

14.º do 75.º Ano

Lisboa, 1 de Outubro de 1962

Número 1795

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
Electricidade e Telefonia / 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



HENSCHEL

Locomotiva diesel-eléctrica
HENSCHEL-GM, modelo J 12,
de 1425 CV,
disposição dos eixos BoBo,
incorporada como tipo
VL 2050 no serviço dos
Caminhos de Ferro Federais
Austriacos



O programa de modernização dos Caminhos de Ferro Federais Austríacos prevê a electrificação das suas linhas principais, sujeitas a um tráfego intenso, e a adaptação à tracção diesel das suas linhas secundárias e ramais.

As primeiras 10 locomotivas HENSCHEL-GM da

série 2050 que, desde o princípio de 1959, se encontram incorporadas no serviço regular da Franz-Josefs-Bahn (ferrovia Francisco José) têm dado provas tão convincentes da sua rendabilidade e segurança que as ÖBB (ferrovias federais austríacas) resolveram encomendar novas locomotivas deste tipo.

REPRESENTANTE: CARLOS EMPIS • RUA DE S. JULIÃO, 23 • LISBOA

HENSCHEL - WERKE AG KASSEL

CONTRA A TOSSE



SEMPRE O PRIMEIRO

REDAÇÃO I E
- Q. OUT. 1962

Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PÚBLICAS
— NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO — AGRICULTURA E MINAS — ENGENHARIA — INDÚSTRIA E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7-1.º — LISBOA - 2 — Telefone: PBX 32 01 58; Direcção: 3275 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 1954
Liège, 1905 Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894 S. Luís, Estados Unidos, 1904



1795



1—OUTUBRO—1962



ANO LXXV

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (ano)

Espanha pesetas 150 (ano)

Estrangeiro £ 1.5.0

Número avulso 5\$00

REVISTA QUINZENAL

A GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

Engenheiro MANUEL J. PINTO OSÓRIO
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

DIRECTOR

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

REBELO DE BETTENCOURT
ANTÓNIO E. M. PORTELA

REDACÇÃO

J. GUERRA MAIO
Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA
Dr. BUSQUETS DE AGULAR
A. P. MOURÃO

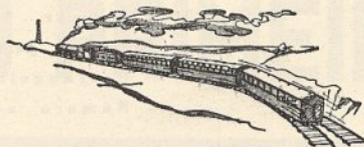
COLABORADORES:

Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES
EURICO GAMA
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES
Eng.º ANTÓNIO L. SIMÕES DO ROSÁRIO
Eng.º ARMANDO NUNES PIRES CAMEIRA



S U M Á R I O

XVIII Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro, notas de reportagem por <i>CARLOS D'ORNELLAS</i>	307
Uma reunião em Lisboa da Sociedade Eurofima	310
Rebello de Bettencourt	311
Alejandro Freijal	311
Feiras e Exposições Internacionais	311
Curiosidades da Imprensa estrangeira, por <i>JORGE RAMOS</i>	312
Parte Oficial	313
Publicações recebidas	314
A carreira de camionetes Almendra-Est.—Freixeda do Torrão—Vermiosa, por <i>GUERRA MAIO</i>	316
Viagens e Transportes	318
Há 50 anos	318
Linhas Estrangeiras	318



XVIII Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro

Os Caminhos de ferro americanos, o seu desenvolvimento, os seus problemas e as suas possibilidades futuras

Trechos da Conferência que o Presidente da «Southern Pacific Company», D. J. Russel, proferiu em Munique, no dia 22 de Junho

Notas de reportagem por CARLOS D'ORNELLAS

Reunimo-nos hoje para comunicar ideias e experiências que dizem respeito aos progressos dos caminhos de ferro nos nossos respectivos países e no mundo. Regozijo-me com a honra de vos poder apresentar um relatório sobre os caminhos de ferro americanos, os seus esforços e problemas bem como as suas futuras possibilidades.

As sociedades de caminho de ferro americanas provaram acreditar no futuro do tráfego ferroviário e que igualmente crêem no futuro do nosso povo e do mundo, despendendo perto de 17 mil milhões de dólares e para os investimentos deste ano estão previstos mais 93 milhões de dólares.

Fizeram-se estes grandes investimentos para aumentar a capacidade produtiva de cada fase dos nossos métodos de trabalho, para melhorar os nossos serviços com o fim de aumentar a nossa clientela e manter as nossas despesas a um nível de preços capaz de suportar a concorrência.

Um dos principais objectivos destes investimentos consistia em aproveitar os progressos técnicos e assim obter o máximo rendimento. Isto era indispensável, porque os salários, na América, estão à cabeça no cálculo das despesas.

Creio saber que esta situação é diferente da que se observa em outros países, onde os baixos salários e o grande número de mão-de-obra disponível concorrem para uma grande redução da importância dos

salários perante as despesas feitas com os melhoramentos técnicos.

A introdução dos motores Diesel nos Estados Unidos, na qual se aplicou uma grande parte dos investimentos, verificou-se principalmente entre os anos de 1945 e 1955. Os caminhos de ferro americanos dispõem hoje de cerca de 30.000 locomotivas Diesel, isto é, de quase 15.000 a menos que em 1944, quando possuíamos quase exclusivamente locomotivas a vapor nos nossos serviços.

O rendimento das locomotivas Diesel é de tal maneira, que o seu rendimento total é sensivelmente maior do que as nossas antigas locomotivas a vapor.

As pesquisas empreendidas pelas empresas de caminhos de ferro e pela indústria continuaram a ser impulsionadas, de modo que as locomotivas Diesel têm sido constantemente melhoradas. O seu poder de tracção e a sua força motriz foram aumentadas, as instalações eléctricas e o sistema de refrigeração foram melhorados e reforçada a capacidade geral. Experimentam-se outros processos de tracção para cobrir as nossas necessidades com locomotivas de mais elevadas forças motrizes. Duas sociedades americanas experimentam actualmente diferentes modelos de grandes locomotivas Diesel-hidráulicas que prestaram provas na Alemanha e outros países da Europa. Estes modelos, com força motriz de 4000 CV foram construídos para a Southern Pacific Company

pelas oficinas Krauss-Maffei, em Munique. Os resultados actuais fazem prever que as Diesel-hidráulicas dos comboios mais rápidos e pesados dos Estados Unidos constituirão uma séria concorrência aos motores Diesel-eléctricos. Mas por enquanto é prematura uma opinião definitiva sobre o assunto.

Temos seguido com muito interesse os últimos progressos na Europa, onde se acharam os meios que permitem a utilização da corrente tomada na rede local para alimentar as locomotivas de alto rendimento. A electrificação de grande envergadura não era ainda possível nos Estados Unidos, porque as despesas muito elevadas dos trabalhos e das cotenárias bem como a necessidade de corrente contínua ou de outras frequências pouco usadas a isso se opunham.

No futuro, o emprego da força nuclear servirá, possivelmente, de força, de energia para as nossas locomotivas. Nesse caso, será, talvez, lógico produzir a corrente necessária em pilhas atómicas colocadas próximo dos carris e alimentar as locomotivas por meio de linhas aéreas.

