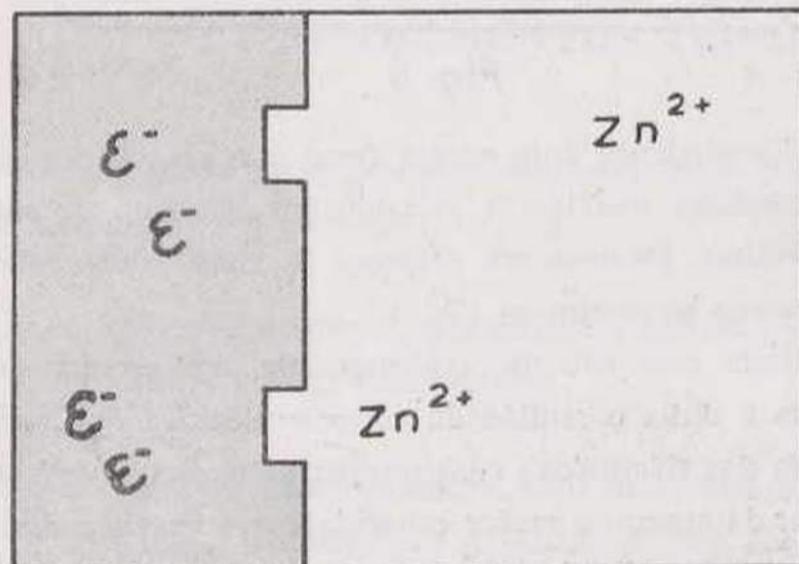


Fig. 4

Assim, vão-se perdendo quantidades sucessivas do zinco inicial, isto é, há destruição progressiva do ânodo. A parte que vai passar à solução tem tendência a oxidar-se. O ferro vai permanecer inatacado e não sofrerá qualquer corrosão.

Quando dois metais são colocados em presença do mesmo electrólito, pode saber-se, pela tabela de Nernst, qual se corrói e qual fica intacto, pois os metais de menor tensão são sempre corroídos.

Daqui se inferem as seguintes ilações que devem constituir uma regra a ter sempre presente nas actividades navais:

1.º — Não deve atracar-se um navio com o fundo revestido de cobre junto de navios de casco de aço;

2.º — Pode proteger-se o casco de aço de um navio utilizando o zinco;

3.º — Nunca devem ligar-se dois metais diferentes na construção de qualquer sistema, porque um deles será sempre corroído.

## 2.2 — COMPORTAMENTO DE UM METAL NUM VEIO CORROSIVO

O contacto de metais diferentes é, sem dúvida, a causa provocadora de corrosão mais frequente. Por outro lado, quando se estuda a electrólise pode também observar-se que a corrosão se dá no eléctrodo por onde entra a corrente (o ânodo), enquanto o cátodo permanece protegido. Portanto, sempre que haja uma fonte eléctrica ligada a um metal, existem zonas onde se dá a corrosão (zonas por onde entra a corrente) e zonas de protecção (zonas por onde sai a corrente).

Outro factor provocador da corrosão electroquímica é a *heterogeneidade do metal*. Para que esta se verifique, basta que existam ínfimas partículas de impurezas metálicas. Nestas condições, só no caso de a superfície do metal ser completamente homogénea e de ser total a sua pureza é que o metal isolado se não corrói quando mergulhado num meio também completamente homogéneo. Como, na prática, não existem metais 100 por cento puros, aparece sempre o fenómeno da oxidação que, por si só, pode ser uma causa aceleradora da corrosão, comportando-se o óxido como cátodo e o metal como ânodo.

Também a *heterogeneidade do electrólito* pode ser uma causa da corrosão, na medida em que podem formar-se localmente diferentes concentrações de sais ou gases dissolvidos. Esta causa de corrosão pode ser extraordinariamente acentuada pela quantidade de oxigénio dissolvido, dado que a distribuição deste não é uniforme, acumulando-se em regiões que formam zonas catódicas, e constituindo as outras regiões zonas anódicas. Este fenómeno chama-se arejamento diferencial.

No caso da corrosão das obras-vivas de um navio, merece também particular realce a deterioração provocada por factores biológicos. Estes podem ser, fundamentalmente, do tipo vegetações, macrorganismos ou microrganismos. Os dois primeiros, em virtude da sua fixação ao casco, provocam essencialmente corrosões por arejamento diferencial, devido a diferenças de acesso de oxigénio nos diversos pontos da estrutura, enquanto que as bactérias têm uma acção bem mais importante, na medida em que actuam directamente no processo electroquímico da corrosão.

# COMUNICADO

## Serviço dos Armazéns de Viveres

Comunicamos que em Janeiro do próximo ano se inicia, nos Armazéns de Viveres de Lisboa, Entroncamento, Campanhã e Barreiro, o sistema de «Vendas a pronto pagamento» o qual será extensivo aos restantes Armazéns se os resultados obtidos naqueles o justificar.

Procura-se, deste modo, a utilização dos n/ Armazéns também pelos agentes que não desejam sofrer o desconto nos s/ vencimentos e, é claro, este sistema de vendas não é vedado a quem já se abastece nos n/ Armazéns por A. V. 26.

O sistema não obedece a determinados períodos do mês, como os fixados para o abastecimento por A. V. 26. Porém, encerra diariamente uma hora antes do encerramento dos Armazéns, visto nos mesmos ter de se fazer a s/ contabilização diariamente e antes de encerrado o Armazém.

