

18.º do 76.º Ano

Lisboa, 1 de Dezembro de 1963

Número 1823

GAZETA

DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENA L

FUNDADA EM 1888

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

Tip. da «Gazeta dos Caminhos de Ferro»

5, Rua da Horta Seca, 7 — LISBOA

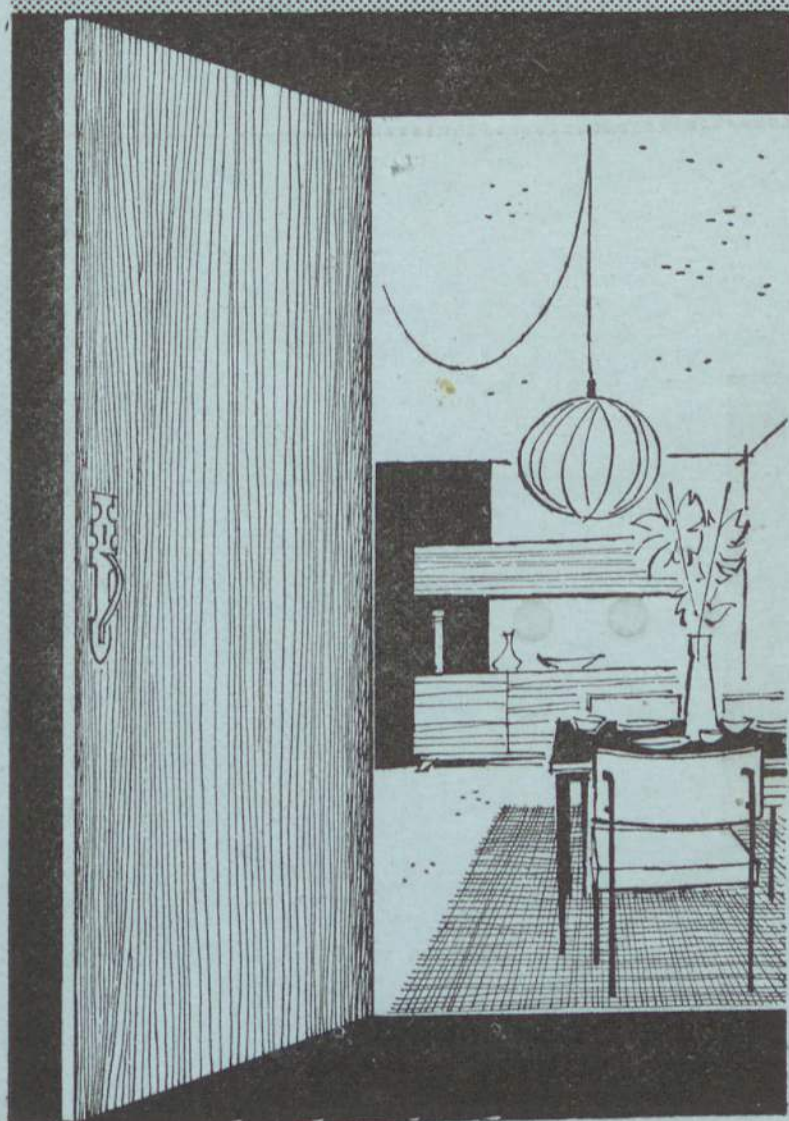
Comércio e Transportes / Economia e Finanças / Turismo
Navegação e Aviação / Minas / Obras Públicas / Agricultura
Engenharia / Indústria

CAMINHOS DE FERRO

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

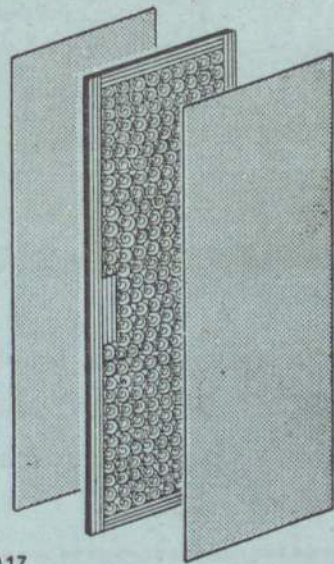
Rua da Horta Seca, 7, 1.º

Telefone P B X 320158 — LISBOA



**painel perfeito
para portas
e divisórias**

NOVOS tempos, novas exigências, novos materiais. Esta evolução impõe fabricos em grande escala, para garantia de qualidade uniforme. Placarol é um painel para portas e divisórias que satisfaz plenamente aos requisitos modernos. É constituído por um aro de madeira laminada, duas placas superficiais e, entre estas, um grande número de espirais de madeira. A estrutura do painel proporciona faces perfeitamente lisas, oferecendo, além disso, grande resistência a pressões e a variações climáticas. Por outro lado, as características da sua constituição asseguram-lhe uma leveza notável. Os tipos de placas superficiais empregados admitem qualquer forma de acabamento. Placarol é também fornecido já folheado a madeiras ricas, o que o torna um valioso elemento de decoração interior.



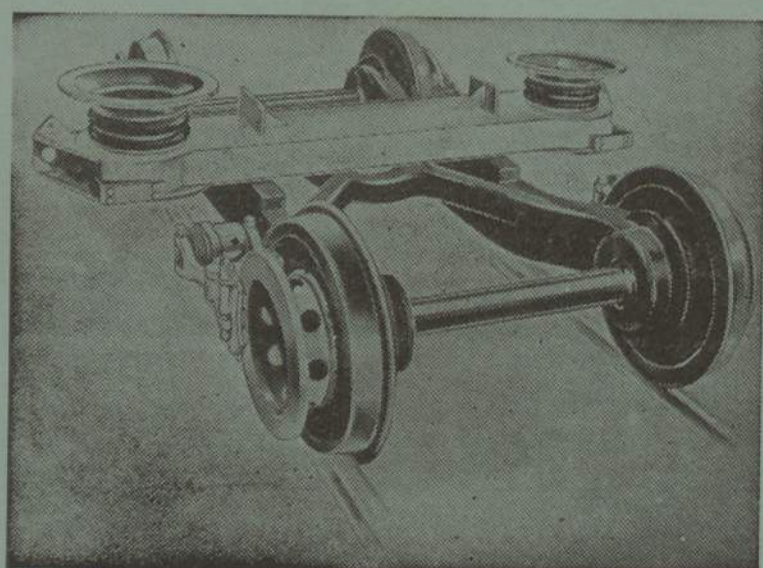
siaf

LISBOA — rua de S. Julião, 139 - Tel. 362331

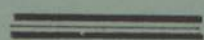
PORTO — Pálacio Atlântico, 403 - Tel. 32526 e 36017

publigrafic

Sensação em travões para Caminhos de Ferro



Os novos travões de disco GIRLING



Agentes: **CONDE BARÃO, LDA.**

Avenida 24 de Julho, 62-64

LISBOA

WIESE & C.^A, L.^{DA}

AGENTES DE NAVEGAÇÃO

PRINCIPAIS LINHAS HOLANDEASAS
E NORUEGUESAS

Rua do Alecrim, 12-A — LISBOA

Telegramas: WIESECO — Telef. 37 02 41 (10 linhas)

ELVAS

TEM, FINALMENTE, O

HOTEL ALENTEJO



O MAIS MODERNO DO PAÍS
NO MELHOR LOCAL DA CIDADE

MAGNÍFICOS QUARTOS, ADMI-
RÁVEL CONFORTO E UMA AMPLA
SALA DE JANTAR COM COZINHA
DE PRIMEIRA ORDEM

HOTEL ALENTEJO—ELVAS

OS
BONS ANÚNCIOS
conhecem-se

**NOS ELÉCTRICOS
E AUTOCARROS**

*todos os anúncios
são óptimos*

**Custam pouco
e toda a gente os lê**

Peça informações e tabela de preços à
SECÇÃO DE PUBLICIDADE DA COMPANHIA CARRIS
Calçada da Bica Pequena, 4 — Lisboa
Telefone: 3 50 35

Gazeta dos Caminhos de Ferro

TRANSPORTES E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Directora interina e Editora: FERNANDA D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7-1.º — LISBOA - 2

Telefone: P B X 32 01 58 — Direcção: 32 75 20

Correspondente em Madrid: ANTÓNIO MARTINS DE SOUSA — Marqués de Urquijo, 10 - 1.º Dt.º — Madrid

Premiada nas Exposições GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898. — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1934
Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luís, Estados Unidos, 1904

1823

1 — DEZEMBRO — 1963

ANO LXXVI

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (ano)

Espanha pesetas 150 (ano)

Estrangeiro £ 1.5.0

Número avulso 5\$00

Números Extraordinários 10\$00

REVISTA QUINZENAL

A GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO :

Comandante ALVARO DE MELO MACHADO
Engenheiro ANTÓNIO DA SILVEIRA BUAL
Major MÁRIO MELO DE OLIVEIRA COSTA
Professor Doutor JOÃO FARIA LAPA
General JÚLIO BOTELHO MONIZ

DIRECTORA INTERINA

FERNANDA D'ORNELLAS

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO :

REBELO DE BETTENCOURT
ANTÓNIO E. M. PORTELA

REDACÇÃO

Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA
Dr. MAMUEL BUSQUETS DE AGUILAR
Eng.º ANTÓNIO L. SIMÕES DO ROSÁRIO
J. GUERRA MAIO
MÁRIO CARDOSO

COLABORADORES:

Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES
EURICO GAMA
JORGE RAMOS
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES
Eng.º ARMANDO NUNES PIRES CAMEIRA



S U M Á R I O

Valorização do pessoal da C. P.	337
Panorama, por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i>	338
A Cibernética e o Caminho de Ferro	339
António Montês	341
Publicações recebidas	342
Imprensa.	342
Terras da nossa terra — Mondim de Basto, pelo Eng.º <i>ANTÓNIO SIMÕES DO ROSÁRIO</i>	343
XI Congresso Panamericano dos Caminhos de Ferro	345
A 22.ª reunião do Curso da Formação e Produtividade da C. P. e a aplicação da cibernética nos Caminhos de Ferro	345
Há 50 anos	346
No Mobil Clube	346
Linhas Estrangeiras	347
Linhas Portuguesas.	347
Parte Oficial	348



Valorização do pessoal da C. P.

