

19.º do 74.º Ano

Lisboa, 16 de Dezembro de 1961

Número 1776

# 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

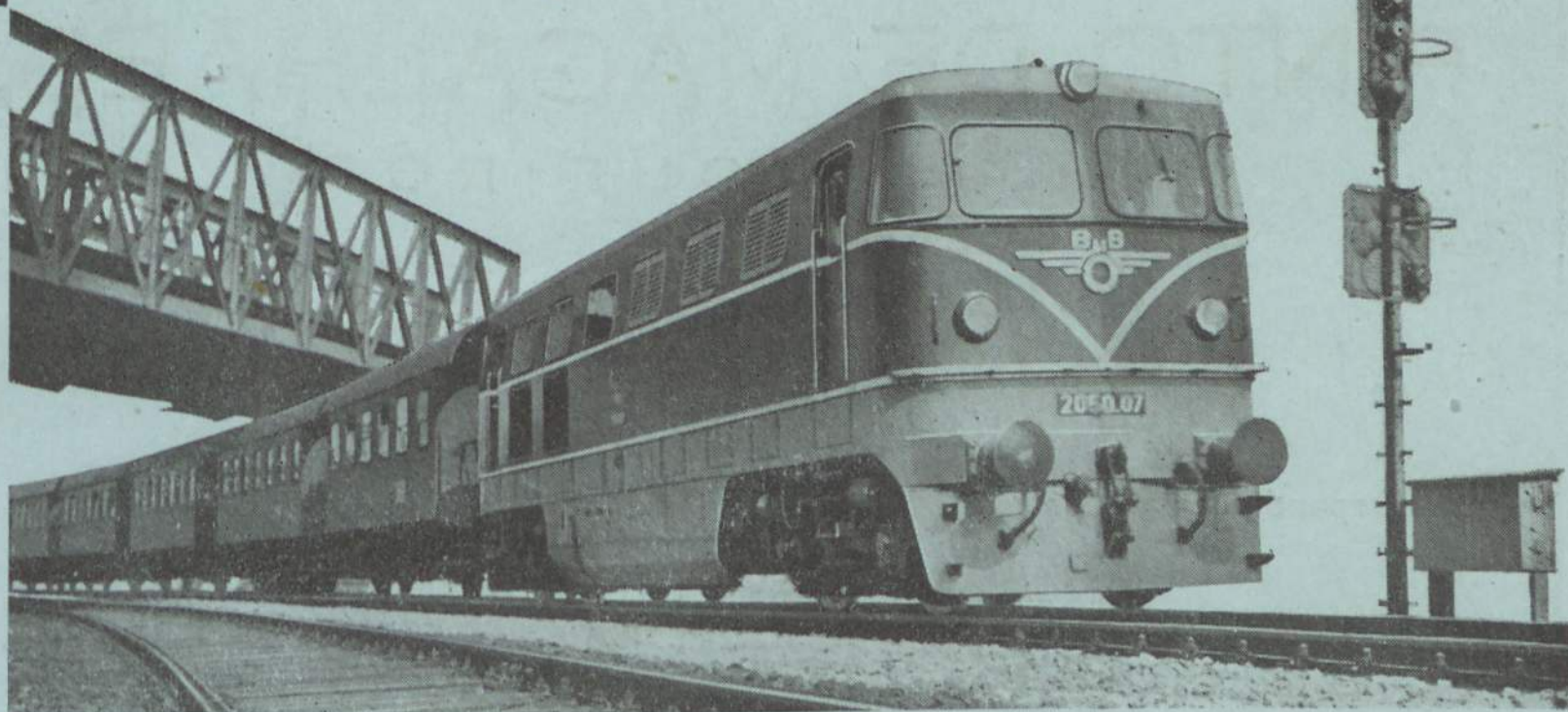
REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Seca, 7, 1.º  
Telefone P R 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 Austriacos 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