Os maiores progressos no fabrico de vagões consistem em serem mais espaçosos e mais estáveis, embora a sua construção seja mais leve; em terem os assentos melhor forrados e de serem equipados com amortecedores de choque, de terem os dispositivos de rolamento melhorados e os eixos reforçados. Além disso, possuem dispositivos para receber melhor as mercadorias e têm portas mais largas. Constroem-se igualmente vagões especiais para o transporte de determinadas cargas.

A construção de vagões mais espaçosos é particularmente importante. As nossas experiências demonstraram que um comboio com vagões mais carregados aumenta relativamente pouco as despesas de exploração. Torna-se assim possível receber cargas mais importantes e as economias realizadas desta maneira permitem-nos manter as despesas de transporte e até baixá-las, para atrair novos clientes.

Os vagões actualmente em uso têm uma capacidade de carga de cerca de 56 T, quer dizer, uma capacidade de 4 T mais do que em 1946. Mas esta capacidade média aumenta rapidamente. A Southern Pacific, por exemplo, comprou este ano 3 000 vagões novos, dos quais perto de 2 000 têm portas largas ou duplas, cujas aberturas têm o mínimo de 3 metros. A capacidade de carga destes vagões é de 70 T. O restante destes vagões novos pertence a uma outra classe de veículos: a sua capacidade vai até 100 T.

Os metais leves, como o alumínio, e as ligas de aço muito resistentes empregam-se cada vez mais na superestrutura e outras partes dos vagões.

Nestes últimos anos, a construção dos vagões refrigerantes foi, também, sensivelmente modificada. Em primeiro lugar, substituiu-se um grande número de vagões refrigerados pelo gelo por vagões de refrigeração mecânica.

Verificámos que a temperatura e a humidade nos vagões de refrigeração por meio do gelo são suficientes para as frutas e legumes, mas a refrigeração mecânica é indispensável para o transporte de géneros congelados que exigem uma temperatura de 18° C. A indústria de produtos congelados americana dispõe hoje de 6 000 vagões equipados desta maneira, contra 655, há sete anos.

Uma novidade importante é o vagão de três andares para o transporte de veículos, automóveis novos. Cada vagão pode receber 12 veículos normais ou 15 pequenos carros chamados *compacts* nos Estados Unidos.

Os progressos mais importantes destes últimos 16 anos foram obtidos — abstraindo da força motriz — pelo emprego da electrónica nos serviços dos caminhos de ferro. Este domínio apresenta possibilidades enormes e quase ilimitadas e as pesquisas neste sector deviam ser empreendidas com urgência pelas Companhias de caminho de ferro e pela indústria. O emprego de aparelhos electrónicos já deu lugar a uma reforma revolucionária em numerosas secções dos serviços de caminhos de ferro. No entanto, esta evolução encontra-se ainda na sua fase inicial.

Em 1946, a utilização da T. S. F. era quase desconhecida nos serviços dos caminhos de ferro americanos; hoje as nossas empresas ferroviárias, possuem 3500 estações principais e 41000 estações móveis em serviço. O emprego da T. S. F. está bastante vulgarizado.

A Televisão e a rádio empregam-se cada vez mais para acelerar e melhorar as fases do sistema das agulhas e da classificação de vagões. O registo de números de vagões que de um comboio que entra numa gare de mercadorias é feito e transmitido à administração pela Televisão antes da paragem do comboio.

Para completar as comunicações telefónicas e telegráficas ou para substituí-las, 17 das nossas Companhias de caminho de ferro e do Canadá estabeleceram uma rede de micro-ondas sobre 12 900 km.. Prevê-se que nos próximos vinte anos, os Estados Unidos poderão dispor de uma rede de micro-ondas com a totalidade de 56 000 km.. A Southern Pacific serve-se, desde 1958, de uma rede de micro-ondas e actualmente estamos estabelecendo uma instalação com uma extensão de 1200 km., que servirá nas telecomunicações, como, por exemplo, na automática interurbana, nas comunicações, por teleescritor, na transmissão de características, na vigilância central da circulação dos comboios e na vigilância de distância das estações principais radiofónicas entre os pontos de junção na Califórnia.

Actualmente é possível transmitir, sem perturbação, por um único canal dezenas de comunicações simultâneas, quer faladas quer por «telenriter». Os teletipos para a transmissão de comunicações entre

as diferentes estações das nossas redes ferroviárias serão substituídas por máquinas electrónicas. Estas máquinas não sómente transmitem as comunicações num miléssimo de segundo, mas garantem igualmente um controlo recíproco. A técnica de sinalização é um outro grande domínio no emprego da electrónica.

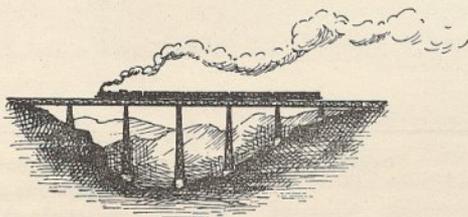
A par do controlo centralizado do tráfego que permite observar os 50 000 km. das linhas mais frequentadas da América; a electrónica foi igualmente empregada no estabelecimento de gares de tiragem de mercadorias totalmente automática.

Cerca de 25 das maiores companhias de caminho de ferro fizeram recentemente propostas de fusão junto da Interstate Commerce Commission. Estas Companhias realizam mais de metade das receitas do tráfego ferroviário americano e dispõem de mais de metade das linhas de caminhos de ferro americanos. Entre as companhias que apresentaram propostas para a sua fusão encontram-se as da Pensylvania e da New York Central, duas das maiores Companhias do nosso país. Uma acção semelhante, mas não uma fusão, tenta também a Southern Pacific. Neste caso, trata-se de obter a maioria da Western Pacific, que se assemelha bastante à nossa Companhia.

Embora existam obstáculos evidentes para um alargamento dos nossos serviços, é igualmente inegável que certas possibilidades se oferecem neste domínio. Volto ao exemplo da Southern Pacific:

construímos 2 700 km. de «pipes-lines» paralelamente às nossas linhas, para transportar comercialmente petróleo refinado e outros produtos semelhantes. Este processo de transporte é mais cómodo, dá à Companhia um lucro maior e o cliente, por sua vez, beneficia de despesas mais baixas. Somos igualmente uma das maiores empresas de transporte rodoviário. Dado sermos uma Companhia de Caminhos de Ferro, estes serviços são submetidos a regulamentos especiais, o que nos impede de os desenvolver em benefício do público. Recusaram-nos a licença de transporte por barcaças e não nos é permitido instalar comunicações aéreas entre os diferentes Estados.

Qual será o futuro das Companhias de Caminhos de Ferro nos Estados Unidos? Estou convencido que os caminhos de ferro americanos se encontram no limiar de uma nova época, próspera, ao serviço do povo americano, e que poderão facilmente fazer frente a novos meios de transporte e que encontrarão novos métodos para suprimir despesas supérfluas, pelo aumento da sua capacidade e pela melhoria dos seus serviços. O meu optimismo não se limita às Companhias de Caminhos de Ferro da América do Norte. Estou persuadido que os Caminhos de Ferro do Mundo inteiro aproveitarão com a colaboração e a troca de ideias por ocasião dos Congressos da natureza do do presente para conservar o seu lugar predominante no desenvolvimento progressivo dos transportes.