NO dia 20 de Novembro, inaugurou-se, na estação do Rossio, uma campanha de instrução, organizada pelo Serviço de Formação Profissional da C. P., que tem por objectivo habilitar o pessoal da Companhia com o maior número de conhecimentos profissionais. Assim, não só se valorizará o trabalho do pessoal, mas se aumentará, ao máximo, a eficiência dos serviços. O público também beneficiará.

Presidiu à sessão inaugural, que foi bastante concorrida, o ilustre Director-Geral da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, sr. Eng. Roberto de Espregueira Mendes.

Esta louvável campanha de instrução à escala nacional, destina-se aos agentes, em número de 4200, que se ocupam dos serviços de manutenção, vigilância e manobras, ou sejam capatazes de manobras, agulheiros, porteiros e serventes.

Esta campanha terá a duração e a validade de um ano; todavia os chefes das estações poderão propor a exame, ao cabo de seis meses, os instruendos mais aptos.

O distinto professor liceal, sr. dr. José Capão Farinha, que dirige a instrução profissional da Divisão de Exploração, explicou, numa breve mas clara alocução, a importância desta campanha e salientou os inconvenientes de vária ordem que resultam da falta de preparação do pessoal, impondo-se, por isso, para se lhe dar a melhor solução, a boa vontade e a assiduidade constante dos agentes, tanto mais que a frequência das aulas não trará qualquer prejuízo ao processamento normal da actividade diária das diferentes estações, antes permite assegurar o maior êxito.

O sr. eng. Roberto de Espregueira Mendes, que aos cursos de aperfeiçoamento e produtividade tem prestado toda a sua atenção, interessado como está pela valorização do pessoal e pelo crescente prestí-

gio dos serviços da C. P., exprimiu o seu regozijo por verificar que o pessoal da Companhia continuava a manifestar o maior interesse por aprender.

Esta campanha, organizada, como já referimos, pelo Serviço de Formação Profissional da C. P., movimenta cerca de 1500 instrutores e compreende o seguinte programa:

Linhas férreas portuguesas e suas principais estações; sinalização, agulhas e encravamentos, engatagem, freios, manobras, classificação do material circulante; classificação e formação dos comboios, carregamentos — escolha de limpeza do material, arrumação dos volumes nos vagões — colocação de tabuletas, etiquetas e rotulagem.

Como se vê por este simples enunciado, o programa desta campanha é de molde a ministrar aos instruendos noções indispensáveis para o perfeito desempenho das suas funções.

Além do sr. Director-Geral da C. P. e antigo Subsecretário de Estado das Obras Públicas, sr. Eng. R. de Espregueira Mendes, estiveram presentes à sessão inaugural da Campanha de Instrução Profissional para o pessoal de vigilância, manutenção e manobras, os srs. eng. Júlio José dos Santos, chefe da Divisão de Exploração; Luís Marques da Silva e Manuel Martins da Penha; técnicos que colaboram na Campanha; os inspectores Manuel José Pires e L. Marques da Silva, e ainda o sr. dr. Élio Cardoso, na qualidade de editor e redactor principal do «Boletim da C. P.».

Com esta Campanha e o Curso de Formação e Produtividade, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses mostra à evidência o empenho de ter ao seu serviço e ao serviço da Nação um pessoal apto e capaz de prestigiar ao máximo os nossos Caminhos de Ferro e de os colocar ao lado dos melhores da Europa.

PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

Na morte de Kennedy

Balas assassinas prostraram uma juventude generosa que os Estados Unidos quase idolatravam e que, para o Mundo, constantemente ameaçado por novas e terríveis guerras, representava uma esperança de tranquilidade e de paz. Morreu como um herói. E no cemitério onde repousam os heróis americanos ele ficou sepultado.

Datam de séculos as relações de amizade entre os Estados Unidos e Portugal, principalmente desde quando a América, pletórica de vida, incomensuravelmente rica, começou a deslumbrar e a chamar os emigrantes portugueses de todas as nossas províncias. Contam-se por milhares os luso-americanos que, na opulenta república norte-americana, desfrutaram de situações de relevo. Os Açores e a Madeira concorreram principalmente para a construção e para a riqueza do Novo Mundo. Os portugueses das Ilhas levaram para Nova Bedford e para Fall-River procissões religiosas, o culto do Senhor Santo Cristo e as festas do Espírito Santo. Em muitas ruas dessas duas cidades encontram-se estabelecidos comerciantes provenientes das nossas Ilhas.

O grande romancista americano John dos Passos é um amigo de Portugal e orgulha-se de ser filho de um emigrante madeirense. Foi nessa qualidade que, há dois anos, vindo à Europa, visitou, com emocionado encanto, a *Pérola do Atlântico*.

Raras são as famílias portuguesas que não têm parentes no Brasil, pátria irmã, ou na América do Norte, segunda pátria acolhedora. O maior compositor de marchas militares, o glorioso Sousa, é de ascendência portuguesa. Advogados, juizes, banqueiros que nos Estados Unidos dão boa conta dos seus ofícios, são descendentes de emigrantes de Portugal. São óptimos elementos de trabalho e óptimos elementos de ordem.

Deploramos profundamente a morte trágica do Presidente Kennedy e esperamos que o novo Chefe dos Estados Unidos continue a ser, para todos nós, a garantia de uma paz duradoura e a considerar Portugal como uma nação realmente amiga, com muitos milhares de famílias radicadas na América e das quais a América se deve orgulhar.

É na paz que as nações podem realizar obra fecunda não apenas a favor de um só povo, mas em benefício de todo o Mundo. Uma nação que tenta vencer e humilhar outra, comete um crime contra a humanidade.

Os nossos artistas



CAMÉLIAS — Aguarela de Maria do Rosário Redondo



MAR BRAVO

Nasci à beira do mar,
ao som do mar embalado.
— Trago nas minhas cantigas
as vagas do mar salgado.

Nasci á beira do mar,
onde os meus olhos choraram,
ao ver os mastros partidos
dos barcos que não voltaram.

Nasci à beira do mar,
ao frio, à chuva e ao vento,
para depois navegar
sobre o mar do sentimento.

Ondas do mar revoltadas,
metendo medo às estrelas...
— As ondas do mar não falam,
mas eu bem sei entendê-las.

Por que te quero, não sei,
mar que pareces sem fim...
Tu és maior do que a terra
e cabes dentro de mim.

Ilha de S. Miguel dos Açores

VIRGÍLIO DE OLIVEIRA

A Cibernética e o Caminho de Ferro

A revista «Railway Gazette» publicou, no seu número de 25 de Outubro, o artigo flagrante de actualidade que, com a devida vénia, reproduzimos, pelo importantíssimo papel que a cibernética está a tomar nos transportes ferroviários, corroborado pela realização, em Paris, do Simpósio da Cibernética, que decorreu de 4 a 13 deste mês, sob os auspícios da União Internacional dos Caminhos de Ferro (U. I. C.)

Comando da exploração ferroviária

Sob o título da primeira secção «Problemas da automação associados com o comando de todos os aspectos da exploração ferroviária», foram incluídos problemas como o uso de computadores para compilar diagramas de formação de comboios e planear a distribuição do tráfego; estudo da capacidade da linha e potencialidade de transporte; comando da distribuição de carruagens, etc..

A segunda secção «Automação no comando de processos autónomos», tratou de assuntos como o uso de computadores electrónicos no comando da marcha dos comboios, supervisão do trabalho nas estações, condução de comboios sem maquinista, etc..

A secção terceira «A aplicação de computadores nos problemas de administração ferroviária» disse respeito aos métodos para obter dados estatísticos da exploração e de contabilidade, compilação de folhas de pagamento e de reforma, administração de provisões e aprestos, supervisão de determinadas espécies de tráfego, reserva de lugares, etc..

Métodos e processos

Na quarta secção «Definição dos métodos matemáticos e processos operacionais de investigação para solução de problemas de transporte por computadores electrónicos» foram considerados sistemas de programação lineares e dinâmicos, cálculos e métodos estatísticos aplicados à investigação operacional; a aplicação destes métodos no plano geral de transporte; o itinerário do tráfego de mercadorias; e a distribuição do tráfego pelas várias formas de transporte.

Na quinta secção «Facilidades técnicas na elaboração e transmissão de dados e organização de centros de cálculo», foram abordados problemas tais como a necessidade de computadores electrónicos para uso no caminho de ferro; sistemas de transmissão a distância e recolha automá-

tica de dados; e sistemas para leitura automática dos mesmos (particularmente, para identificação de veículos em movimento).

Aplicação de computadores

Os muitos e variados factores de que dependem as operações de caminho de ferro estão constantemente a ser alterados, e consequentemente as soluções dos problemas têm de ser encontradas rapidamente. A maior parte desses problemas é resolvida muito satisfatoriamente com o uso de computadores, que reúnem e combinam muitos assuntos, reagindo rapidamente às modificações, e determinando, em alguns casos, soluções óptimas.