O Chefe do Serviço dos Armazéns de Viveres

a) A. Ribeiro

De um modo geral, as bactérias de maior importância nos processos de corrosão são :

- Bactérias redutoras de sulfatos, que, utilizando o hidrogénio para redução dos sulfatos, dão origem à formação de ácido sulfídrico que ataca directamente o ferro, provocando a destruição deste ;
- Bactérias provocadoras da oxidação dos compostos de enxofre, que originam a formação de ácido sulfídrico, susceptível de atacar o aço ;
- Bactérias consumidoras dos iões ferro, que provocam a oxidação dos catiões ( $Fe^{2+}$ ), transformando-os em hidróxido férrico.

Os factores biológicos apontados são de primordial importância no estudo da corrosão naval, pelo que a utilização de técnicas preventivas específicas deve ser sempre bem cuidada.

No entanto, felizmente, nem sempre a corrosão prossegue com aumento de intensidade, uma vez iniciada ; pode suceder que os produtos de dissolução anódica, sobretudo óxidos, constituam uma camada impenetrável ao meio corrosivo ; nestas condições, a corrosão acaba por cessar completamente e o metal atinge assim um estado de inalterabilidade designado por «passivação».

Após conhecidos os fundamentos e as causas da corrosão electroquímica, interessa aprofundar os estudos básicos sobre este assunto, tendo-se, essencialmente, em vista não só uma melhor compreensão do fenómeno, mas ainda uma maior eficácia nas técnicas de protecção.



Ao abrigo do Art.º 43.º do Regulamento Geral do Pessoal, o chefe da Região Norte louvou recentemente o chefe de cantão de Obras Metálicas de 1.ª classe, José Nunes.

O louvor foi consignado em atenção pelas raras qualidades de competência, lealdade e disciplina demonstradas por aquele agente durante os 52 anos de serviço que conta, as quais, aliadas ao seu indesmentível espírito de sacrifício, o colocaram numa posição que constitui um belo exemplo para os seus colegas e subordinados, tornando-se assim credor do apreço dos seus superiores e de quantos com ele privaram.



O servente de 1.ª classe Alberto Milheiro, pertencente ao distrito n.º 401 da 13.ª Secção da Via e Obras (Barreiro), foi recentemente louvado pelo chefe da Região Sul.

O louvor foi consignado em reconhecimento pelas providências que tomou no dia 18 de Setembro do corrente ano, quando se encontrava de serviço na ponte do Coina e esta foi abalroada por um navio e derrubada parcialmente. O agente distinguido foi também projectado ao rio com a respectiva cabina da ponte, conseguindo porém salvar-se a nado. Logo que chegou a terra — e apesar de se encontrar exausto e molhado — correu à estação de Barreiro-A a dar conta do acidente, conseguindo com a sua atitude evitar que ao comboio n.º 9901 fosse dado avanço em direcção à referida ponte.

# A VILA «FERROVIÁRIA» DO ENTRONCAMENTO E A SUA MINI-HISTÓRIA

POR EDUARDO O. P. BRITO

ESCRITURÁRIO DE 1.ª CLASSE DA REGIÃO CENTRO

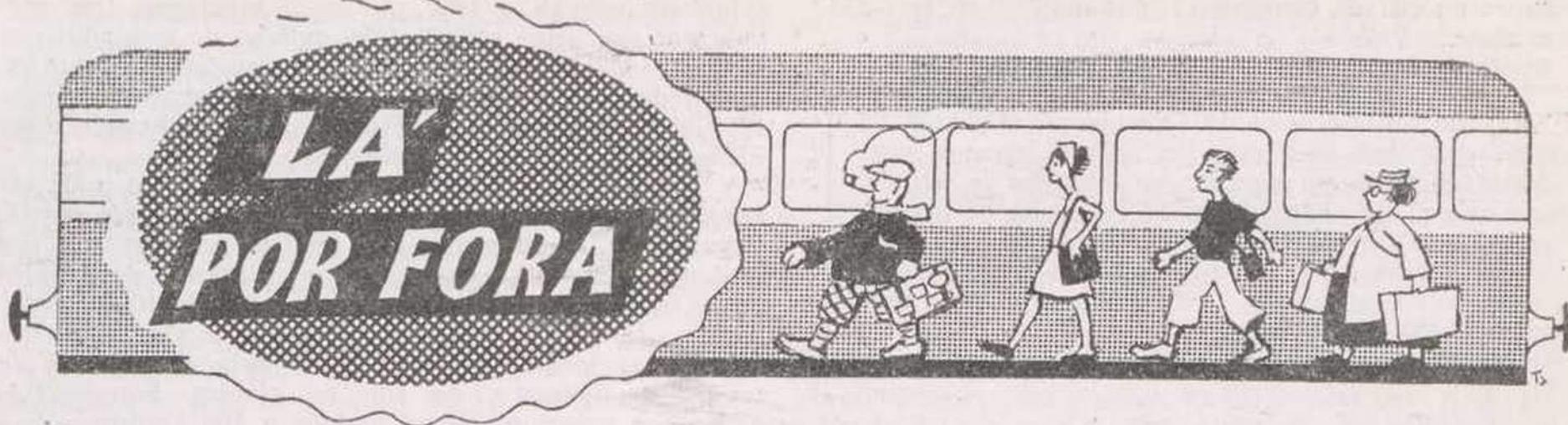
COMO de uma simples feira situada no ponto de convergência das rotas das caravanas, nasceu a cidade de Paris, o Entroncamento deve a sua existência a uma estação de Caminho de Ferro perdida nos foscos longes de um lugarejo *visitado* de comboios. Há cerca de meio século era apenas uma mancha de cores, em retalho de choupanas, num lugarejo sem história. Mas as povoações são o que são os homens que as habitam, e estes, por sua vez, o que deles fazem as circunstâncias do seu condicionalismo. Assim, ao lado de velhas póvoas ancoradas num passado sem renovo, encontram-se, ao longo deste nosso querido Portugal ensolarado e festivo, de contrastes, as mais vivas, as mais audaciosas e dinâmicas aglomerações urbanas. É o caso do Entroncamento. Considerando o seu espantoso surto de crescimento demográfico — hoje, é a terra mais populosa do seu distrito, excluindo Santarém! — e o seu rápido e surpreendente crescimento urbano, o Governo elevou-o, como não podia deixar de ser, em 1946, à justa categoria de sede de concelho, depois de ter sido elevado a vila e, anos após, a freguesia. Porém, tudo *isto* que, afinal, é um caso único no historial das terras portuguesas, por se ter consumado numas *escassas décadas*, se deve a uma única *causa*: ao Caminho de Ferro! Sem ele, obviamente, a grande vila *ferroviária* que é hoje o Entroncamento, nunca teria existido e progredido ao ponto em que se encontra.