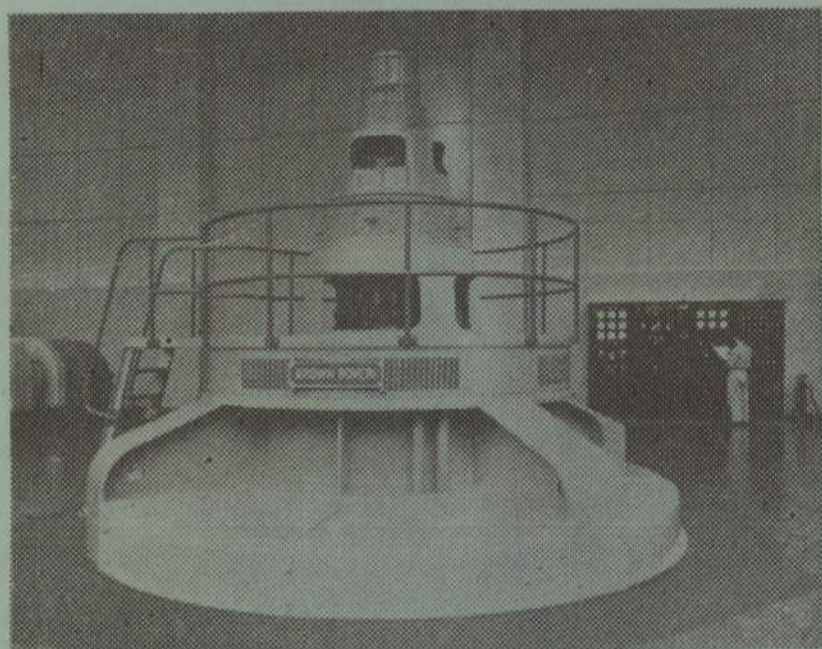
série 2050 que, desde o princípio de 1959, se encontram incorporadas no serviço regular da Franz-Josefs-Bahn (ferrovia Francisco José) têm dado provas tão convincentes da sua rendabilidade e segurança que as ÖBB (ferrovias federais austriacas) resolveram encomendar novas locomotivas deste tipo.

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

HENSCHEL-WERKE GMBH KASSEL



Centrais eléctricas e Subestações. Protecções para redes eléctricas, Electrificação de fábricas. Fornos eléctricos. Fornece imediatamente motores eléctricos, disjuntores, aparelhos de soldadura eléctrica pelo arco, pára-raios, transformadores, etc..



Alternador de 60000 KVA na Central de Paradela

### EMISSORES DE RÁDIODIFUSÃO

**SOC. DE ELECT. BROWN BOVERI, LTDA.**

Rua de Sá da Bandeira, 481, 2.º

Telef. 2 3411

P O R T O

## PINTO DE MAGALHÃES, L.<sup>DA</sup> BANQUEIROS

PORTO: Rua de Sá da Bandeira, 53 — Telefones: 20133 P P C A

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

Telegramas: AUGAFO

Dependência urbana em Lisboa: Praça Paiva Couceiro, 26-D, 26-E — Telefone: 834724

AMARANTE, ARCOS DE VALDEVEZ, PENICHE, FATIMA, VILA DA FEIRA E ELVAS

---

### TODAS AS OPERAÇÕES BANCÁRIAS

---

Correspondentes no Brasil:

**Casa Bancária Pinto de Magalhães, Lda.**

*Rua do Ouvidor, 86 — RIO DE JANEIRO*

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PUBLICAS  
— 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.ª — LISBOA - 2 — Telefone: P B X 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

# 1776



## 16 — DEZEMBRO — 1961



## ANO LXXIV

### Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (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  
ALVARO PORTELA

### REDACÇÃO

J. GUERRA MAIO  
Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA  
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR

### COLABORADORES:

Eng.º ARMANDO FERREIRA  
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO  
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE  
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES  
EURICO GAMA  
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES



## S U M Á R I O

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Alguns problemas nacionais vistos, há cinquenta anos, pelo Eng.º José Fernando de Sousa . . . . . | 351 |
| Panorama, por REBELO DE BETTENCOURT . . . . .                                                     | 354 |
| O Porto e os Caminhos de Ferro da Beira, pelo Eng.º A. SIMÕES DO ROSÁRIO . . . . .                | 355 |
| IX Conferência Comercial Ferroviária Espanha-Portugal . . . . .                                   | 357 |
| Viagens e Transportes . . . . .                                                                   | 358 |
| Álvaro Portela . . . . .                                                                          | 358 |
| Semana do Turismo Francês . . . . .                                                               | 359 |
| A 3.ª Exposição dos Transportes e Comunicações de Munique . . . . .                               | 359 |
| Livros e Autores . . . . .                                                                        | 360 |
| Publicações recebidas . . . . .                                                                   | 360 |
| Professor Doutor João Faria Lapa . . . . .                                                        | 360 |
| Curiosidades e distrações da Gazeta . . . . .                                                     | 361 |
| Recortes sem comentários . . . . .                                                                | 363 |



# Alguns problemas nacionais vistos, há cinquenta anos, pelo Eng. José Fernando de Sousa

No dia 16 de Dezembro de 1911 — completa-se hoje, com o presente número, precisamente meio século — o Eng. José Fernando de Sousa, então redactor efectivo da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» publicou aqui, sob o título de *Fomento Nacional*, um notabilíssimo artigo.