Têm sido sugeridas muitas aplicações no planeamento do tráfego e mesmo nos sectores financeiro e técnico de exploração dos caminhos de ferro.

Estas incluem a determinação das melhores vias, a melhor resolução para o problema do tráfego, e o fornecimento do número de carruagens e locomotivas necessárias para prover ao tráfego calculado.

Entre outros exemplos, temos também: gráficos de horários, composição de comboios, inventário do material rolante, listas do pessoal dos comboios, cálculos estimativos da intensidade do tráfego, planos de manutenção, cálculos sobre a tracção e o funcionamento dos parques de vagões, etc..

O comando automático é um outro campo que parece dar consideráveis oportunidades à aplicação de computadores, tal como podem ser utilizados, noutros ramos de indústria, em contabilidade e estatística.

Estreitamente ligada à técnica dos computadores está a aplicação da investigação operacional, que consiste, essencialmente, em utilizar métodos matemáticos e estatísticos no estudo dos problemas de administração ferroviária, no intuito de avaliar cientificamente factores e critérios individuais.

Organização de horários

Na Eastern Region dos Caminhos de Ferro Ingleses usa-se, há já algum tempo, um computador digital universal na organização de horários. Os programas do computador foram executados e verificados no que diz respeito à elaboração dos horários, ocupação das plataformas, diagramas das locomotivas e trabalho das tripulações. Durante a maior parte do ano, o computador está ocupado com horários e documentos respeitantes,

observações e notações semanais sobre o tráfego, e esquemas de planos de comboios que foram alterados. Qualquer capacidade livre será usada na investigação de novos problemas, como a composição de comboios e a distribuição de parques de vagões. A aplicação dos computadores reduzirá o intervalo de tempo entre o planeamento dos horários e a sua execução. Além disso, espera-se que a economia resultante da redução do pessoal encarregado dos horários permitirá a amortização do computador em pouco mais de três anos.

Tem sido também utilizado na Midland Region de Londres dos C. F. Britânicos um computador na produção de horários de serviço de locomotivas. São possíveis muitas modificações, especialmente com um serviço intensivo como este, e usando um computador tem sido possível obter-se um horário de serviço óptimo.

Foram estudados horários de serviço pilotos para o depósito de tracção, relativamente pequeno, de Devons Road, e depois incluídos no serviço normal.

Reduziu-se assim o número de locomotivas «Diesel» de 15 para 13, com um mínimo de alterações no serviço existente.

Além da economia de locomotivas, há também a redução do árduo processo manual de preparação de inventários. A técnica de inventários foi descoberta pelo Laboratório de computadores da Universidade de Leeds em conjunto com a Secção de Investigação da Exploração dos Caminhos de Ferro Britânicos.

Também o processo complicado e dispendioso de comando do movimento de vagões foi resolvido com a aplicação de computadores, sendo a magnitude do problema indicada pela quantidade de vagões em uso — cerca de 750 000. Nas estações de classificação (triagens), a capacidade de manobra foi consideravelmente aumentada pela introdução de métodos modernos, como o radar Doppler, para o comando de velocidades e também para o comando contínuo da velocidade dos vagões pelos freios de via.

Situação dos vagões

O importante problema da situação dos vagões e de a transmitir a um computador central foi abordado pelos C. F. Britânicos que, a título experimental, adaptaram aos vagões chapas com inscrições em código, utilizando sistemas de detectores fotoeléctricos ao lado das linhas férreas. Há já ano e meio que se trabalha segundo este sistema na linha Blackburn-Hellifield (da London Midland Region) e, perante situações difíceis, ele tem dado provas dignas de toda a confiança, esperando-se que, com maior desenvolvimento, possa ser aplicado em velocidades da ordem dos 160 km/h..

Os dígitos decimais são representados nas placas do código colocadas nos vagões por traços convencionais. Quando o vagão passa pelo detector colocado ao lado da via, a placa é iluminada por luz modulada e a impressão provocada pelos traços do código é detectada por células fotoeléctricas. A informação é recebida pelo detector numa matriz local e depois de verificada automaticamente é lançada numa linha telegráfica.

Um esquema piloto de comando de vagões de um tipo um pouco diferente está a funcionar na zona de Cardiff da Western Region, que tem 1750 milhas de linhas férreas. O sistema é conhecido como «Continuous Progress Control» e utiliza um computador central ao qual se fornecem todas as informações acerca do material circulante, obtidas principalmente das folhas elaboradas pelos condutores dos comboios e pelos capatazes de manobras. As particularidades dos tráfegos locais são imediatamente transmitidas pelo telefone aos agentes reguladores de tráfego para ampliarem os dados já existentes. As informações são coligidas, manipuladas e introduzidas no computador, o qual então faz simples cálculos e fornece os resultados. Daqui resulta que se podem determinar a quantidade e tipos de vagões; se estão vazios ou carregados; e, finalmente, se estão em bom ou mau estado.

A área está dividida em 86 postos, cada um dos quais envia pormenores com uma frequência determinada pelo nível de actividade local. As informações dadas pelo computador são perfuradas numa fita, a qual se introduz numa máquina de escrever que as passa ao papel. Num alvo, projectam-se ainda os valores numéricos.

Desde que esta forma de comando foi introduzida, há aproximadamente um ano, a média de vagões na área de Cardiff foi reduzida de 34000 para 30000, apesar de ter havido um aumento de tráfego naquela área.

Plano nacional

A juntar a estes esquemas locais, os C. Ferro Britânicos deram recentemente um grande passo no sentido de intensificar o uso de vagões e de contentores com a introdução de um novo e mais apertado sistema de comando. Um centro de comando nos Serviços Centrais dos C. F. Britânicos, em Londres, está ligado por Telex a 36 áreas, cobrindo todas as estações de classificação, cais de mercadorias, desvios e estações espalhadas por todo o país. Cada área determina diariamente a localização dos seus vagões a determinada hora e transmite o seu relatório ao centro em Londres, indicando o número e os tipos de vagões necessários ao tráfego do dia seguinte. A partir disto é elaborado um quadro pormenorizado e os distribuidores podem fazer uma rápida distribuição de

todo o material requerido e transmitir directamente ordens para a necessária transferência de vagões. Uma técnica conhecida como «comando das previsões do material» está sendo introduzida gradualmente. A técnica tem sido desenvolvida pela Secção de Investigação da Exploração dos C. F. B., associada com a Repartição Central de Vagões, e permite a preparação exacta de previsões pela análise dos destinos e pelo estudo dos movimentos prévios dos vagões.

Ajustamentos secundários terão em conta as exigências das várias épocas do ano e as flutuações diárias.

Comando automático de comboios

Métodos de comando automático estão já a ser aplicados em várias escalas a veículos motores (para comandar a aceleração), detecção automática da patinagem, etc., mas essa aplicação tem sido dispersa e pouco estudada.

O comando automático de comboios realizado a partir de um ponto central é encarado sob duas formas.

Numa, o comando central poderá supervisionar continuamente todos os comboios dentro da sua área, poderá tomar as decisões necessárias à sua circulação e transmitir o sinal adequado a cada comboio.

Na outra, as informações poderão ser transmitidas do comando central e de alguns pontos locais para cada comboio, quer dizer, o comando central coordenando todos os movimentos dos comboios e os maquinistas dos mesmos tomando as suas próprias decisões.

Experiências tão avançadas têm sido principalmente confinadas aos metropolitanos, tais como os de Londres, Moscovo, Nova Iorque e Paris, e um projecto foi planeado para Estocolmo. Uma feição comum destes projectos é o uso do conjunto indutivo formado pela via férrea para transmitir sinais de comando. Este sistema tem também sido usado para o comando de comboios de mercadorias sem pessoal, que têm sido comandados a uma distância de seis milhas, no Oeste do Labrador.

Os transportes de Londres preconizam um comando central para cada linha, registando uma nota da posição de cada comboio. Poderia ser instalada uma comunicação de duas linhas entre o comboio e o comando.

Operações nas linhas principais

Um sistema para operações nas linhas principais que está a ser investigado na U. R. S. S. requer um computador na locomotiva. Este compara a «performance» de momento do comboio com um programa e altera o comando da locomotiva de acordo com ele. O sistema que está a ser

António Montez

António Montez — um nome ilustre nas letras e um nome prestigioso de ferroviário — passou recentemente à situação de reforma, após 37 anos de bons serviços prestados à C. P., na qualidade de Chefe do Serviço de Turismo e Publicidade.

Culto, dotado de invulgares qualidades de inteligência e de trabalho, entregou à C. P. e ao País o melhor do seu dinamismo e do seu esforço, com o firme propósito de fazer conhecer os mais belos valores turísticos da nossa Pátria a todos os portugueses. Os «comboios-mistério» foram felizes criações suas e aos «expressos-populares» deu novo e grande impulso.

Elogiando o papel importante que o caminho de ferro desempenha na economia nacional, não deixava de acrescentar, como fomentador do turismo que tem sido, a feliz expressão: *o comboio descobriu a paisagem*.

Durante oito anos dirigiu, competentemente, o «Boletim da C. P.», cujo aspecto gráfico muito melhorou, além de nas suas páginas inserir artigos seus de amplo interesse cultural e artístico.

Da sua cultura, do seu gosto artístico e do seu bairrismo, é bem expressiva a organização e a direcção do Museu José Malhoa, das Caldas da Rainha, hoje um dos mais ricos do País, exceptuando, é claro, os de Lisboa e Porto, graças ao patrocínio da Junta de Província, que custeou a construção de um magnífico edifício.

António Montez colaborou algumas vezes — honra que não esquecemos — na *Gazeta dos Caminhos de Ferro* e na revista de turismo *Viagem*, com artigos admiráveis pelo conteúdo e pelo estilo.