Como deixámos dito, esse lugarejo ermo, que depois foi *visitado* pelos comboios, nada ainda era

por volta de 1860. Denominava-se, entretanto, *Ponte da Pedra*, vindo, mais tarde, a chamar-se *Entroncamento da Ponte da Pedra*, após a chegada ali do carril. E, é claro, por abreviatura natural, veio a denominar-se, apenas, *Entroncamento*, por ter sido, como estação ferroviária, o local escolhido como ponto inicial para a linha do Norte *entrar* com a do Leste.

As modestas instalações que formaram, a princípio, a estação, com o seu primitivo núcleo de habitações, foram, por assim dizer, a génese da aludida terra, cujo desenvolvimento, aliás, em ritmo cada vez maior, se deve, na sua quase totalidade, aos comboios.

Portanto, a história do Entroncamento não é remota, nem nela há brasões que não sejam os do trabalho; ninguém conta histórias de lutas e conquistas, a não ser a do homem — num esforço laborioso de desbravar terreno para colocar sobre ele linhas, muitas linhas paralelas, «rails» que faíscam a distância, que se cruzam, que se dividem e partem para todos os recantos do país! Linhas que foram e continuarão a levar consigo o progresso, uma vez que, enquanto a *roda* existir, o Caminho de Ferro jamais morrerá. E quando se fala em Caminho de Ferro, logo se fala em Entroncamento, uma vez que, sem *ele* — voltamos a repetir — ou antes, sem a «C. P.» e as inúmeras e valiosas *boas-vontades* encontradas sempre nos seus dignos dirigentes, a vila *ferroviária* do Entroncamento nunca hoje teria existido.



POR ANTÓNIO GOUVEIA

## Um organismo mal conhecido: a União Internacional dos Caminhos de Ferro

Embora com quase meio século de existência, a União Internacional dos Caminhos de Ferro (UIC) mantém-se pouco conhecida do grande público. Este organismo agrupa, no entanto, 42 administrações ferroviárias pertencentes a 40 nações (7 de África, 1 da América do Norte, 7 da Ásia e 25 da Europa). A sua sede está situada em Paris, junto da Torre Eiffel e agrupa em torno do seu Secretário-Geral, o académico Louis Armand, presidente honorário da SNCF, um certo número de funcionários de diversas administrações ferroviárias.

O seu presidente é, actualmente, o eng. Lataire, director-geral da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas.

Os funcionários do Secretariado-Geral preparam e seguem o desenrolar dos trabalhos de comissões e grupos de trabalho reunindo periódicamente os técnicos mais qualificados das redes ferroviárias pertencentes à União. Os trabalhos empreendidos pela UIC abrangem as matérias mais diversas da economia e da técnica do transporte sobre carris, tanto de passageiros como de mercadorias. Para além dos assuntos que se poderiam classificar de clássicos, respeitantes à própria exploração do caminho de ferro e os intercâmbios internacionais, a UIC estendeu recentemente as suas actividades a vários novos ramos da gestão e da técnica dum moderno meio de transporte: prospecção de mercados, estandardização e compras de material em comum, emprego da cibernética no domínio da exploração do caminho de ferro, especialmente no sector do transporte de mercadorias, estudo das grandes velocidades e criação de novas linhas interurbanas, leitura automática da numeração de veículos, emprego de contentores e transcontentores, etc..

Um dos maiores problemas é, igualmente, o do engate automático dos veículos, estudado em colaboração com a OSJD, órgão que reúne várias nações do Leste europeu em torno da URSS, e encarregado do problema dos transportes.

Entre as realizações mais espectaculares da UIC no decorrer dos últimos vinte anos, há que citar-se a criação de um *pool* comum de vagões de mercadorias «EUROP», destinado a diminuir a duração da rotação dos veículos em tráfego internacional e, sobretudo, a criação dum agrupamento «Trans Europ Express» (TEE), que dotou a Europa de uma rede de ligações rápidas por meio de comboios confortáveis, tais como o *Rheingold*, o *Mistral*, o *Brabant*, o *Blauer Enzian*, o *Gottardo*, o *Cisalpino*, o *Parcifal*, etc., todos bem conhecidos do público europeu.

Uma das características da UIC é a de agrupar no seu seio nações tanto de Leste como do Ocidente que, para além de qualquer consideração de ordem ideológica

ou política, têm apenas um fim comum: elevar o caminho de ferro ao nível exigido por uma técnica em plena evolução e uma economia em constante progressão.