Uma reunião em Lisboa da Sociedade EUROFIMA

Reuniu-se, no dia 11 do mês findo, num dos salões do S. N. I., o conselho de administração da Eurofima, importante sociedade financeira dos caminhos de ferro europeus, que veio efectuar, em Lisboa, a sua sessão mensal. Os visitantes foram acompanhados, até áquele departamento de Estado, pelos srs. engs. Espregueira Mendes e Branco Cabral, respectivamente, director-geral da C. P., de quem foram hóspedes de honra.

dire je ne suis pas un orateur, — mais ce que je sens puis le dire en deus mots.

Merci pour l'honneur de votre présence, — vous êtes ici chez vous, — soyez les bienvenus et une fois que vous êtes chez vous la parole est à Mr. le Président.

Bon séjour et bon travail.

Começou pouco depois, eram quase 10 horas, a reunião a que presidiu o Eng.º sr. Marcel de Voss,



Os delegados da Eurofima na Sorefame

Antes de retirar, o sr. eng. Espregueira Mendes proferiu as seguintes palavras de saudação:

Mr. le Président, Messieurs

C'est avec le plus vif plaisir que j'ai l'honneur de vous recevoir et de vous installer dans cette salle que le Secrétariat National d'Information et Tourisme a eu l'ambilité de mettre à votre disposition.

Je ne vais pas vous faire un discours, — l'orateur pense, sent et la parole vient, — moi, — cela va sans

presidente do conselho de administração da Eurofima e director-geral dos Caminhos de Ferro Belgas, estando presentes os srs. H. Oeftering e H. Gschwind, presidentes dos conselhos de administração dos Caminhos de Ferro Alemães e Suíços; P. Dargeov, J. P. Koster, A. Alstroem, M. Farceli, J. P. Musquar e D. Jovanovic, respectivamente, directores-gerais dos Caminhos de Ferro Franceses, Holandeses, Suecos, Italianos, Luxemburgueses e Jugoslavos, bem como funcionários superiores destas

redes e directores e secretário-geral da Eurofima. A C. P., embora seja uma das empresas associadas apenas participa nos trabalhos da assembleia-geral da Eurofima.

Enquanto durava a sessão, que terminou já passava do meio-dia, as senhoras dos participantes deram um passeio turístico pela capital, visitando os seus locais de maior interesse.

À tarde, com início às 17 e 45, os dirigentes da Eurofima e suas esposas efectuaram uma digressão por Sintra, Cascais e Estoril, tomando parte num jantar, no Palácio Hotel do Estoril, que o conselho de administração da C. P. lhes ofereceu. Presidiu o o titular da pasta das Comunicações.

No dia seguinte os participantes na reunião realizaram uma visita a Tomar, Batalha e Alcobaça, com almoço na Nazaré. A viagem de Lisboa ao Entroncamento foi efectuada numa composição tripla eléctrica, construída na Sorefame e financiada pela Eurofima.

À noite assistiram à tourada de gala que se realizou no Campo Pequeno.

Na quinta-feira seguinte, acompanhados de dirigentes da C. P., visitaram as instalações da Sorefame, onde estão a ser construídas unidades triplas, automotoras eléctricas, e locomotivas Diesel, eléctricas, de 825 CV, para os Caminhos de Ferro Portugueses.

Os visitantes foram recebidos pelos srs. dr. Dominique Rosseau, administrador; engs. Eduardo Magalhães, Almeida Justo e Cunha Sá, respectivamente, director e chefes dos Serviços Técnicos-Comerciais e de Estudos da Divisão de Material circulante, que estavam acompanhados das esposas; e, ainda, pelos srs. engs. Carlo Schirraimester e Robert Krame representantes do Groupement d'Etudes et Electrification de Chemins de Fer en Monoplace.

Os srs. dr. Rosseau e eng. Eduardo Magalhães falaram da razão de ser da Sorefame, que, em muito tem já contribuído para o progresso industrial e económico do País e que, animada da mesma tenacidade e anseio de progresso técnico, tem à sua frente um futuro que confirmará o acerto da sua criação.

Enquanto os técnicos percorriam demoradamente as instalações da imprensa, admirando diversas fases do fabrico, as senhoras que os acompanhavam encaminharam-me para Queluz, onde visitaram as dependências e jardins do Palácio Nacional.

Na Cozinha Velha, realizou-se um almoço. Aos brindes, o sr. dr. Dominique Rosseau, em nome do presidente da Sorefame, agradeceu a visita e acrescentou:

«Como puderam verificar, não fizemos, creio, muito mau uso da vossa excelente cooperação com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses. Foi possível, igualmente, verificar que essa coopera-

Rebello de Bettencourt

De visita a sua família partiu para Ponta Delgada o nosso prestigioso chefe de redacção Rebello de Bettencourt que ali tenciona demorar-se alguns dias.

O «Diário dos Açores» comemorou com uma edição especial as bodas de ouro jornalísticas do seu colaborador Rebello de Bettencourt, que, há cinquenta anos iniciou naquele quotidiano a sua colaboração literária sem interrupção.

Num dos restaurantes de Ponta Delgada os directores do «Diário dos Açores», srs. drs. Carlos Carreiro e Manuel Carreiro, reuniram os seus colaboradores num jantar de homenagem no qual foram postas em destaque as qualidades de Rebello de Bettencourt.

Alejandro Freijal

Na simpática Corunha, sua terra natal, acaba de ser homenageado com a medalha de ouro de mérito, o sr. Alejandro Freijal, chefe da Delegação do Turismo Espanhol em Lisboa.

Ao ilustre chefe do turismo espanhol deve-se um tenaz e importante desenvolvimento de melhoria no intercâmbio entre Portugal e Espanha.

Pela honrosa distinção aqui estamos a prestar homenagem a quem bem a merece.

Feiras e Exposições Internacionais

Desporto, Campismo e Moveis de Jardim

Em Spoga-Colónia, realiza-se de 4 a 7 de Novembro deste ano a 22.^a exposição de artigos deste género que apresenta 548 expositores de 20 países diferentes numa área de 42.000 metros quadrados.

A Câmara de Comércio Alemã em Portugal, na sua qualidade de representante destas Feiras em Düsseldorf e Colónia, presta todas as informações sobre estes certames e trata todos os assuntos aos mesmos inerentes.

ção não só beneficiou largamente o equipamento ferroviário de Portugal, mas também o desenvolvimento de uma indústria e a plena utilização de equipamentos modernos, cuja contribuição é preciosa para a economia nacional.