Ao ilustre escritor, que entrou na aposentação muito antes de atingir o limite da idade, desejamos a melhor saúde, para poder dedicar-se, com mais vagar, ao seu querido Museu, que constitui um valioso atractivo das Caldas da Rainha.

desenvolvido pelos Caminhos de Ferro Nacionais Japoneses utilizará um comando de computador centralizado, e cada comboio, apesar de programado para circular segundo o horário, estará sempre sob a supervisão do comando central. As alterações ao horário serão resolvidas pelo computador.

Mereceu considerável atenção o problema da comunicação entre os comboios e a via férrea. Os C. F. Britânicos estão a experimentar ondas electromagnéticas de superfície transmitidas por meio de uma superfície condutora de ondas montada por cima da linha central da via. O sistema tem sido primeiramente utilizado para detecção de comboios e obstáculos na via, usando ondas de reflexão, de uma maneira semelhante ao sistema de radar.

Uma linha deste tipo pode também englobar, simultaneamente, mais do que um canal, e poderá, por conseguinte, ser usada para comando automático de sinais, comunicação de circuitos fechados de duas vias, e também para a transmissão de dados informativos.

Publicações recebidas

A Pesca no Mar e os portos de Pesca de Angola — Por Irene S. Van Dongen

Em separata do Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa, chegou-nos às mãos um valioso trabalho da ilustre geógrafa e professora na Universidade de Columbia, de Nova York, Mrs. Irene S. Van Dongen. Esse trabalho, que no original se intitula *Sea Fisheries and Fish Ports in Angola*, faz parte de uma série de estudos sobre portos, estradas e movimento comercial da África e Madagascar preparados pelo professor William A. Hance e a Autora, por contrato celebrado com o Instituto Naval de Pesqueiros dos Estados Unidos, Secção de Geografia, cuja sede é em Washington.

Na sua viagem a Angola e na recolha de material para o seu estudo, a ilustre professora encontrou excelente cooperação das autoridades administrativas, das capitánias e dos Grémios dos Industriais de Pesca em Benguela e Moçâmedes e de muitos particulares.

A abundância do peixe nos mares de Angola, assim como nos mares imediatamente ao sul, explica-se pelas condições favoráveis à alimentação da fauna marítima, que tem origem na extensão submarina local da plataforma continental africana e na corrente de Benguela. As tonelagens colhidas ao longo da costa angolana são inferiores, porém, às colheitas da União da África do Sul em razão duma superfície menor da plataforma e ainda pelo facto da corrente de Benguela se desviar da costa na maior parte do ano, aproximadamente na latitude da cidade de Benguela. Metade do pescado desembarcado anualmente na Província é de sardinha, mas em certos anos o carapau domina. Outras espécies importantes comercialmente são os charros, o cachucho, a cavala e o atum. No litoral do Norte pescam-se as lagostas, os camarões e alguns moluscos. A antiga pesca à baleia está agora ao abandono.

Da mesma autora, recebemos outro importante estudo, intitulado *Coffee Trade, Coffee Regions, and Coffee Ports in Angola*, em separata da revista «Economic Geography».

Com este trabalho, prestou a distinta geógrafa mais um serviço a Portugal.

À autora destes dois trabalhos agradecemos os seus cumprimentos e as suas valiosas ofertas.

Companhias Reunidas Gás e Electricidade — Exercício de 1962.

Está publicado o Relatório e Contas das Companhias Reunidas Gás e Electricidade referente ao exercício de 1962, o qual foi apresentado aos accionistas em assembleia geral ordinária, no dia 29 de Março.

Imprensa

República

Depois de uma feliz campanha em pró dos seus melhoramentos técnicos, junto dos seus leitores e amigos, o diário «República» estreou, finalmente, em Novembro passado, a ambicionada nova rotativa.

Com a entrada em serviço desta máquina, das mais modernas e aperfeiçoadas, o aspecto gráfico melhorou consideravelmente, assim como se desenvolveram antigas secções e se criaram outras.

Felicitemos os seus ilustres directores e nestas felicitações envolvemos Artur Inez, chefe da Redacção, e colaboradores.

Actualidades

Recebemos a visita do novo semanário «Actualidades», de Lisboa, da direcção do distinto jornalista António Feio.

Publicando artigos de muito interesse, alguns verdadeiramente sensacionais, «Actualidades» conquistou um grande público que, certamente, vai garantir ao novo semanário uma longa vida.

As nossas sinceras felicitações.

O lucro líquido do exercício de 1962 foi de 76 958 243 \$ 18, a que se juntou o saldo do exercício anterior de 2 764 594 \$ 20.

A direcção propôs que fosse distribuído um dividendo de 17 \$ 00, cativo de impostos, por acção ordinária em circulação, tendo sido atribuída uma participação de 3,5% ao pessoal sobre o lucro do exercício.

Revista «Turismo»

Recebemos o n.º 4 da IV série da revista «Turismo», dirigida pelo dr. J. Bandeira Duarte, com a colaboração artística de Manuel Abreu Lima, que é também escritor com muito interesse.

Abre com o artigo «Arquitectura e Turismo» pelo distinto arquitecto Carlos Duarte e de entre os restantes artigos, todos eles dignos de atenção e sugestivamente ilustrados, com excelentes gravuras, permitimo-nos dar especial relevo à monografia «A evolução histórica dos Caminhos de Ferro Portugueses» pelo sr. dr. Élio Cardoso, distinto economista da Companhia e editor do «Boletim da C. P.». São 20 páginas ilustradas, e entre as suas gravuras figuram algumas de interesse histórico como as que reproduzem a máquina «D. Luís», construída em Inglaterra, em 1862, rebocando o salão «D. Maria Pia», a composição mais antiga do parque da C. P.; a curiosa locomotiva, a vapor, «Ratinha», construída em 1890; e as famosas estações de S. Mamede de Infesta e Santarém.

De Jayme Duarte de Almeida lemos também um magnífico artigo sobre Lisboa antiga e moderna.

TERRAS DA NOSSA TERRA

Mondim de Basto

Uma página do Eng.^o ANTÓNIO SIMÕES DO ROSÁRIO

NA bela região, oficialmente reconhecida como zona de turismo, que envolve e compreende a Serra do Marão, situa-se o concelho de Mondim de Basto, sem dúvida um dos mais pitorescos da nossa Terra.

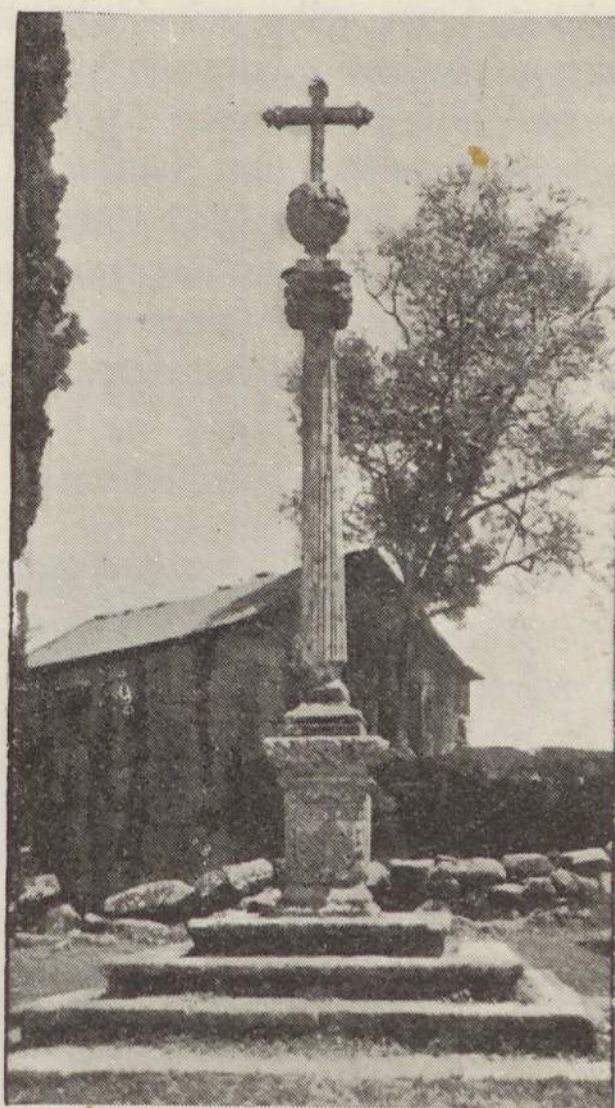
A sede do concelho, modesto mas asseado burgo de uns três milhares de habitantes, é servida pela



MONDIM DE BASTO — Jardim e entrada principal do Solar da Igreja, pertencente a António Gaspar Leite.

pouco longe da vila à qual está ligada por estrada, sinuosa mas com bons pontos de vista sobre o buliçoso Tâmega. O rio é atravessado, a meio do percurso, por uma elegante ponte de traça românica que substituiu uma outra, mais antiga, destruída por uma cheia, mas de que ainda restam vestígios.

Infelizmente, não se encontra a estação — situada já bem fora da vila, isto é, em local pouco habitado — dotada de energia eléctrica; se a tivesse, não só muito beneficiaria o pessoal ferroviário como ainda os passageiros, que, fazendo normalmente o percurso



Cruzeiro antiquíssimo e artístico, na freguesia de Vilar de Ferreiros.

linha do Tâmega e por diversos serviços de camionagem. É curioso notar que, estando a vila e o seu concelho na margem esquerda daquele rio e, portanto, na província de Trás-os-Montes e Alto Douro, a sua estação de caminho de ferro se situa na margem direita — já na província do Minho e no concelho de Celorico de Basto.