### Comparação não é razão, mas...

O caminho de ferro federal alemão acaba de publicar uma pequena compilação de estatísticas referentes a oito anos de actividade: 1958, 1960, 1962, 1964, 1965, 1966, 1967 e 1968. Entre essas estatísticas há uma particularmente impressionante, porquanto se refere à comparação entre os acidentes ocorridos na Alemanha Federal naqueles oito anos, nas empresas ferroviárias por um lado, e nas estradas, por outro.

Verifica-se assim que o número de mortos, em 8 anos, se eleva a 3428 no caminho de ferro e a 123 817 na estrada! Enterrados lado a lado, constituiriam os primeiros um caminho funerário de 7 quilómetros de comprimento e de 248 quilómetros os segundos.

Quanto ao número de feridos, atinge em 8 anos 9262 no caminho de ferro, e... 3 522 542 na estrada, ou seja 380 vezes mais! Num hospital de 400 metros de comprimento por 400 metros de largura, os feridos do caminho de ferro encheriam um quarto do pavimento do rés-do-chão. Os da estrada encheriam completamente... com a condição, porém, de possuir 88 andares...

Se nos referirmos ao tráfego de passageiros registado durante aqueles oito anos (cerca de 9 biliões de passageiros transportados) a proporção de acidentes mortais é de um morto para 2 500 000 passageiros transportados pelo caminho de ferro federal.

Em relação apenas ao ano de 1968, e em relação ao volume de tráfego, a proporção de acidentes mortais foi de um morto por 96 milhões de passageiros-quilómetro. Se esta comparação não for de molde a impressionar imediatamente a nossa imaginação, acentuemos que um tráfego automóvel que tivesse uma percentagem de acidentes comparável à do caminho de ferro e um número de mortos igual ao registado nas estradas, teria de atingir em 1968, na Alemanha Federal, um volume de 1600 biliões de passageiros-quilómetro!

Ora, tal número seria superior em 100 biliões ao do tráfego automóvel interurbano registado nos Estados Unidos em 1968... Mas os Estados Unidos contam cerca de 200 milhões de habitantes e 100 milhões de automóveis!

Convém ainda acentuar que os números referentes às vítimas do caminho de ferro englobam *todos os acidentes* e não apenas os da circulação ferroviária. Com efeito, dos 378 mortos que as diversas empresas do caminho de ferro federal teve de lamentar em 1967, só 73 se contavam entre os passageiros transportados. No mesmo ano, os

acidentes na estrada causaram 17 084 mortos, ou seja 234 vezes mais...

O Bureau Europeu da Organização Mundial de Saúde assinalou que cerca de 100 000 pessoas, num só ano, encontraram a morte em acidentes de estrada, na Europa. Em França, de 5.ª-feira, 28 de Agosto (zero horas) a 2.ª-feira, 1 de Setembro de 1969 (24 horas), os acidentes de circulação mataram 211 pessoas e feriram outras 5730, o que representa uma média de 50 vítimas por hora.

### Em experiência o primeiro protótipo de exploração do comboio aéreo (*Aerotrain*)

Em 22 de Janeiro de 1969, o protótipo experimental 02 do *Aerotrain*, na escala  $\frac{1}{2}$ , deslizando ao longo de um carril central de betão e apoiado em almofadas de ar, atingia a velocidade de 422 km/hora numa experiência efectuada em Gometz, perto de Paris. Segundo os mesmos princípios de condução e de apoio, a Sociedade do «*Aerotrain*» estudou e mandou construir por um grupo a que pertencem a Sociedade Secan e a UTA (União de Transportes Aéreos) o veículo protótipo, baptizado *Orléans*.

O *Orléans* apresenta o aspecto duma fuselagem de avião, cor de alumínio, realçada por uma faixa encarnada e é duma leveza extrema graças à utilização de técnica da aeronáutica. Com 26 metros de comprimento e 3,20 metros de largura oferece 80 lugares sentados: uma fila de três assentos costas com costas e outra de dois assentos também costas com costas, separadas por um corredor longitudinal.

A propulsão do veículo é assegurada por dois motores-turbina *Turmo*, com a potência total de 2200 CV e uma hélice de pá reversível de 2,30 metros de diâmetro e assegurando um impulso de quatro toneladas repartido em partes iguais sobre a hélice e sobre a quilha.

O apoio e a condução são assegurados por seis almofadas de ar, verticais e seis almofadas horizontais alimentadas independentemente. A velocidade máxima é da ordem dos 300 km/hora.

As primeiras experiências do *Orléans* foram efectuadas numa linha especial com 18 quilómetros de comprimento, construída perto de Orléans (a 120 quilómetros a sudoeste de Paris). O carril central desta linha é em forma de T invertido, constituído por elementos de betão pré-esforçado, com 3,40 metros de largura e 0,90 metros de altura.

O custo deste protótipo é da ordem de 10 milhões de francos franceses (1,9 milhões de dólares); quanto à linha de experiências, o seu preço de custo anda à volta de 2 milhões de francos franceses (380 mil dólares) por quilómetro, ou seja cerca de metade do preço de uma auto-estrada francesa da província.

### O carril, factor essencial do transporte de mercadorias nos Estados Unidos e na URSS

O problema dos transportes é duma importância capital em todos os países, particularmente nos de grande superfície, ricos em matérias primas, em indústrias transformadoras e em zonas urbanas de forte consumo. Tal é o caso dos Estados Unidos e da URSS, onde o caminho de ferro representa o elemento principal do transporte de mercadorias, se bem que assegure apenas 42 por cento da totalidade dos transportes nos Estados Unidos contra cerca de 70 por cento na URSS.