«Para lá das preocupações puramente comerciais, VV. Ex.^{as} cumprem um notabilíssimo dever humano, que é também um dever dos europeus, uma vez que a vossa Companhia tomou para si própria a palavra Europa. Estamos perfeitamente conscientes dessa realidade e também muito gratos a VV. Ex.^{as}»

Volto a dizer-vos a alegria e o orgulho que foi dado a todo o pessoal da nossa empresa, pela honra da visita desta manhã».

CURIOSIDADES

DA IMPRENSA ESTRANGEIRA

Traduzido e condensado por JORGE RAMOS

Uma firma de Inglaterra que produz quase 80 por cento das fibras sintéticas inglesas, descobriu a primeira fibra que resiste ao fogo. Pode ser utilizada em aparelhagem nos artigos domésticos e na indústria têxtil. É forte, duradoura, macia, quente e leve, tendo grande resistência ao desgaste do sol, aos produtos químicos e aos insectos.

(do *Paris-Drome*)

Cerca de 90 por cento dos estudantes europeus sofrem de cáries dentárias. Segundo um relatório publicado pela Organização Mundial de Saúde, o consumo de pão branco e de bombons é, em grande parte, responsável por esta situação.

(do magazine *Machine à Ecrire* - Paris)

As ruínas do antigo acampamento romano de Tirigluria, na região de Galatz, foram descobertas por um grupo de arqueólogos italianos - anunciou a rádio de Bucareste. O acampamento compreendia uma série de cidadelas construídas pelos romanos há dois mil anos.

(do *Paris-Baleares*)

A utilização dos gelos do Ártico como vasto reservatório frigorífico para a conservação de produtos alimentares em caso de guerra nuclear, foi sugerida pelo Instituto de Tecnologia, do Illinois. Um estudo efectuado no local demonstrou que a neve absorvia perfeitamente descargas de energia tão importantes como as que eram produzidas pela explosão das bombas nucleares.

(de *L'Eclair de Gascogne*)

Uma expedição arqueológica francesa descobriu próximo de Hohen, a cerca de 350 quilómetros ao sul de Assuão, em plena Núbia, os restos de uma cidade egípcia, construída no ano 2600 antes da nossa era, o que vai originar grande controvérsia entre os historiadores, pois pensava-se que a conquista e a colonização da Núbia pelos egípcios se verificara definitivamente no ano 2000 antes de Cristo. Com esta descoberta, verifica-se que os egípcios já ali se tinham fixado pelo menos 600 anos antes.

(de *The Courier Times* - Levitown)

A população de Tóquio atingiu agora o nível de 11 milhões. Funcionários municipais declararam que

não sabem precisamente quando se verificou o nascimento que fez atingir aquele total, pois a população está a aumentar à razão de 700 pessoas por dia.

(do *Bufalo Evening News* - Bufalo)

Descobriram-se ruínas de um templo das primeiras épocas do cristianismo, junto à aldeia de Messanas, na província de Heracleion. Pensa-se que o templo foi erigido no local onde se efectuou o sacrifício de 10 mártires. Dispunha de duas absides decoradas com mosaicos de flores e aves.

(de *Marseillaise de Seine*)

Apenas com o objectivo de serem presos pela policia sueca, muitos criminosos finlandeses fogem para a Suécia. Porque... nas prisões suecas têm quartos alegres e confortáveis, excelente alimentação, bom trato, e até rádio e televisão.

(do diário *Tribune Monitor* - Fort Scott)

Escavações recentes no lado sul do templo de Zeus Olímpico trouxeram à luz as fundações de um templo clássico do século V antes da nossa era e ruínas de vários outros edifícios. A zona parece ter sido ocupada por tanoeiros durante o período bizantino: encontraram-se vestígios de ali ter sido executado o seu mister.

(do semanário *Le Gard*)

Cerca de três milhões de norte-americanos anal-fabetos - tal é o aspecto estatístico principal apresentado a uma subcomissão especial de educação, do Congresso, pelo secretário da Saúde. Há oito milhões de homens e mulheres nos Estados Unidos, acima dos vinte e cinco anos, apenas com o exame de instrução primária.

(da revista *France-et-Monde* - Paris)

Baseado no princípio de que, em materiais magnéticos, um campo magnético é falseado na vizinhança de um defeito, uma fábrica sueca concebeu uma unidade capaz de descobrir fendas e rachaduras em peças metálicas. O processo da «descoberta» é uma combinação dos métodos de magnetização por correntes alternas e contínuas.

(de *The Leader Evening News* - Pensilvânia)



PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

Administração dos Portos do Douro e Leixões

Fornecimento de acessórios de fixação e ligação de carris das vias férreas

O «Diário do Governo», n.º 215, III Série, de 12 de Setembro de 1962, publica o seguinte:

Na sede da Administração dos Portos do Douro e Leixões, Palácio da Bolsa, cidade do Porto, perante a comissão para esse fim nomeada, realizar-se-á no dia 8 de Outubro de 1962, pelas 15 horas, concurso público para adjudicação do fornecimento supracitado.

O depósito provisório, de 25 000\$, será efectuado na Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, na filial, agências ou delegações, mediante guia subscrita pelo chefe da Repartição de Contabilidade da mesma Administração, ou directamente na sua tesouraria no próprio dia do concurso, salvo se, em cumprimento do despacho de S. Ex.ª o Ministro das Finanças de 21 de Abril de 1949, for apresentada garantia bancária, devidamente aprovada pela mesma entidade, através da Direcção-Geral da Fazenda Pública.

O depósito definitivo será de 5 por cento do valor da adjudicação.

O programa e condições do concurso estão patentes, todos os dias úteis, durante as horas normais de expediente, na 1.ª Repartição desta Administração e na Secretaria-Geral do Ministério das Comunicações, em Lisboa.

A documentação a apresentar no concurso, salvo a guia de depósito provisório, não necessita de ser selada.

Administração dos Portos do Douro e Leixões, 4 de Setembro de 1962. — O Presidente do Conselho de Administração, *Antão Santos da Cunha*.

Direcção-Geral de Transportes Terrestres

4.ª Repartição

3.ª Secção (Via e Obras)

O «Diário do Governo», n.º 224, II Série, de 22 de Setembro de 1962, publica o seguinte:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro das Comunicações, nos termos do artigo 12.º da Lei n.º 2030, de 22 de Junho de 1948, aprovar o projecto da variante da estrada nacional n.º 18, por motivo da construção da linha férrea do Sul, entre as estações de Beja e de Santa Vitória, o qual compreende o ramal de acesso àquela última estação, bem como a ligação ferroviária às instalações da Federação Nacional dos Produtores de Trigo, incluindo a expropriação de três parcelas de terreno, com a área total de 38 963 m².

Ministério das Comunicações, 31 de Agosto de 1962. — O Ministro das Comunicações, *Carlos Gomes da Silva Ribeiro*.



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

Publicações recebidas

Dicionário Biográfico Universal de Autores.

Como havíamos noticiado — a sua publicação era aguardada entre nós com muito interesse — a editorial «Artis» meteu ombros a uma nova e importante empresa: a de apresentar ao público português o célebre «Dicionário Biográfico Universal de Autores», em colaboração com a editora italiana Valentino Rompiani, de Milão.