A estação é um agradável edifício em estilo português, ornado de bons painéis de azulejos; fica um

de e para a vila a pé, utilizam uma escadaria, fronteira ao edifício de passageiros, que muito encurta o caminho. Ora o trânsito por tal escadaria torna-se mesmo perigoso em noites escuras, pelo que não poderemos deixar de exprimir os nossos votos por

que o problema se resolva rapidamente tanto mais que, segundo fomos informados, a própria Câmara já propôs à C. P. a sua participação nas despesas.

Na vila, propriamente, pouco há que prenda as atenções do turista ávido de curiosidades artísticas ou arqueológicas. A pequena capelinha do Senhor, justamente classificada como imóvel de interesse público, constitui mesmo o único atractivo turístico da vila. O seu belo tecto em caixotões pintados prenderá sem dúvida as atenções de quantos a visitarem.

Bem próximo da vila, encontra-se, porém, num recanto idílico, a vetusta ponte romana sobre o rio Cabril. É um encanto percorrer numa fresca manhã estival a gasta calçada romana que da vila conduz até àquele monumento nacional e prosseguir, depois, sempre pela mesma calçada, pelas margens daquele afluente do Tâmega.

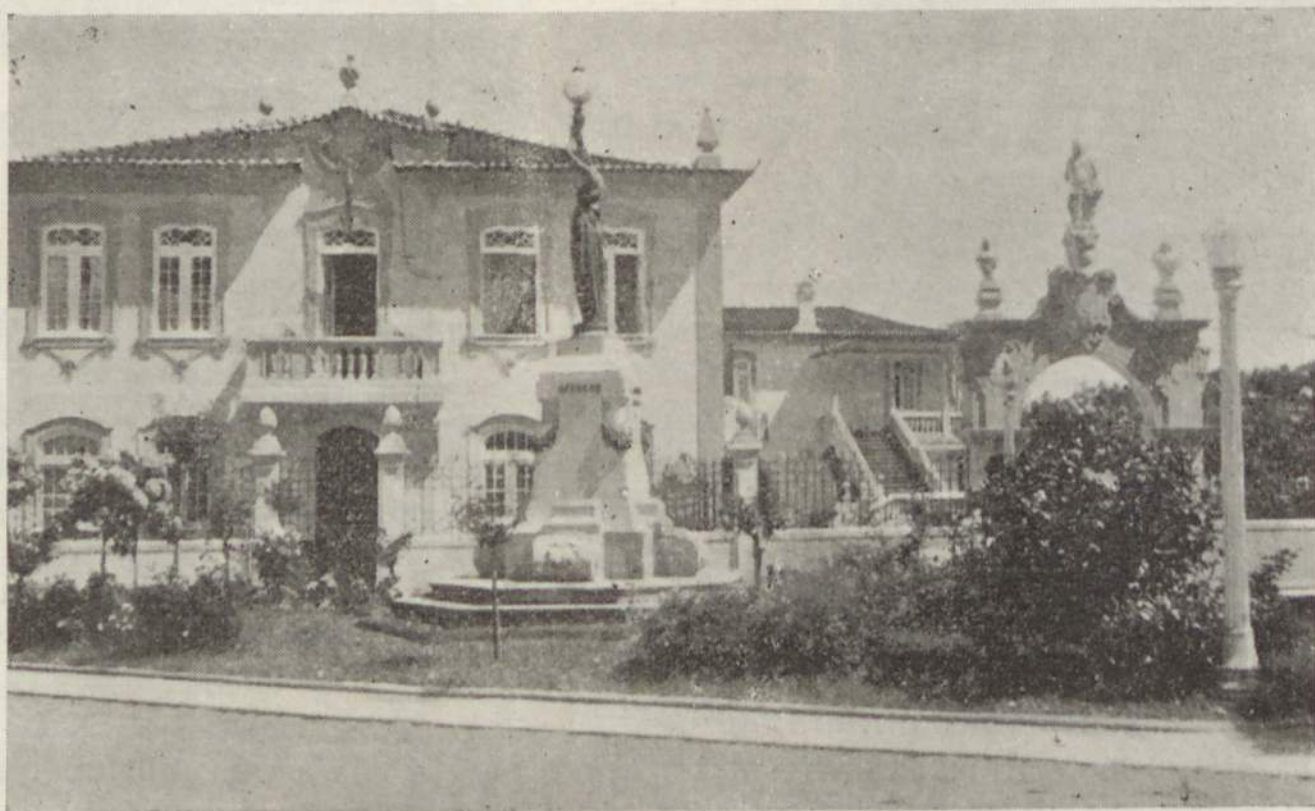
A vila é dominada a escassa distância por uma elevação de forma sensivelmente cónica, visível de muito longe: o Monte de Nossa Senhora da Graça, coroado pela ermida da mesma invocação. O templo, alvo na sua caiação exterior, nada oferece de notável, mas a vista que do seu adro, a 940 metros de altitude, se disfruta é inolvidável, sobretudo ao pôr do Sol.

O visitante menos apressado não perderá o seu tempo indo até Ermelo, antiga cabeça de concelho, onde poderá ver o seu velho pelourinho, belo exemplar de picota rústica, e, depois, prosseguir, por estrada florestal, até às famosas físgas de Ermelo, interessantes cascatas que, em apertadas gargantas, se inserem no curso do rio Olo, outro afluente do Tâmega. As duas quedas mais importantes sucedem-se em pequena distância e fazem o rio vencer um desnível de cerca de trezentos metros em dois majestosos saltos.



Capela de Nossa Senhora da Piedade (século XV), situada em pitoresco local, perto da vila.

De resto, pelo concelho abundam pontos de grande pitoresco, que são tão numerosos que nem aos principais caberia aqui mesmo leve referência. Mondim de Basto é sede de uma rica região florestal e só o percorrer as estradas florestais do concelho revela ao visitante alguns aspectos da beleza do Marão. Aliás, da vila pode-se partir para a visita da própria Serra, utilizando a estrada que passa na portela do Alto do Velão, um dos mais imponentes colos do nosso País.



Em pleno coração da vila e próximo dos Paços do Concelho, o solar da Casa Eiró, em estilo D. João V, empresta a Mondim de Basto um arranjo urbanístico deveras admirável

XI Congresso Panamericano dos Caminhos de Ferro

Conforme já noticiámos, realizou-se em Outubro na cidade do México o XI Congresso Panamericano de Caminhos de Ferro, que reuniu representantes de quase todos os países das Américas.

Na sessão realizada em 29 de Outubro foi apresentada uma comunicação conjunta dos delegados da Bolívia, Brasil, Chile e Argentina, pelo secretário da secção E, devido à sua importância nos assuntos técnicos, económicos e sociais.

Os delegados dos quatro países recomendaram que deverão ser tomadas quatro decisões:

1.^a — A formação de um Comité Permanente de Integração Ferroviária dentro da Comissão Central do Congresso, para estudar a forma de uma progressiva integração dos sistemas ferroviários e indústrias dos países membros;

2.^a — Seja formado um Comité Nacional, composto por técnicos ferroviários e fornecedores, para efectivar as proposições emanadas do proposto Comité de Integração Ferroviária;

3.^a — A adopção pelos países membros de experiências, legislação e administração de países como o México, emanadas do Comité de Integração Ferroviária;

4.^a — O citado Comité poderia estudar planos financeiros para reequipamento dos países membros.

Esta moção, que tinha sido unânimemente aprovada pela secção E do Congresso, foi submetida a ulterior discussão no Comité Permanente pelo delegado do Chile, Henrique Barraga, e pelo delegado do Brasil, Ibere de Mattos. O chefe da delegação dos Estados Unidos, D. P. Loomis, considerou o projecto excelente mas não o poderia votar sem consultar o seu Governo.

Após uma prolongada discussão foi decidido criar um pequeno comité, dentro de seis meses, para dar realização às propostas.

A 22.^a reunião do Curso de Formação e Produtividade da C. P. e a aplicação da cibernética nos Caminhos de Ferro

Sob a presidência do sr. Prof. Doutor Mário de Figueiredo, realizou-se na sala do Conselho de Administração da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, na manhã de 22 de Novembro, a 22.^a reunião do Curso de Formação e Produtividade.

Estiveram presentes a essa reunião os administradores srs. dr. Mário Malheiro Reimão Nogueira, engenheiros Mário Costa, Costa Macedo e Oliveira Martins; o Director-Geral da C. P., engenheiro Roberto de Espregueira Mendes e numerosos funcionários superiores.

Esta reunião teve por principal objectivo a divulgação de conhecimentos colhidos em cursos de formação e dos resultados do simpósio sobre o emprego da cibernética nos caminhos de ferro.

O sr. dr. Carlos Simões de Albuquerque, chefe do Serviço Comercial e do Tráfego, falou das impressões colhidas no seminário sobre organização e gestão comercial promovido pelo Instituto Nacional de Investigação Industrial e o sr. eng. Francisco de Almeida e Castro, dos Serviços Técnicos de Tracção, ocupou-se das conclusões do simpósio sobre o emprego da cibernética que, recentemente, se efectuou em Paris, com o patrocínio da União Internacional dos Caminhos de Ferro. Depois de ter definido a extensão do termo cibernética — ciência do automatismo — afirmou que os caminhos de ferro constituem o campo ideal para o seu emprego, e apontou as três aplicações que, neste aspecto particular, pode ter aquela ciência: automatização de operações (os comboios, num próximo futuro, viajarão sem maquinista, sendo controlados electricamente); automatismo na recepção, transmissão e arquivo de informações; e simulação de operações, o que está já sendo largamente adoptado em muitas companhias de caminho de ferro estrangeiras.