Durante o ano de 1968, os transportes de mercadorias por carril, tiveram nos dois países um aumento de 4 por

cento em relação a 1967. Assim, a tonelagem transportada por via férrea atingiu 1450 milhões de toneladas nos Estados Unidos e 2690 milhões de toneladas na URSS. Em unidades de tráfego, o quantitativo americano atingiu 1200 biliões de toneladas-quilómetro e o quantitativo russo 2275 biliões de toneladas-quilómetro.

A ordem da grandeza de tais números não pode ser apreendida senão pelos peritos em matéria de transportes. Uma tonelada-quilómetro é a unidade representada por uma tonelada de carga percorrendo a distância de 1 quilómetro. Assim, um comboio com uma carga de 1000 toneladas, dando a volta à Terra segundo uma via imaginária traçada ao longo do Equador, somaria 40 milhões de toneladas-quilómetro, no fim da viagem. Suponhamos agora que esse comboio se desloca a 100 km/hora. Para atingir um tráfego correspondente ao dos caminhos de ferro americanos, teria de dar 30 000 voltas a volta à Terra, ou seja uma viagem com a duração de 1370 anos! Quanto ao tráfego soviético por carril, o seu volume representa, efectuado pelo mesmo comboio, 57 000 voltas em torno do globo, viagem que duraria 2600 anos...

Esse mesmo comboio precisaria apenas de um século para totalizar um número de T/km igual ao dos caminhos de ferro polacos, 74 anos para os caminhos de ferro franceses, 70 anos para o caminho de ferro federal alemão, e 25 anos para os caminhos de ferro britânicos.

### O ano de 1968 nos caminhos de ferro americanos

Durante os doze meses de 1968, os caminhos de ferro americanos exploraram um conjunto de linhas que atingiu 212 303 milhas, ou seja cerca de 342 000 quilómetros.

O total das receitas de exploração aproxima-se de 10 855 milhões de dólares, dos quais cerca de 9500 milhões são provenientes do transporte de mercadorias e 445 milhões do transporte de passageiros. A diferença enorme que separa estes dois números sublinha a desproporção existente, além-Atlântico entre os dois géneros de tráfego: *mercadorias* e *passageiros*. Tal diferença significa que o transporte de mercadorias eleva-se a cerca de vinte vezes mais que o de passageiros.

Esta proporção entre as receitas de mercadorias e de passageiros que nos Estados Unidos é, pois, exactamente de 22, é muito inferior a outros países. Atinge cerca de 3 na Polónia, 2 na Alemanha Federal e na França, 1,5 na Suíça (Rede Nacional), 1 na Bélgica, 0,8 na Itália, 0,5 na Grã-Bretanha e 0,4 no Japão.

Em 1968, o montante total das despesas de exploração dos caminhos de ferro americanos elevou-se a cerca de 8580 milhões de dólares.

### Estados Unidos: Perspectivas do futuro do transporte de mercadorias

Sob a dupla assinatura de R. Roberts e de Tom Shedd a revista americana «MODERN RAILROADS» publicou recentemente um artigo intitulado «What the railroads mean to America» (O que os Caminhos de Ferro significam para a América). Desse artigo extraímos alguns parágrafos relativos à esperada evolução do tráfego de mercadorias nos anos vindouros:

«...O volume da procura que se apresentará à rede de transportes do país desenvolver-se-á em crescendo nos próximos anos. Pensa-se que daqui até 1980 o aumento do tráfego de mercadorias será mais importante que o volume total respeitante a todos os meios de transporte até 1953, data no entanto bastante recente. Este futuro tráfego é desde já activamente disputado pelos diferentes transportadores: segundo

uma previsão estabelecida pelo serviço de pesquisa das «Associações Americanas de Camionagem» os transportadores rodoviários submetidos a determinada regulamentação duplicarão quase o seu volume de tráfego até 1980, passando de 600 biliões de toneladas-quilómetro a cerca de 1160 biliões de T/km. Os transportadores aéreos prevêem o aparecimento dos jactos de carga em 1970, o que reduzirá os gastos de exploração dos 4 centímetros por tonelada/milha de hoje a valores de 2,3 a 2,6 centímetros a tonelada/milha, com os novos aparelhos. Os construtores aeronáuticos calculam que o volume do tráfego se situará entre 90 a 150 biliões de T/km em 1980, números notáveis em comparação com os 4 biliões de T/km registados em 1967.

Os caminhos de ferro efectuaram em 1968 um tráfego de 1208 milhões de T/km, superior em cerca de 3% ao de 1967, o que constitui um novo «record» na história do caminho de ferro. A ferrovia prevê como possível, na próxima década, um aumento anual de 3 a 4%. Se considerarmos a percentagem mais elevada, a de 4%, o volume será de cerca de 1600 biliões de T/km em 1975 e de mais de 1920 biliões em 1980. As «Associações Americanas de Camionagem» fixam este aumento no nível mais baixo, ou seja em 3%, e predizem que o carril transportará 1600 biliões T/km em 1980. O Ministério dos Transportes estabeleceu uma previsão mais optimista, fixando o volume de tráfego ferroviário em 1700 biliões de T/km em 1975, ou seja um aumento de 44% em relação a 1968.