Grandes nomes figuram na edição original e ilustres nomes portugueses colaboram na parte luso-brasileira.

O primeiro fascículo desta magnífica obra, que acabamos de manusear, garante-nos uma obra admirável, completa. Para curiosidade do leitor, referimos os vultos portugueses e brasileiros que figuram neste primeiro fascículo: António Abreu, músico; Casimiro de Abreu, Afonso de Albuquerque, Brás de Albuquerque, D. Pedro de Alcântara e Mariano Alcoforado.

Numerosas gravuras ilustram o texto deste primeiro fascículo.

Felicitemos «Realizações Artis» por sua nova iniciativa.

A Luta do Ultramar — Palestras pelo Doutor Antero de Seabra.

O Doutor Antero de Seabra está reunindo em fascículos, sob o título «A Luta do Ultramar», uma brilhante série de palestras sobre o nosso Ultramar. Lêem-se com muito interesse essas páginas ditadas por um sentimento de vivo, são e comovido patriotismo. Numerosas gravuras ilustram sugestivamente o texto. Além de aspectos, muito curiosos quer da paisagem quer da fauna, este fascículo dá-nos a conhecer, pela gravura, a Fortaleza de São Sebastião, na Ilha de Moçambique, e insere a fotografia do ilustre Almirante sr. Sarmento Rodrigues, actual governador-geral da Província de Moçambique.

Embora algumas destas palestras tenham sido proferidas há algum tempo, não perderam, todavia, actualidade, pela simples razão de que os assuntos portugueses estão sempre e devem estar sempre na ordem do dia, no nosso espírito e na nossa devoção.

Liga Portuguesa de Profilaxia Social — «O Problema da Prostituição»

Mais um caderno cultural a Liga Portuguesa de Profilaxia Social, dirigida pelos distintos médicos portuenses Drs. António Emilio de Magalhães e Gil da Costa, acaba de apresentar: «O Problema da

Prostituição», trabalho escrito expressamente pela sr.^a D. Maria José Vahia Lima de Sousa Pinto, abnegada presidente da Obra de Recuperação de Mulheres do Porto.

Este caderno tem como objectivo chamar a atenção do público consciente e dos Poderes Públicos para o gravíssimo problema do tráfico da carne feminina, que não é sòmente uma violação da dignidade da mulher, mas que gera também a degradação intelectual e espiritual do homem.

O excelente trabalho da ilustre presidente da Obra de Recuperação de Mulheres do Porto merece ser lido e meditado. Ele tem por fim elevar as mulheres à maior dignidade humana e torná-las aptas para vencer as vicissitudes da existência.

Turismo Espanhol

Por oferta do sr. dr. Alejandro Freijal del Villar, digno Delegado Oficial do Turismo Espanhol, recebemos interessantes e sugestivos impressos de propaganda de Espanha, que passamos a registar, com os nossos melhores agradecimentos: *Madrid, Plano monumental; Feira Internacional del Campo; Madrid, Espanha e suas praias; XI Festival Internacional de música e dança*, que se realizará em Granada de 25 a 6 de Julho de 1962; *Hotel del Golf, Pirinéu Catalã; Palma de Malhorca (Baleares) e o seu moderno hotel*, etc.

SCIAL

DISTRIBUIDORA
DOS EXCELEN-
TES CIMENTOS

Travessa do Corpo Santo, 15

Telefone 666186

LISBOA



ANIS «DÓMÚZ»
O REI DO ANIS

TRÊS TIPOS
Doce, Seco e Mel de Damas
Prove e não preferirá outro
À venda em todas as boas casas

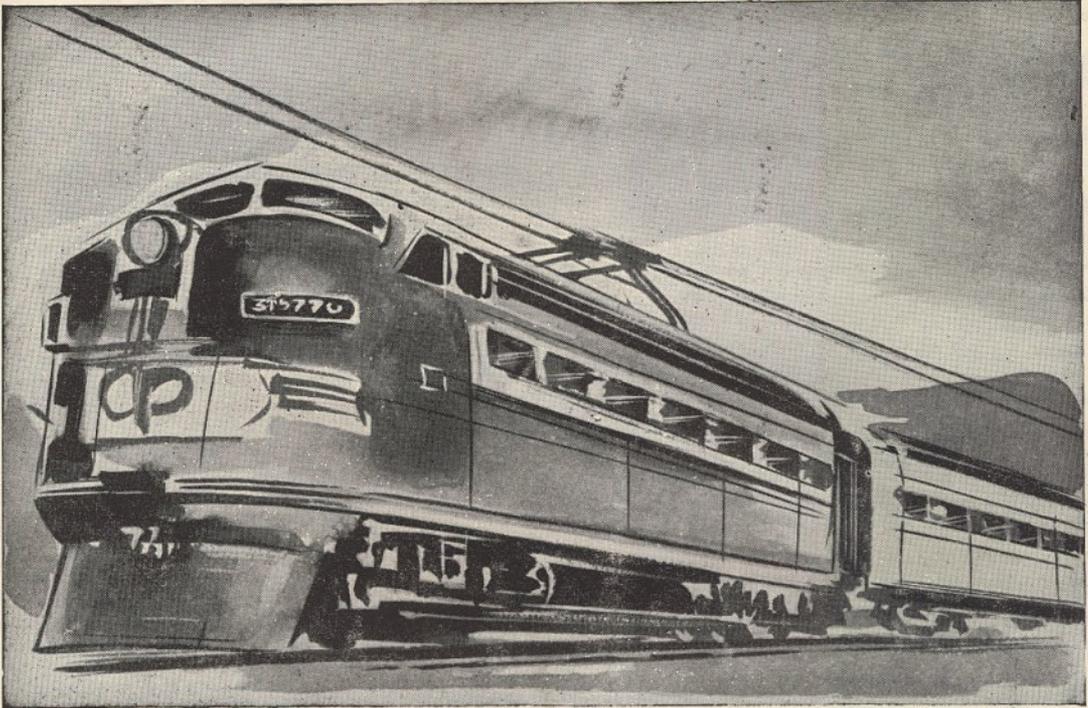
Depositário em Lisboa:

Francisco Velez Conchinhas

PRAÇA DA FIGUEIRA, 10-B TELEF. 867484 LISBOA

Depositário Geral:

Sociedade Dómuz, Lda. — ELVAS



CEL

CABOS ELÉCTRICOS

CAT

★

Orientando a sua produção no sentido de obter uma **QUALIDADE SUPERIOR** os seus produtos, preferidos por **técnicos competentes**, são exigidos pela **C. P.**

★

ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS COMERCIAIS: RUA DOS DUQUES DE BRAGANÇA, 9
LISBOA • TELEFONES: 2 19 78 - 2 89 12 - 2 50 94 - 3 26 16 • TELEGRAMAS: CEL - CONDUTORES — CAT - CABOS

A carreira de camionetes

Almendra-Est. — Freixeda do Torrão — Vermiosa

Por GUERRA MAIO

REFERI-ME aqui, há anos, à deplorável situação da carreira de camionetes da estação de Almendra a Freixeda do Torrão e Figueira de Castelo Rodrigo, começada em 1949 com tão felizes auspícios, o sucesso foi de tal ordem que o empresário, o sr. José Coureiro, a desdobrou em sentido inverso, da freguesia de Almendra, donde partia pela manhã e regressava à tarde, vinda de Figueira de Castelo Rodrigo, com grande aprazimento do público. Seis meses depois e ao abrigo da lei, o empresário da carreira de Barca d'Alva, reclamava-a, o que lhe foi concedido.