NALCO

*Estabilizador orgânico para todos os
tratamentos industriais de águas*

Representantes:

**SOC. COM. CROCKER, DELAFORCE & C.^a
S. A. P. L.**

**Rua D. João V, 2-2.^o
LISBOA**

SITAL — Sociedade Industrial de Tintas e Anticorrosivos, L.^{da}

PORTO — R. Entreparedes, 62, 1.^o Tels. 3 01 00-3 06 66

LISBOA — R. Gonçalves Crespo, 33, 2.^o-Esq. Tel. 736773

Fábrica em Ovar — Tel. 119

Tintas Anticorrosivas — «INERTOL» «ICOSIT» e «TOPOL»

*fabricadas em Portugal sob licença do grupo
LECHLER BAUTENSCHUTZCHEMIE OHG — Alemanha*

Produtos «BARRA» — hidrófugos e aditivos
para todos os Trabalhos de betão

Há 50 anos

(Da «Gazeta dos Caminhos de Ferro», de 1 de Dezembro de 1913)

Linhas portuguesas

Companhia Portuguesa — Está quase concluída a terraplenagem para a 2.^a via do Norte, entre Coimbra B e Mogofores. Procede-se actualmente à adaptação das pontes de Souselas, devendo em breve começar o assentamento da via, contando a Companhia inaugurar este troço com o próximo horário de Verão.

— Já estão em Lisboa as 70 carruagens que esta Companhia adquiriu no estrangeiro, sendo 50 de 3.^a classe, 10 mixtas de 1.^a e 2.^a para comboios «tramways», e 10 de 1.^a e 2.^a de bogies.

Algumas já entraram em serviço nos «tramways», e na composição dos rápidos 51 e 56, com destino a Vigo, e no dia 1 de Dezembro entram também no rápido de Madrid.

Extremoz a Portalegre — Está aberta até 15 de Janeiro próximo o concurso para a construção desta linha. O respectivo programa e caderno de encargos serão publicados no nosso próximo número.

Malange — Do relatório do director das Obras públicas de Angola extractamos o seguinte, relativamente a este caminho de ferro:

«Este caminho de ferro tem actualmente 140 quilómetros abertos à exploração. A bitola da linha é a mesma do caminho de ferro de Ambaca — 1 metro. A curva mínima tem 130 metros de raio e as rampas maiores não excedem 25 mm. O carril pesa 23 quilos por metro corrente e está assente sobre travessas metálicas, com fixação por meio de sapos («crapauds»).

Em Malange, actualmente o término da linha, há hoje boas edificações de alvenaria capazes de alojar todo ou quase todo o pessoal da exploração. A Companhia construiu também ali um restaurante de alvenaria.

Muitas das instalações são provisórias, mas os serviços funcionam convenientemente.

As oficinas são muito modestas ainda, mas nem mais é preciso para as exigências actuais da exploração.

Os armazéns gerais do caminho de ferro estão bem abastecidos e os materiais neles bem armazenados e em boa ordem. No material circulante tornam-se necessários alguns reparos, não pelo que diz respeito à sua conservação ou utilização, mas relativamente aos tipos e quantidades.

O caminho de ferro tem actualmente carruagens mixtas de 1.^a e 2.^a classes, antigas 3, novas 2; de 3.^a classe, antigas 3, novas 2 grandes e 2 pequenas, o que é material de mais para as exigências do tráfego.

As carruagens novas são todas forradas de chapas de ferro, o que é uma coisa obsoleta; em climas tropicais de há muito deixaram de se usar. Mesmo em Malange, as carruagens antigas são já forradas de madeira. Os compartimentos, sobretudo os de 1.^a classe, são acanhados. Têm os assentos muito próximos, dificultando a entrada e saída dos passageiros.

As tarifas do caminho de ferro de Malange para transporte de mercadorias são sensivelmente as do caminho de ferro de Ambaca. As tarifas de transporte de passageiros são diferentes. Há três classes para o transporte de passageiros, cujas taxas quilométricas são as seguintes: 1.^a classe, 40 réis por passageiro e quilómetro; 2.^a classe, 30, idem, idem; 3.^a classe, 20, idem, idem.

No caminho de ferro de Ambaca as taxas são, respectivamente: 1.^a classe, 80 réis por passageiro e quilómetro; 2.^a classe, 40, idem, idem; 3.^a classe, 20, idem, idem.

Na terceira classe viajam indistintamente passageiros europeus e indígenas, civilizados ou não; decente ou indecente-

NO MOBIL CLUBE

Festa de homenagem aos colaboradores da Mobil Portuguesa que completaram 20, 25, 30 e 35 anos ao serviço da Empresa

Realizou-se no dia 15 de Novembro, na sede do Mobil Clube, a tradicional festa de entrega de emblemas aos colaboradores da Mobil Oil Portuguesa que trabalham no Sul do País e que no decorrer de 1963 completaram 20, 25, 30 ou 35 anos de serviço na Organização.

Para se associarem a esta manifestação de apreço, o Conselho de Administração da Mobil Portuguesa convidou a Imprensa e os Presidentes dos Sindicatos que representam profissionalmente os homenageados. Estiveram presentes, igualmente, os chefes de sector a que pertencem os galardoados, bem como todos os empregados novos, admitidos desde a última reunião de entrega de emblemas, realizada em 1962.

Em nome do Conselho de Administração da Mobil falou o seu Presidente, eng. José Frederico Ulrich, que começou por salientar que esta festa para entrega de emblemas de serviço já constituía uma tradição, de que a Mobil se orgulhava ter sido a pioneira. Recordou que os emblemas que assinalam os 5, 10 e 15 anos de serviço são entregues directamente pelos chefes imediatos; os correspondentes a 20, 25, 30 e 35 em festas como aquela a que se assistia, e os de 40 em jantares íntimos anuais, oferecidos pela Administração, realizando-se daqui a breves dias o de 1963. Referindo-se à presença dos novos empregados, em número de 27, deu-lhes as boas-vindas, chamando a sua atenção para o significado de que se revestia aquela reunião, no tocante a estabilidade de emprego oferecido pela Companhia a todos os seus leais colaboradores e ao valor que a Empresa reconhece na dedicação dos seus empregados.

Focando a razão principal da festa, o eng. José Frederico Ulrich disse: «É sempre um prazer para o Conselho de Administração estar presente nestas festas anuais, pois nada há mais agradável na vida do que louvar os que louvor merecem — e é este o caso daqueles nossos colegas — a quem a Empresa tanto deve de devoção e interesse, e tanto deve, portanto, dos seus progressos e do prestígio de que hoje disfruta em Portugal continental, insular e ultramarino». Disse ainda do seu muito contentamento pelo número de galardoados — 36, sendo 3 com 20 anos, 13 com 25, 11 com 30 e 9 com 35 anos — o que automaticamente confirma o valor das orientações sobre pessoal e relações humanas na Empresa há muito seguidas pela Mobil. A terminar brindou pelos empregados novos e pelos galardoados, referiu-se aos Sindicatos fazendo votos pela sua prosperidade e agradeceu à Imprensa a sua habitual e amistosa colaboração.

Seguiu-se um beberete oferecido pelo Conselho de Administração da Mobil Portuguesa a todos os presentes.

mente vestidos. E um espectáculo indecoroso com que é necessário acabar.

O caminho de ferro de Benguela tem só duas classes para passageiros europeus ou equiparados; aqui não precisa haver mais. Havendo só as duas classes, a economia que resultará para a exploração da linha será grande.

O governo da Metrópole mandou já aplicar este regime ao caminho de ferro de Moçâmedes. As tarifas para o transporte de animais são pequenínssimas.

Os géneros de exportação como milho, fava, farinha de milho ou mandioca, batata, feijão seco, ginguba e açúcar colonial, pagam 30 réis por tonelada e quilómetro, sendo, porém, o máximo cobrável 5000 réis para o percurso total.

A tarifa aplicável aos algodões é a seguinte: sementes de algodão, 20 réis; algodão não desgranado e fibras diversas, 30 réis; algodão desgranado, 50 réis.»

Linhas Estrangeiras

BRASIL

Sob a direcção do engenheiro Mário Leite, do Instituto de Engenharia de São Paulo, reuniram-se recentemente naquela cidade os representantes dos Caminhos de ferro e o presidente da Comissão Central dos Museus Históricos, a fim de promover a criação, naquele Estado, do Museu ferroviário brasileiro, fundação que tem igualmente o patrocínio do Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

Verificada a viabilidade da sua fundação e a conveniência de ser instalado em São Paulo o Museu, dada a situação geográfica da capital paulista no plano dos sistemas ferroviários nacionais, os interessados solicitaram aos titulares da Educação e da Viação e Obras Públicas a oficialização da iniciativa, mediante a expedição, pelo Governo do Estado, do decreto n.º 41.563, de 28 de Janeiro, pelo qual ficou a Secretaria da Viação, do Instituto de Engenharia, do Departamento Nacional de Estradas de Ferro e da Comissão de Museus Históricos, a organização do Museu Nacional Ferroviário. O instituto cultural deverá ser instalado em local próprio da *Estrada de Ferro Santos a Jundiá*, até ser construída, em terreno da Cidade Universitária, a sede definitiva. A comissão, presidida pelo Eng.º Mário Leite, já dispõe de várias centenas de relíquias evocativas da história das ferrovias brasileiras, inclusive a tradicional «Baronesa», cedida para figurar no Museu.