Os porta-vozes dos caminhos de ferro não baseiam a modéstia das suas previsões na falta de confiança nos seus meios de trabalho mas nas realidades da política restritiva governamental e em outros obstáculos que impedem o caminho de ferro de utilizar plenamente todo o seu potencial. As previsões do Ministério dos Transportes denotam, pois, pelo menos, o reconhecimento implícito desse potencial e, «ipso facto», uma tomada de consciência da necessidade de rever certas regulamentações governamentais, a fim de permitir ao carril atingir a sua plena força, tanto mais que, ao contrário dos transportes rodoviários, o caminho de ferro pode facilmente aumentar a sua capacidade, modernizando os sistemas de comando do tráfego e, se for necessário, estabelecendo um novo traçado de via.»

## Transportes em longas distâncias: O mais barato é o comboio

Nos Estados Unidos procedeu-se recentemente ao estudo da comparação do custo em diversos meios de transporte. Tomou-se como base para esse estudo, o transporte de 5000 toneladas de mercadoria da costa atlântica para a costa do Pacífico, no tempo máximo de 60 horas de viagem.

Três modalidades de transporte estavam aptas a responder àquelas condições: a via aérea (cinco aviões L-500 de 165 T. de capacidade), a estrada (111 tractores de 600 CV com reboques duplos), e o carril (dois comboios, cada um com 84 vagões, rebocados por oito locomotivas diesel com a potência total de 12 000 CV). Além do custo das infra-estruturas e do material fixo as despesas apuradas foram:

1 — A amortização do capital que se elevou a 204 000 dólares para o avião, a 6200 dólares para o camião e 4300 dólares para o caminho de ferro. Se estabelecermos a unidade para a despesa relativa à ferrovia, a relação é de 1,5 para a estrada e 47 para o avião.

2 — As despesas de combustível, que no avião atingem

112 500 dólares, no camião 31 000 dólares e no comboio 31 000 dólares. A proporção estabelece-se na razão de 1 para o caminho de ferro, 5,4 para a estrada e 19 para o avião.

3 — As despesas com o pessoal de condução: 37 500 dólares para o avião, 53 200 dólares para o camião e 8000 dólares para o comboio, ou seja uma proporção de 4,7 para a via aérea, e 6,6 para a rodovia em comparação com o caminho de ferro.

As despesas referentes ao transporte das 5000 toneladas através do território da União atingem no total: 354 000 dólares para o avião, 90 400 dólares para a estrada e 18 050 dólares para o carril. Quer isto dizer que o custo de transporte por estrada e pelo ar é respectivamente, 5 e 19,5 vezes mais elevado que o transporte por caminho de ferro.

## Curiosidades ferroviárias

Uma estatística publicada por uma revista alemã indica que a quilometragem total das linhas de caminho de ferro, no mundo inteiro, se eleva a 1 285 722 km, dos quais 115 449 electrificados, assim distribuída: Europa (não incluindo a URSS): 286 150 km; África: 75 619 km; Ásia (incluindo a URSS): 314 531 km; Austrália: 45 795 km; América do Norte e Central: 465 484 km; América do Sul: 98 143 km.

O exame das estatísticas é, aliás, um exercício deveras instrutivo que permite responder a certas perguntas, tais como:

— Qual o país com uma rede mais longa?

— Os Estados Unidos, com 362 000 km.

— Qual o país com uma rede mais pequena?

— A Basutolândia (Lesotho), estado da África do Sul, com 2 km.

— Qual o país com a maior rede electrificada?

— A Suíça, onde 99,7% das linhas são exploradas em tracção eléctrica.

— Qual o país com maior comprimento de linhas por 100 km<sup>2</sup> de território?

— A Bélgica com 16 km por 100 km<sup>2</sup>. Em igual proporção os Estados Unidos deveriam possuir uma rede de 1 500 000 km (em vez de 362 000 km); o Canadá, 1 600 000 km (em vez de 362 000 km); a URSS, 3 580 000 km (em vez de 134 000 km).

— Qual o país que transporta maior volume de mercadorias?

— A URSS, que em 1968 transportou 2 biliões e 700 milhões de toneladas, número equivalente ao triplo da tonelagem de minério de ferro, extraído no mundo inteiro.

— Qual o país que transporta maior número de passageiros?

— O Japão: em 1967 o número de passageiros transportados aproximou-se de 7 biliões. Em proporções iguais, as redes americanas de 1 classe, deveriam ter transportado 119 biliões de passageiros (no entanto, transportaram apenas 300 milhões).

## Novo director-geral na Companhia Internacional de Wagons-Lits e Turismo

O Conselho de Administração da CIWLT (Companhia Internacional de Wagons-Lits e Turismo), acaba de aceitar ao desejo do sr. André Widhoff, de se reformar de director-geral da Companhia, a partir de 1 de Março de 1970.

Como prova de reconhecimento pelos eminentes serviços prestados no decurso de uma longa e brilhante carreira, o Conselho no seio do qual ele tem assento como administrador desde 1966, nomeou-o como vice-presidente, com efeitos imediatos. Para assegurar a sua sucessão, o Conselho nomeou director-geral o sr. Jacques-Bernard Dupont, anteriormente eleito administrador da Companhia pela assembleia geral de 6 de Maio de 1969.

No decorrer dos próximos meses, o sr. J. B. Dupont efectuará várias viagens de informação e contactos nos principais países onde a Companhia exerce a sua actividade. Ulteriormente receberá do Conselho os poderes necessários ao exercício das suas funções, logo que o sr. Widhoff tiver cessado de assumir a responsabilidade da Direcção-Geral, que detém desde Outubro de 1958.