Prometi nas considerações aqui expostas voltar ao assunto, tanto mais que a carreira estava sendo feita pelo novo empresário com material velho, mesmo a cair aos bocados. O serviço não só tinha passado a três vezes por semana, mas o outro, em sentido inverso, foi suprimido, o que fez com que aumentassem em Freixeda do Torrão os automóveis particulares de três a onze. Mesmo assim aqueles que vão ao caminho de ferro, deixam os seus carros em casa e tomam a camionete, pois não lhes convém deixá-los na estação de Almendra, onde há apenas o edifício da mesma.

Quando o sr. José Coureiro fazia a carreira, andava-se em negociações para a camionete trazer as malas do correio, o que daria, em resultado, ele ser recebido à tarde e não, como agora, no dia seguinte, chegando por isso ali os jornais de Lisboa 48 horas depois da sua publicação e os do Porto, no dia seguinte. Mas o empresário que lhe sucedeu, como a tinha fisgada em só fazer o serviço três vezes por semana, não lhe interessava.

Mais ainda. O primeiro empresário trazia as mercadorias vindas no comboio à razão de 10 centavos o quilo. Tarifas que foram logo aumentadas e sucessivamente, a ponto de estarem hoje tão elevadas, que um caixote paga quase tanto no comboio do Porto a Almendra (195 quilómetros)

como na camionete de Almendra a Freixeda do Torrão, 26.

O empresário que substituiu o sr. José Coureiro, não podendo conservar as carreiras de Almendra e da Barca d'Alva liquidou em condições deploráveis, de que eu sou o primeiro a lamentar.

Veio outro empresário, que não é dali, tendo posto nas duas carreiras esplêndido material. Foi isto no ano passado e todos nós esperávamos que a carreira de Almendra passasse a diária, com o correio, o peixe e nos fizesse tarifas mais em conta.

Eu próprio me avistei com a Direcção-Geral dos Correios, no sentido da carreira trazer as malas postais, mas o empresário não se mexeu.

Vim depois a saber que o correio paga o transporte da mala à razão de um escudo por quilómetro, o que equivale a dizer que da estação de Almendra, por Algodres e Freixeda do Torrão à Vermiosa, 40 quilómetros, daria uma receita de 72\$00 em cada um dos 18 dias em que havia de se fazer para ela ser diária e mesmo mais, pois actualmente já é feita seis vezes por semana, entre a sede do concelho e a Vermiosa, 11 quilómetros, sendo 3 vezes vazia, para a camionete e pessoal não ficarem nesta freguesia, dois ou três dias segundo o caso.

Actualmente o transporte das malas do correio é feito à cabeça de uma pobre mulher, de Figueira à Freixeda, com as sacos, por vezes, cheios de encomendas postais, o que é desumano e não se coaduna com o nosso tempo.

Numerosas são as freguesias que têm o transporte diário das malas do correio em camionete, Escalhão, Mata de Lobos, Nave Redonda, Almo-fala, Escarigo, Vilar Torpim e Reigada. Só os povos de baixo não gozam desse elemento de progresso e civilização.

Há meses um empresário de taxis em Figueira

Fábrica de Loiça de Sacavém

S. A. R. L

LISBOA
PORTO
COIMBRA
FUNCHAL

LOIÇAS SANITÁRIAS
AZULEJOS
MOSAICOS CERÂMICOS

MATERIAIS QUE SE IMPÕEM POR SUA NOTÁVEL
RESISTÊNCIA E PERFEIÇÃO

ESCOLHA O MELHOR E NÃO SE ARREPENDERÁ

VINHOS DO PORTO E BRANDY

D A L V A

VINHOS DE MESA E ESPUMOSOS

B O R L I D O

AGUARDENTE VELHISSIMA

D O M V A S C O

LICORES DE LUXO

T I O S O U S A

VINHOS DO DÃO

A F I L H A D O

VINHOS DE MESA DE LUXO

D O M S I L V A N O

Vinhos da MADEIRA — XEREZ — WHISKY



AGENTE E DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO:

Guilherme Antunes Pereira

AVENIDA INFANTE SANTO, 70 I-1.º

Telef. 669571

LISBOA

STAR A AGÊNCIA DE VIAGENS DE MAIOR EXPERIÊNCIA



630 Agentes e Correspondentes
em todo o Mundo

AMERICAN EXPRESS
CORRESPONDENTE

P. DOS RESTAURADORES, 14 — LISBOA — Telef. 362.01 (4 Linhas)
AVENIDA DE NICE, 4 — ESTORIL — Telef. 260839



Produtores e Viti-Vinicultores

SEDE: Curia-Portugal
Escritórios e Armazém em Lisboa
Praça João do Rio, 10-A
Telefone 720039

Exportadores

ESPUMANTES NATURAIS
Vinhos do Porto, Cognacs,
Vinhos de Mesa, Licores
Superfinos, etc.

de Castelo Rodrigo requereu uma carreira da freguesia de Almendra para Figueira de Castelo Rodrigo, passando por Algodres, Vilar d'Amargo e Freixeda do Torrão e servindo, indirectamente, Vale d'Afonsinho, Quintã e Penha d'Aguia, terras que têm 6.000 habitantes, a qual seria feita em sentido inverso à da estação de Almendra, mas não lhe foi concedida.

Parece-nos que não a querendo o actual empresário fazer, não havia motivos que outro a realizasse, pois não era concorrente.

A carreira Barca d'Alva-Figueira de Castelo Rodrigo passa entre Escalhão e aquela vila por Mata de Lobos, trajecto que é feito igualmente pela carreira Escalhão-Guarda em sentido inverso. Por que não se há-de fazer o mesmo entre Almendra e Figueira de Castelo Rodrigo?

Ora entendamo-nos claramente. Se o actual empresário lhe não interessa fazer diáriamente a carreira Almendra-Vermiosa, que a deixe, pois não faltará quem a faça e, se a não houver, passaremos bém sem ela.

Viagens e Transportes

Os horários do «Sud-Express» e do «Lusitânia-Express»

A partir de 7 de Outubro, por motivo de mudança da hora legal, os comboios «Sud-Express» e «Lusitânia-Express» passam a ter o seguinte horário:

«Sud-Express»: Lisboa (St.^a Apolónia), partida 13.45 (diário); Lisboa (St.^a Apolónia), chegada 20.40 (diário).

«Lusitânia-Express»: Lisboa (St.^a Apolónia), partida 20.35 (diário); Lisboa (St.^a Apolónia), chegada 9.20 (diário).