— Acaba de ser constituído o Conselho Ferroviário Nacional, instituído em 1962, na mesma Lei que concedeu autarquia ao Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

A nomeação dos Conselheiros, indicados em lista tríplice pelo ministro Hélio de Almeida, para o preenchimento de cada cargo — excepto quanto ao representante do Departamento Nacional de Estradas de Ferro, por ser membro nato — foi de livre escolha do Presidente da República.

Eis como ficou formado o Conselho: Presidente — Eng.º Djalma Ferreira Alves Maia; conselheiros: — eng.ºs Inaldo Faria Neves, representante do «Departamento Nacional de Estradas de Ferro»; Hermínio Amorim Júnior, representante da «Rede Ferroviária Federal»; José de Sousa Baptista, representante da Contadoria Geral de Transportes; Jorge Leal Burlamaqui, representante da Federação Brasileira das Associações de Engenheiros; Eduardo Rios Filho, representante do Ministério da Fazenda; Jaime Basílio de Araújo, representante do Ministério do Trabalho e coronel Rodrigo Octávio Jordão Ramos, representante do Estado-Maior das Forças Armadas.

FORNOS ELÉCTRICOS



**ELEKTROOFEN K. G.
COLONIA**

Fornos de indução baixa frequência de câmara e de cadinho para:

- Fusão de metais leves
- Fusão de ferro e aço
- Aquecimento de lingotes

Mufas para:

- Recosimento e cementação de peças
- Tratamento de ligas diversas

Fornos para:

- Cosedura de peças de cerâmica
- Cosedura de vidro
- Secagem de peças envernizadas

Representantes em Portugal:

AZEVEDO & PESSI, LDA.
RUA NOVA DO ALMADA, 46 — LISBOA-2
Telefones: 3 01 32 (6 linhas)

LINHAS PORTUGUESAS

O problema ferroviário de Coimbra e a construção da nova avenida marginal

O «Diário do Governo», II Série, n.º 188, de 10 de Agosto de 1963, publicou o seguinte, pelos Ministérios das Obras Públicas e das Comunicações:

Sendo necessário substituir o Eng.º João Correia Dias Urbano, que representou a Junta Autónoma de Estradas na comissão nomeada por portaria de 19 de Julho de 1958, publicada no *Diário do Governo* n.º 175, 2.ª série, de 28 seguinte, para estudar o problema ferroviário de Coimbra, que deriva da construção da nova avenida marginal, prevista no plano de urbanização aprovado para aquela cidade:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelos Ministros das Obras Públicas e das Comunicações, nomear para aquele efeito o engenheiro civil de 2.ª classe do quadro da referida Junta e chefe da 2.ª brigada de estudos Custódio Gonçalves Palma.

Ministérios das Obras Públicas e das Comunicações, 31 de Julho de 1963. — O Ministro das Obras Públicas, *Eduardo de Arantes e Oliveira*. — O Ministro das Comunicações, *Carlos Gomes da Silva Ribeiro*.



PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS

Direcção-Geral dos Negócios Económicos e Consulares

Decreto-Lei n.º 45 033

(Continuação)

Se o volume encontrado não foi reclamado no prazo previsto de 30 dias ou se o volume só é encontrado mais de um ano depois do pedido de entrega, o caminho de ferro pode dispor dele de acordo com as leis e regulamentos do Estado a que pertence.

ARTIGO 33

Quantitativo da indemnização no caso de perda das bagagens

Quando, em virtude das disposições da presente convenção, fica a cargo do caminho de ferro o pagamento de uma indemnização por perda total ou parcial das bagagens, poder-lhe-á ser exigido:

a) Se o quantitativo do prejuízo for provado: uma quantia igual a esse quantitativo, que, contudo, não pode exceder 40 francos por quilograma do peso bruto que faltar;

b) Se o quantitativo do prejuízo não for provado: uma quantia calculada por estimativa à razão de 20 francos por quilograma de peso bruto que faltar.

São, além disso, restituídos o preço do transporte, os direitos alfandegários e as outras despesas desembolsadas na altura do transporte da bagagem perdida, sem outras indemnizações.

ARTIGO 34

Quantitativo da indemnização em caso de avaria das bagagens

No caso de avaria o caminho de ferro é obrigado a pagar o valor da depreciação sofrida pelas bagagens, sem outras indemnizações.

Contudo, a indemnização não pode exceder:

a) A importância que seria atingida no caso de perda total, se a totalidade das bagagens foi depreciada pela avaria;

b) A importância que seria atingida no caso de perda da parte depreciada, se apenas uma parte das bagagens for depreciada pela avaria.

ARTIGO 35

Quantitativo da indemnização em caso de avaria das bagagens

§ 1. No caso de atraso na entrega e se o interessado não provar que daí resultou prejuízo o caminho de ferro é obrigado a pagar uma indemnização fixada em 20 cêntimos por quilograma de peso bruto das bagagens entregues com o atraso e por período indivisível de 24 horas, a contar do pedido da entrega, com um máximo de 14 dias.

§ 2. Se for apresentada prova de que resultou prejuízo do atraso na entrega, será paga por esse prejuízo uma indemnização que não pode exceder o quádruplo da indemnização por estimativa prevista no § 1.

§ 3. As indemnizações previstas nos §§ 1 e 2 não podem

ser acumuladas com as que seriam devidas por perda total das bagagens.

No caso de perda parcial essas indemnizações serão pagas, se for caso disso, pela parte não perdida.

No caso de avaria serão adicionadas, se for esse o caso, com a indemnização prevista no artigo 34.

Em todos os casos a soma das indemnizações previstas nos §§ 1 e 2 com as previstas nos artigos 33 e 34 não pode ter como resultado o pagamento de uma indemnização total superior àquela que seria devida no caso de perda total das bagagens.

§ 4. No caso de atraso na entrega de automóveis, de rebocos e de motocicletas com carro lateral, transportados como bagagem, o caminho de ferro não é obrigado a pagar uma indemnização senão no caso em que se prove que houve prejuízo; o preço do transporte constitui a indemnização máxima.

ARTIGO 36

Quantitativo da indemnização no caso de declaração de interesse na entrega

Se há declaração de interesse na entrega, poderá ser reclamada, além das indemnizações previstas nos artigos 33, 34 e 35, a reparação do prejuízo suplementar causado até ao limite da importância do interesse declarado.

ARTIGO 37

Quantitativo da indemnização em caso de dolo ou falta grave imputável ao caminho de ferro

Em todos os casos em que o atraso na entrega, a perda total ou parcial ou a avaria das bagagens tiverem como causa dolo ou falta grave imputável ao caminho de ferro este deve indemnizar completamente o interessado pelo prejuízo comprovado. No caso de falta grave a responsabilidade é, contudo, li-

Pestana & Fernandes, L.^{da}

Importadores e Exportadores

Sede: R. dos Sapateiros, 39-1.º LISBOA



Secção de Produtos Químicos:

Rua da Madalena, 179-1.º Telef. 366171/5

PRODUTOS QUÍMICOS PARA LABORATÓRIO

» » PARA FARMÁCIA
» » PARA INDÚSTRIA

Fornecedores de

LABORATÓRIOS OFICIAIS E PARTICULARES
HOSPITAIS FARMÁCIAS

mitada ao dobro dos máximos previstos nos artigos 33, 34, 35 e 36.

ARTIGO 38

Juros da indemnização. Restituição das indemnizações

§ 1. O interessado pode pedir juros da indemnização. Estes juros, calculados à razão de 5 por cento ao ano, só são devidos se a indemnização ultrapassar 10 francos por cada senha de bagagem; contam-se a partir do dia da reclamação administrativa prevista no artigo 41 ou, se não tiver havido reclamação, a partir do dia em que tenha sido posta acção em juízo.

§ 2. Toda a indemnização indevidamente recebida deve ser restituída.

ARTIGO 39

Responsabilidade dos caminhos de ferro pelos seus agentes

O caminho de ferro é responsável pelos agentes próprios dos seus serviços e por outras pessoas que empregue na execução de um transporte de que se tenha encarregado.

Contudo, se, a pedido dos passageiros, os agentes do caminho de ferro lhes prestam serviços que não incumbem ao caminho de ferro, considera-se que agiram por conta dos passageiros a quem prestaram esses serviços.

ARTIGO 40

Exercício de acções extracontratuais

Nos casos previstos no artigo 30, § 1, todas as acções por responsabilidade, a qualquer título que seja, só podem ser exercidas contra o caminho de ferro nas condições e limites previstos pela presente Convenção.

Verifica-se o mesmo com todas as acções exercidas contra as pessoas por quem o caminho de ferro responde, em virtude do artigo 39.

CAPÍTULO II

Reclamações administrativas. Acções judiciais. Processo e prescrição

ARTIGO 41

Reclamações administrativas

§ 1. As reclamações administrativas relativas ao contrato de transporte devem ser dirigidas por escrito ao caminho de ferro designado no artigo 43.

§ 2. O direito de apresentar a reclamação pertence às pessoas que têm o direito de accionar o caminho de ferro, em virtude do artigo 42.

§ 3. Os bilhetes, senhas de bagagem e outros documentos que o interessado julgue útil juntar à sua reclamação devem ser apresentados quer em originais, quer em cópias, sendo estas devidamente autenticadas se o caminho de ferro o exigir.

No decurso da apreciação da reclamação o caminho de ferro poderá exigir a restituição dos bilhetes ou das senhas de bagagem.

ARTIGO 42

Pessoas que podem mover acções judiciais contra o caminho de ferro

A acção judicial contra o caminho de ferro resultante do contrato de transporte só pode ser movida pela pessoa que apresenta, conforme os casos, o bilhete ou a senha de bagagem, ou que, na falta destes, justifica o seu direito.