## Do «Saphir» ao «Roland», a rede dos «Trans-Europ-Express» faz circular cada dia 27 comboios internacionais

Diariamente, das capitais e cidades mais importantes da Europa ocidental partem e chegam os comboios «TEE» (Trans-Europ-Express) que constituem uma rede de ligações internacionais de grande eficácia e permitem ao homem de negócios ou ao turista efectuar uma viagem isenta de qualquer preocupação no que diz respeito a puntualidade, conforto e segurança.

Estes 27 comboios, para os distinguir das outras composições em circulação na Europa, ostentam cada um o seu próprio nome, e o seu prestígio ao abrigo da sigla «TEE» estendeu-se através da Europa, e mesmo mais longe.

Quais são, pois, as ligações proporcionadas pelos comboios «TEE»?

- FRANÇA-SUIÇA : — O «Arbalète» ligando Paris a Zurique (615 Km em 5,40 h.).
- FRANÇA-ITÁLIA : — O «Cisalpin» (via Suíça) entre Paris e Milão (822 Km em 7,43 h.).  
— O «Mont Cenis» entre Lião e Milão (465 Km em 5,35 h.).  
— O «Ligure» entre Avinhão e Milão (680 Km em 7,53 h.).
- SUIÇA-ESPAÑHA : — O «Catalan» (via França) entre Genebra e Barcelona (864 Km em 9,50 h.).
- FRANÇA-HOLANDA : — O «Ile de France» e o «Etoile du Nord» ligando Paris a Amsterdão (via Bélgica). (547 Km em 5 h.).
- FRANÇA-BÉLGICA : — O «Brabant» e o «Oiseau Bleu» unindo Paris a Bruxelas (310 Km em 2,20 h.).
- FRANÇA-ALEMANHA FEDERAL : — O «Paris-Ruhr» entre Paris e Dortmund (via Bélgica). (610 Km em 6,39 h.).  
— O «Parsifal» entre Paris e Hamburgo (via Bélgica). (954 Km em 9,28 h.).
- HOLANDA-SUIÇA : — O «Edelwein» que (via Bélgica, Luxemburgo e França) une Amsterdão a Zurique (909 Km em 9,37 h.).

— O «Rembrandt» entre Amsterdão e Zurique (via Alemanha). (867 Km em 8,5 h.).

— BÉLGICA-ALEMANHA FEDERAL : — O «Diamond» entre Bruxelas e Colónia (231 Km em 2,25 h.).

— O «Saphir» entre Bruxelas e Francfort (453 Km em 4,57 h.).

— SUIÇA-ITÁLIA : — O «Gotardo» e o «Ticino» ligando Zurique a Milão (293 Km em 3,47 h.).

— O «Lemano» entre Genebra e Milão (374 Km em 5,02 h.).

— ALEMANHA FEDERAL-ITÁLIA : — O «Mediolanum» (via Áustria) entre Munique e Milão. (595 Km em 6,48 h.).

— O «Roland» (via Suíça) entre Brême e Milão. (1176 Km em 12,39 h.).

— HOLANDA-ALEMANHA FEDERAL : — O «Rhein-Main» entre Amsterdão e Francfort. (483 Km em 4,58 h.).

— HOLANDA-ITÁLIA : — O «Rheingold» (via Alemanha e Suíça) unindo Oek-van-Holland a Milão. (1151 Km em 13,54 h.).

— ALEMANHA FEDERAL-SUIÇA : — O «Helvétia» entre Hamburgo e Zurique. (966 Km em 9,21 h.).

★

A estas ligações internacionais há que acrescentar quatro ligações puramente nacionais inter-cidades que são:

### Em FRANÇA :

- O «Lyonnais» entre Paris e Lião (512 Km em 3,47 h.).
- O «Mistral» entre Paris, Marselha e Nice (863 Km em 6,40 h., 1088 Km em 9,06 h.).

### Na ALEMANHA FEDERAL :

- O «Blauer Enzian» entre Hamburgo e Munique. (820 Km em 7,24 h.).
- O «Rheinfeil» entre Dortmund e Munique. (777 Km em 8,08 h.).

## Electrónica e Caminho de Ferro

Há mais de um ano já, que a RENFE (Caminhos de Ferro Nacionais Espanhóis) inaugurou um sistema eletrónico de venda de bilhetes e marcação de lugares.

Tal sistema funcionou, efectivamente, durante um ano, cerca de 5200 horas à razão média de 15 000 operações diárias, com 96 postos de inquirição instalados em Madrid, Barcelona e Valencia.

Além da venda de bilhetes e da reserva de lugares este sistema assegura ainda outras tarefas: controlo de receitas, contabilização e auxílio na gestão de exploração (variação da composição dos comboios, criação ou supressão de itinerários, avaliação do quantitativo de lugares, etc.).

O conjunto da RENFE comprehende 2 ordenadores IBM 360/40, assistidos por outros equipamentos de menor importância.

## Desvio da linha férrea de Lisboa a Madrid

Principiaram as obras para desviar para Cáceres a linha férrea que une Lisboa a Madrid.

O plano, já aprovado há anos e só agora concretizado, permitirá encurtar em 17 quilómetros a distância entre as duas capitais peninsulares.