Com bilhetes ferrotour 4 dias em Madrid

Partidas de Lisboa todas as quintas-feiras e sábados, com chegada, respectivamente, às terças e quintas-feiras.

Os bilhetes compreendem o transporte de Lisboa a Madrid e volta no «Lusitânia-Express», alojamento e refeições em Hotel e visita à cidade e arredores.

Bilhetes à venda nas Agências de Viagens e nos Despachos Centrais da C. P.

Viagens Mistério

Recomeçaram as viagens mistério organizadas pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses em colaboração com a Empresa Geral de Transportes e a Companhia dos «Wagons-Lits».

No próximo domingo 7 o preço é de 180\$00 em 1.^a classe compreendendo viagem em comboio automotor «Foguete» (ar condicionado), circuito turístico, por estrada, e almoço de conta da organização, com itinerário ainda inédito no corrente ano.

Partida da estação de Lisboa (Santa Apolónia) às 8.05, com regresso à mesma estação às 22.43.

Aos excursionistas é facultado no comboio serviço de restaurante e bufete.

Jantar (preço especial) 28\$50

Os bilhetes estão à venda na estação de Lisboa (Rossio), Agência da Empresa Geral de Transportes, Rua do Arsenal, 124, 1.^o e nos Despachos Centrais do Caminho de Ferro, em Lisboa, nas: Avenida Praia da Vitória, 36 e 38, Travessa do Cais do Tojo, 15, Rua Almeida e Sousa, 14 A, Rua Marquesa de Alorna, 22-A, Avenida de Roma, 4-B, e Rua dos Anjos, 77-A. LOTAÇÃO LIMITADA.

Horário dos comboios

Previne-se o Público de que, a partir de 10 de Setembro, além de serem estabelecidas duas novas automotoras rápidas entre Covilhã e Lisboa, são também ligeiramente modificadas as marchas de alguns comboios das linhas da Beira Baixa, do Norte, do Leste e da zona de trâmias Lisboa-Azambuja

Há 50 anos

(Da Gazeta dos Caminhos de Ferro, de 1 de Outubro de 1912)

Expedição de cães

Dois cães de estimação foram expedidos de Bolonha para Paris em Agosto de 1911. A chegada, um dos cães appareceu morto no caixote onde o tinham mettido. Baseando-se em que o transportador é responsável, a não ser que se prove a força maior ou o vício de origem, o destinatario demandou a Companhia pelo pagamento do valor do cão e em 1.000 francos por perdas e danos.

A autopsia do cão, porém, mostrou que o animal não havia soffrido nenhum choque, nem nenhuma violencia; que tinha succumbido por uma especie de asphyxia lenta, provocada tanto pela temperatura excepcional da estação como pelo exiguidade do caixote.

E o tribunal decidiu:

«O conjuncto d'estas considerações leva a descarregar completamente a responsabilidade da Companhia, visto que nenhuma falta directa lhe é assacavel.»

Linhas Estrangeiras

A velocidade máxima do novo comboio «Rheingold» foi elevada a partir do Verão de 1962, a 160 quilómetros por hora na linha internacional do Reno.

O caminho de ferro federal alemão espera poder aumentar também a velocidade dos comboios noutras linhas mportantes; mas isso depende menos da potência das locomotoras e das automotoras do que de outros factores técnicos determinados nas experiências feitas a 180 quilómetros/hora como máximo: comprehende o estudo do comportamento das vagões em marcha, nas curvas, largura das rodas e carris, pressão do ar nos túneis, etc.

Em 1 de Janeiro deste ano, existiam na Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas 1628 passagens de nível com guardas e 2469 sem guarda. Entre estas últimas, 447 com sinalização luminosa automática e acústica. Além disso, 40 passagens com sinalização automática estavam providas de semibarreiras, as quais, estando fechadas, obturam a metade da estrada.

Todos os anos suprimem-se várias passagens de nível e provêem-se outras com sinalização automática.

Algumas passagens de linhas de exploração simplificadas estão dotadas de sinais luminosos accionados manualmente, ou pelo pessoal dos comboios, automaticamente, com a aproximação do comboio.



COMPANHIA EUROPEA DE SEGUROS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

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

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

End. Teleg. EUROPEA
TELEFONE: 2 0911

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

PRODUTO V. A. P. -- PORTUGAL
FÓRMULA INÉDITA

GLYCOL

O IDEAL DA PELE

A' venda nas boas casas das especialidades e principais farmácias. QUEIRA ENVIAR 5550 em selos do Correio, nome e morada, para receber UMA AMOSTRA, aos Depositários Gerais:

VENTURA D'ALMEIDA & PENA

Rua do Guarda-Mor, 20, 3.º, Esq.
(a Santos) — LISBOA
Telefone 66 4972

ELVAS

TEM, FINALMENTE, O
HOTEL ALENTEJO



O MAIS MODERNO DO PAÍS
NO MELHOR LOCAL DA CIDADE

MAGNÍFICOS QUARTOS, ADMIRÁVEL CONFORTO E UMA AMPLA SALA DE JANTAR COM COZINHA DE PRIMEIRA ORDEM

HOTEL ALENTEJO — ELVAS

F. H. D'OLIVEIRA & C.ª, LDA.

Materiais de Construção
Feros, Aços e Metais
Madeiras Nacionais e Estrangeiras
Ferragens, Ferramentas, Drogas e
Produtos Químicos, etc.

Sede — Calçada Marquês de Abrantes, 42 52
Telef. 66 01 13 - 67 05 14 — LISBOA

Viuva de Manuel João & C.ª

METAIS

zinco, chumbo, estanho, etc.

Calçada de St.º Apolónia, 20/22

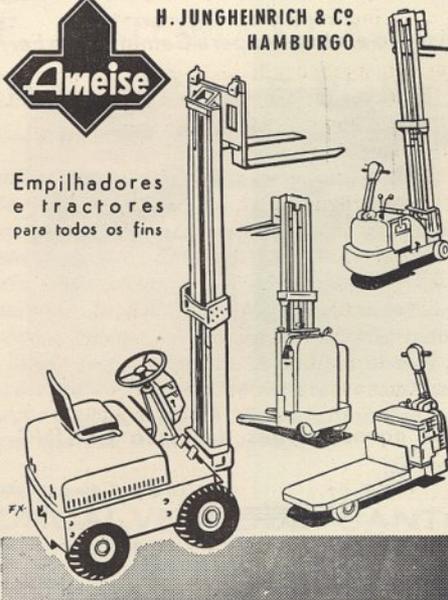
Telefone 84 06 39

LISBOA



H. JUNGHEINRICH & C.º
HAMBURGO

Empilhadores
e tractores
para todos os fins



FORNECEDORES DA C. P.