ARTIGO 43

Caminhos de ferro contra os quais pode ser intentada acção judicial

§ 1. A acção judicial para restituição de uma importância paga em virtude do contrato de transporte pode ser intentada

ISOLUX, L.^{DA}

ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

PORTO

R. Sá da Bandeira, 651-4.º
Telef. 270 13

LISBOA

R. Gonçalves Crespo, 53, 3.º-Esq.
Telef. 527 55

Instalações de A. T.

- ★ CENTRAIS
- ★ SUBESTAÇÕES
- ★ POSTOS DE SECCIONAMENTO
- ★ POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO
- ★ LINHAS

Instalações de B. T.

- ★ ILUMINAÇÃO INTERIOR
- ★ ILUMINAÇÃO EXTERIOR
- ★ FORÇA MOTRIZ
- ★ SINALIZAÇÃO
- ★ REDES DE DISTRIBUIÇÃO

contra o caminho de ferro que recebeu esta importância ou contra o caminho de ferro em proveito do qual reverteu a importância cobrada.

§ 2. As outras acções judiciais resultantes do contrato de transporte só podem ser intentadas exclusivamente contra o caminho de ferro de partida, o caminho de ferro de destino ou aquele em que se produziu o facto que ocasionou a acção.

O caminho de ferro de destino pode contudo ser accionado mesmo se não tiver recebido as bagagens nem a guia de trânsito.

§ 3. Quando o autor puder escolher entre vários caminhos de ferro, o seu direito de opção cessará a partir do momento em que a acção tenha sido intentada contra um deles.

§ 4. A acção judicial pode ser intentada contra outro caminho de ferro além dos que são designados nos §§ 1 e 2 quando seja posta como demanda em reconvenção ou como por excepção na instância relativa a uma acção principal resultante do mesmo contrato de transporte.

ARTIGO 44

Competência

As acções judiciais baseadas na presente Convenção só podem ser intentadas perante o juiz competente do Estado de que depende o caminho de ferro demandado, a não ser que esteja determinado por forma diferente nos acordos entre Estados ou nos contratos de concessão.

Quando uma empresa explora redes autónomas em diversos Estados cada uma destas redes é considerada como um caminho de ferro distinto sob o ponto de vista da aplicação do presente artigo.

ARTIGO 45

Verificação da perda parcial ou de avaria sofrida pelas bagagens

§ 1. Quando uma perda parcial ou uma avaria for descoberta ou presumida pelo caminho de ferro ou quando o interessado alegar a sua existência, o caminho de ferro é obrigado a levantar, sem demora e se possível na presença do interessado, um auto que certifique, conforme a natureza do dano, o estado das bagagens, o seu peso e, tanto quanto possível, o quantitativo do prejuízo, a sua causa e o momento em que se produziu.

Uma cópia deste auto deve ser remetida gratuitamente ao interessado, se ele o pedir.

§ 2. Quando o interessado não aceitar as verificações do auto pode pedir a verificação judicial do estado e do peso das bagagens, assim como das causas e do quantitativo do prejuízo; o processo é regulado pelas leis e regulamentos do Estado em que é feita a verificação judicial.

§ 3. No caso de perda de volumes o interessado é obrigado, para facilitar as buscas do caminho de ferro, a fazer a descrição tão exacta quanto possível dos volumes perdidos.

ARTIGO 46

Extinção da acção contra o caminho de ferro resultante do contrato de transporte de bagagens

§ 1. A aceitação das bagagens pelo interessado faz cessar qualquer acção contra o caminho de ferro resultante do contrato de transporte, por atraso na entrega, perda parcial ou avaria.

§ 2. Contudo, a acção não se extingue:

a) Se o interessado apresentar provas de que o prejuízo teve por causa dolo ou falta grave imputável ao caminho de ferro;

b) No caso de reclamação por atraso na entrega, quando esta reclamação for apresentada a um dos caminhos de ferro designados no artigo 43. § 2, num prazo que não exceda 21 dias sem contar com o dia da recepção das bagagens pelo interessado;

c) No caso de reclamação por perda parcial ou avaria:

1.º Se a perda ou avaria foi verificada antes da aceitação das bagagens pelo interessado em conformidade com o artigo 45;

2.º Se a verificação que deveria ter sido feita em conformidade com o artigo 45 foi omitida por culpa do caminho de ferro;

d) No caso de reclamação por prejuízos não aparentes cuja existência é verificada após a recepção das bagagens pelo interessado, com a dupla condição de:

1.º Que imediatamente após a descoberta do prejuízo, e o mais tardar nos três dias que se seguem à aceitação das bagagens, o interessado faça o pedido de verificação em conformidade com o artigo 45; quando este prazo termina num domingo ou num dia feriado oficial a sua expiração é transferida para o primeiro dia útil seguinte;

2.º Que o interessado prove que o prejuízo se deu entre a aceitação ao transporte e a entrega.

ARTIGO 47

Prescrição da acção resultante do contrato de transporte

§ 1. A acção resultante do contrato de transporte prescreve ao fim de um ano.

No entanto a prescrição é de três anos quando se trata de:

a) Uma acção baseada num prejuízo tendo por causa o dolo;

b) Uma acção baseada num caso de fraude.

§ 2. A prescrição começa a contar;

a) Nas acções de indemnização por atraso na entrega, perda parcial ou avaria: a partir do dia em que se realizou a entrega;

b) Nas acções de indemnização por perda total: a partir do dia em que a entrega se deveria ter realizado;

c) Nas acções para pagamento ou reembolso do preço do transporte, das despesas por operações acessórias ou de sobretaxas ou nas acções de rectificações no caso de aplicação irregular da tarifa ou de erro de cálculo: a partir do dia do pagamento, ou, se não tiver havido pagamento, a partir do dia em que o pagamento devia ter sido efectuado;

d) Nas acções para pagamento de suplemento dos direitos exigidos pela alfândega: a partir do dia da reclamação da alfândega;

e) Para as outras acções respeitantes ao transporte de passageiros: a partir do dia em que expira o prazo de validade do bilhete.

O dia indicado como início de prescrição nunca está compreendido no prazo.

§ 3. No caso de reclamação administrativa, dirigida ao caminho de ferro em conformidade com o artigo 41, a prescrição está suspensa até ao dia em que o caminho de ferro rejeite a reclamação por escrito e restitua os documentos que a acompanhavam. No caso de aceitação parcial da reclamação a prescrição só retoma o seu curso para a parte da reclamação que se mantém em litígio. A prova da recepção da reclamação ou da resposta e a da restituição dos documentos ficam a cargo da parte que invoca este facto.

As reclamações ulteriores tendo o mesmo objectivo não suspendem a prescrição.

(Continua)

AVIAO



**AUTOMÁTICA
ELÉCTRICA
PORTUGUESA**
S. A. R. L.

*fabricantes e fornecedores
de material telefónico
e de sinalização.*

ESCRITÓRIOS: AVENIDA SIDÓNIO PAIS, 18-1.º D. — LISBOA
TELEFONE 5 71 46 TELEGRAMAS: STROWGER

FABRICA: AVENIDA INFANTE D. HENRIQUE, N.º 8
TELEFONE: 39 90 19 CABO RUIVO



ASSOCIADA AO GRUPO DAS COMPANHIAS ATE INGLATERRA

Empresa Geral de Transportes

S. A. R. L.

SERVIÇOS AUXILIARES DO CAMINHO DE FERRO
TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Recolha e entrega no domicílio de mercadorias e bagagens

SERVIÇOS DE PORTA A PORTA EM CONTENTORES
ARMAZENAGEM DE MERCADORIAS

≡ AGENTES DE VIAGENS E DE TURISMO

AGENTES DE NAVEGAÇÃO ≡

LISBOA-2

PORTO

Rua do Arsenal, 124 e 146

26, Rua Mouzinho da Silveira, 30

Telef. 362151/54 e 362161/64

Telef. P. P. C. 28475/79

End. Teleg.: TRANSPORTES

J. CARTAXO (FABRICAÇÕES METÁLICAS)

(Antigas firmas JOSÉ DA SILVA CARTAXO e ALBERTO DA SILVA & IRMÃO, L.DA)

SERRALHARIA CIVIL E ARTÍSTICA

Fábrica e Escritórios: Rua do Sol e Chelas, 36-38-LISBOA — Telefones: 84 06 36-84 84 74

Estabelecimento de vendas: Rua Arco Bandeira, 131-LISBOA — Telefone: 32 44 63

Estruturas metálicas — Todos os trabalhos em ferro na sua especialidade — Caixilharias e frentes de estabelecimentos em alumínio anodizado e em ferro de vários sistemas — Cupulas e lavadouros para cozinhas, em aço inoxidável — Portas em chapa cunhada — Cofres tipo monobloco, de uma e duas portas — Portas para cofres fortes.

EQUIPOU E COLABOROU nas instalações dos edifícios da SHELL, SIEMENS, instalações industriais da SACOR, etc.



COMPANHIA EUROPÊA DE SEGUROS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

SERVIÇO COMBINADO COM OS CAMINHOS DE FERRO
PARA O SEGURO DE MERCADORIAS E BAGAGENS

End. Teleg. EUROPEA
TELEF.: 37 01 61

Representantes em 30 países da Europa, Estados Unidos da América, Canadá, Egito e África do Norte.

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS
RUA DO CRUCIFIXO, 40-LISBOA
PRAÇA D. JOÃO I, 25-PORTO

BENZO-DIACOL

DRAGEIAS

XAROPE

GOTAS

LEVA A CALMA ONDE HÁ TOSSE