## 40 ANOS DE SERVIÇO



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Ricardo Joaquim da Silva*, chefe de escritório; *António da Silva Moreira*, adido técnico de 3.ª classe; *Domingos Trindade Santarém*, chefe de lanço principal; *Manuel Nunes Clemente*, chefe de brigada; *Amadeu Azevedo Sequeira e Silva*, escriturário de 1.ª classe e *Artur Azevedo Santos*, escriturário de 2.ª classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *António Jacinto Guerreiro*, chefe de lanço de 1.ª classe; *João Roque e Abílio Romão de Almeida*, operários de 1.ª classe; *Manuel Maria Ferreira Carvalho*, motorista de 1.ª classe; *Manuel Antunes*, electricista de telecomunicações de 2.ª classe e *Hipólito Rodrigues Cruz*, revisor de bilhetes de 1.ª classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Carlos Belo*, fiel de cais; *José Rodrigues*, *Manuel Ferreira*, *Raul da Encarnação Branco* e *Cipriano dos Remédios Roma*, chefes de distrito; e *Manuel Rodrigues Dias*, fogueiro de 1.ª classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Augusto Gomes*, conferente de 1.ª classe; *João Maurício*, auxiliar de escritório de 2.ª classe; *Henrique Marques Russo*, *Jorge Torres*, *Manuel Gralha* e *Álvaro dos Santos Silva*, serventes de 1.ª classe.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Albino Ribeiro Tavares* e *José Augusto Correia Júnior*, serventes de 1.ª classe; *António Ribeiro* e *Luis Guerreiro*, assentadores de 1.ª classe; *Madalena do Rosário*, guarda de P. N. de 1.ª classe e *Estefânia da Paixão Borges*, guarda de P. N. de 2.ª classe.

## ACTOS DIGNOS DE LOUVOR



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Manuel Pinto*, chefe de distrito; *José Pereira Lopes*, subchefe de distrito, *Joaquim Monteiro de Sousa*, assentador de 1.<sup>a</sup> classe e *Alberto António Campelo*, assentador de 2.<sup>a</sup> classe — elogiados, porque ao terem conhecimento de que se encontrava um carril partido ao Km 94,300 — Douro, e não obstante estarem de folga, dirigiram-se imediatamente ao local e depois de ser estabelecido o afrouxamento de 10 Km/h., procederam à substituição do carril; *Manuel Pinto Martinho*, agulheiro de 3.<sup>a</sup> classe — elogiado, porque tendo encontrado uma nota de 500\$00 na sala de G. V. da estação de Oliveira do Bairro, e apesar de saber que mais ninguém havia presenciado o facto, tomou a iniciativa de averiguar quem teria perdido aquele dinheiro, o que conseguiu apurar; e *José Vieira*, assentador de 1.<sup>a</sup> classe — elogiado, porque quando se dirigia à estação de Ovar a fim de embarcar no comboio n.<sup>o</sup> 321, notou que ao Km 300,415 — Norte estavam fracturadas as duas barretas de uma junta, e não obstante estar de folga muniu-se de ferramenta adequada e promoveu a imediata substituição das referidas barretas.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA :— *Júlio dos Santos*, agente técnico de engenharia de 3.ª classe — louvado em reconhecimento pelas qualidades evidenciadas quando do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã; *Manuel Joaquim Rodrigues*, chefe de lanço de 2.ª classe; *Alfredo Ribeiro*, chefe de distrito; *Augusto António, Manuel Teixeira da Mota* e *António Carvalho*, subchefs de distrito — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA :— *António Carvalho dos Reis, Manuel da Graça, Manuel Amado Cabelo Baptista, António Bravo, José Tarrafa Pereira Gaspar e Manuel Pimentel Letra*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km. 14.300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA:— Arnaldo dos Reis Sousa Damas, Francisco Pereira, Agostinho Costa Alves Ribeiro, Francisco Oliveira Gonçalves, Joaquim de Almeida e António Jorge Reis Sousa, assentadores de 1.<sup>o</sup> classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.

## ACTOS DIGNOS DE LOUVOR



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Eufrosino Baptista dos Santos, Armando Aleixo, António Limede Lourenço, João Machado Ferreira, José Lopes dos Santos e Manuel Fernandes Girão*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *Jorge da Silva Pacheco, António Tapadinhas Chaparro, António Pescante Monteiro, Manuel Martins Pimenta, Álvaro Pereira e Miguel Lopes de Carvalho*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *António Maria, Leonel Gomes Roque, Aníbal das Neves, Ângelo Gonçalves Costa, Manuel Esteves e Elísio dos Santos*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA : — *José Joaquim Marques, Elísio da Costa, Manuel Carvalho, Elísio Coelho Simões, José Luís Ferreira da Silva e Manuel Pedro*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.

## ACTOS DIGNOS DE LOUVOR



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *António Francisco Gonçalves, Manuel Pereira, Mário Gonçalves, Leandro António Gil Mateus, Fernando Andrade Padeiro e Lídio da Graça*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Adelino Emídio, José Lopes Paiva, Manuel Francisco Jogundo, António Carvalho, José Rodrigues Simões e José Soares*, assentadores de 1.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *Manuel Pereira Gaspar, Joaquim Couceiro da Silva, Manuel Pereira de Sousa, Joaquim Marques Dias, Alfredo Alves Coelho e Manuel Augusto Prazeres*, assentadores de 2.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.



DA ESQUERDA PARA A DIREITA: — *José Augusto Duarte Cordeiro Miranda, Joaquim dos Santos, Francisco Martins Pereira, António Filipe Afonso, José Joaquim Fernandes David e Adérito António Dias*, assentadores de 2.ª classe — louvados pelo interesse e dedicação demonstrada nos trabalhos de desobstrução da linha, por motivo do desabamento de uma trincheira ao Km 14,300 — Lousã.