Representantes exclusivos:

SOCIEDADE PERMUTADORA

S. A. R. L.
LISBOA-PORTO

AGE
LIMITADA

CONSTRUÇÕES METÁLICAS
MÓVEIS
EM AÇO PARA ESCRITÓRIO

Sala de Exposição de Móveis para Escritório:
RUA DOS BACALHOEIROs, 24-D
Telef. 32 84 53

Fábrica:
ESTRADA NOVA DE VALEJAS
QUELUZ DE BAIXO
Telef. 95 06 46

COMPANHIA DE SEGUROS
SAGRES

SEDE EM LISBOA

Avenida António Augusto de Aguiar, 112
Telef. P. P. C. 736935

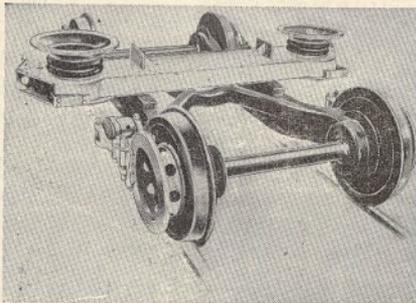
DELEGAÇÕES EM
PORTO, COIMBRA, BEJA E LUANDA

AGENTES EM TODO O PAIS

Seguros dos seguintes ramos:

ACIDENTES PESSOAIS - ACIDENTES DE TRABA-
LHO - AÉREO - AGRÍCOLAS - AUTOMÓVEIS
- CRISTAIS - FOGO - MARÍTIMOS POSTAIS -
RESPONSABILIDADE CIVIL - ROUBO - TRANS-
PORTES - TERRESTRES E AÉREOS -
VIAGENS E VIDA

Sensação em travões para Caminhos de Ferro



Os novos travões de disco GIRLING

Agentes: **CONDE BARÃO, LDA.**

Avenida 24 de Julho, 62-64

LISBOA

Caminho de Ferro de Benguela

1348 Km. através de Angola

Ligações rápidas e cómodas
para passageiros e carga,
servindo as regiões de

**BENGUELA, HUAMBO
BIÉ, MOXICO E LUNDA
CONGO EX-BELGA E RODÉSIAS
MOÇAMBIQUE
UNIÃO SUL-AFRICANA**

No Lobito: **HOTEL TÉRMINUS**

PINTO DE MAGALHÃES, L.^{DA}

BANQUEIROS

PORTO: Rua de Sá da Bandeira, 53 — Telefones: 20133 PPCA

LISBOA: Rua do Ouro, 95 — Telefones: 366056 PPC (5 linhas)

Telegramas: AUGAFO

Dependência urbana em Lisboa: Praça Paiva Couceiro, 12-E — Telefone: 854724

AMARANTE ■ ARCOS DE VALDEVEZ ■ PENICHE ■ FÁTIMA ■ VILA DA FEIRA ■ ELVAS ■ TOMAR

TODAS AS OPERAÇÕES BANCÁRIAS

Correspondentes no Brasil:

CASA BANCÁRIA PINTO DE MAGALHÃES, L.^{DA}

Rua do Ouvidor, 86 — RIO DE JANEIRO

CROMNA

CHAVE AUTOMÁTICA PARA TUBOS E PORCAS

EFICIENTE — RÁPIDA — PRÁTICA — ECONÓMICA

- *Ajusta-se automaticamente*
- *Não resvala — Ajustando-se perfeitamente aperta tanto mais a porca quanto mais força se imprime no cabo*
- *Não desgasta as arestas da porca*
- *Dá um aperto mais firme*
- *Trabalho mais rápido devido ao seu retrocesso automático*
- *Trabalha com a mesma eficiência em corpos redondos*
- *Uma chave CROMNA faz o trabalho de muitas chaves fixas*
- *Trabalha na escuridão porque o seu retrocesso é automático*
- *Todas as peças da chave CROMNA são substituíveis*
- *Fabrico esmerado nos melhores aços*

Representante exclusivo para Portugal:

J. F. GONÇALVES DOS SANTOS

Rua dos Douradores, 222-2.º (Sala 5) — Telef. 366368 — LISBOA

Distribuidor no Norte:

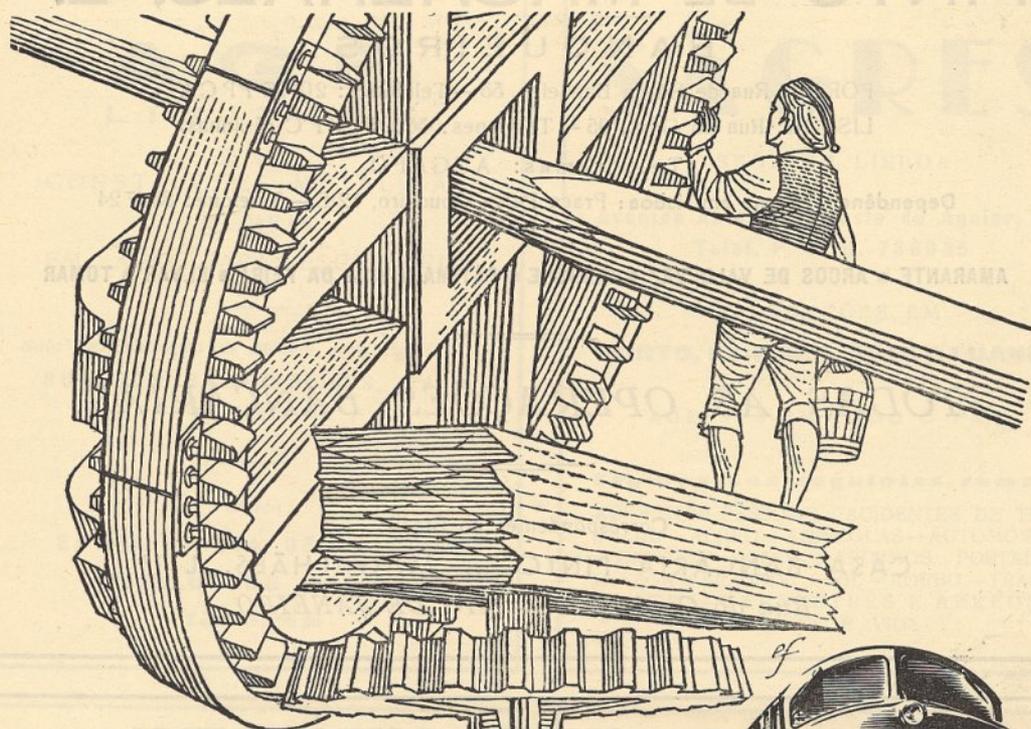
Afonso António Martins

RUA SÁ DA BANDEIRA, 113-2.º

PORTO

TELEF. 221 58





○ que é que lubrificava as rodas em Dybbøl?



Quando as máquinas eram simples, a lubrificação era simples também. Na Dinamarca, o histórico moinho de Dybbøl na Jutlandia Sul, moca o trigo da região durante gerações com as suas enormes rodas de transmissão protegidas pelas mais primitivas gorduras.



Nesse tempo nenhuma dificuldade na lubrificação se apresentou aos encarregados das máquinas comparável aquelas que se encontram hoje em dia; contudo, agora, quando na presença da complexidade da lubrificação moderna, eles encontram uma resposta para tudo onde quer que seja.

BP ENERGOL

Lubrificantes Industriais