Nesse artigo que, pelo seu indiscutível interesse, vamos reproduzir seguidamente, José Fernando de Sousa, com uma perfeita visão de alguns problemas nacionais, expõe o caso da conclusão do porto de Leixões, cuja solução se protelava há quase vinte anos; a necessidade de se desenvolver, no Norte do País, a viação acelerada, e, no Sul, a questão do estabelecimento de um porto franco de Lisboa.

É este o notável artigo:

Um grupo de homens de boa vontade dirigiu há pouco um apelo caloroso a quantos desejam ver o País próspero e pujante de vida, convidando-os a congregarem-se, longe do terreno resvaladio da política, em arena propícia às úteis e pacíficas emulações. Fundaram pois a *Associação do Fomento Nacional*. As adesões já obtidas mostram que essa iniciativa foi oportuna e corresponde a uma necessidade real.

A nossa situação económica é pouco menos que angustiosa: os mais optimistas não podem furtar-se a graves preocupações, como bem o demonstrou há pouco o excelente estudo, feito, com mão de mestre, pelo distinto publicista, o sr. Anselmo de Andrade.

O que pretende fazer a nova Associação, tentou-o há poucos anos a *Propaganda de Portugal*, à qual não faltaram, nos primeiros tempos, nem adesões, nem colaboradores dedicados. Depois... o fogo fátuo do entusiasmo da primeira hora apagou-se.

Rarearam as fileiras dos *carolas* e o retraimento geral sucedeu às veleidades de acção. Ou não fôssemos portugueses!

Para esse desengano contribuíram variadas causas de ordem geral. Seria delicado enumerá-las quem não quer pôr pé no terreno candente da política. Era pouco propício o momento para a empresa.

Sê-lo-á mais a hora presente? Poderão os iniciadores da nova cruzada acordar iniciativas latentes, fortalecê-las pela Associação a ponto de se imporem à paixão política, dominando-a em nome da suprema lei, que é a salvação do País?

Não formularei a resposta a esta interrogação, porque mentiria à minha consciência, se escutasse os oráculos do optimismo e faltaria aos deveres de patriota deixando de esperar, contra toda a esperança, mesmo nas horas do mais cruciante pessimismo. O nosso dever de portugueses é o trabalho indefesso a bem do País, ainda quando estivéssemos convencidos da inutilidade do nosso esforço, muito mais não o estando. Não poucas crises graves atravessou a nossa nacionalidade, ressurgindo porém e aviventando-se pelo esforço patriótico.

Porque não se congregarão agora os bons portugueses no esforço que demanda a crise presente, em que a nossa autonomia soçobrará infalivelmente, se não debelarmos a tempo o mal?

Pedimos tudo ao Estado; dele tudo esperamos, supondo-o possuidor da varinha mágica empunhada outrora pelas fadas. Continuamos esperando a nau dos quintos,

esquecidos de que o ouro o havemos de arrancar do solo nacional pelo trabalho, e de que a iniciativa audaz e persistente é a única fada possuidora da varinha do condão ou da célebre cornucópia da abundância.

E' outro o lema da Associação do Fomento. Pretende provocar um exame da consciência nacional, um balanço cuidadoso da nossa situação económica, um estudo inteligente de patologia social, que descubra o mal e aponte o remédio. E depois de feito esse balanço de necessidades e recursos, de males e remédios, em vez de cruzar os braços à espera da acção do Estado, procurará supri-la onde é indispensável, orientá-la onde seja precisa.

Umas vezes dirá ao Estado que o maior serviço que pode prestar é a obediência à fórmula conhecida — *laissez faire, laissez passer*; outras convidá-lo-á a operar, mas com juízo, reflexão e espírito de sequência. Se porém ele estorva as iniciativas úteis e actua desconcertadamente, como poderá o País viver e progredir?

Primeiro que tudo importa gravar nas consciências o axioma, para muitos estranho, de que o País é de todos nós; que todos temos nele lugar, direitos e deveres; que na obra da sua revivescência o que é preciso é competência e patriotismo. Fazer isto não é invadir a política, é opôr-lhe barreiras necessárias.

Em segundo lugar só se deve deixar para a acção do Estado o que transcende as forças da iniciativa privada, com uma condição, porém, que esta se não encontre manietada por mil prisões burocráticas, por bisantinismos legais, por vexames tributários.

Em terceiro lugar é preciso que o Estado deixe de ver sòmente matéria colectável e inimigos merecedores de todas as suspeições nas empresas que chamam capitais à obra necessária do fomento. Seja fiscalizada a acção destas; acautelem-se os interesses privados e públicos comprometidos na sua obra; que o parapeito protector se não torne porém barreira, nem o amparo empecilho.

Onde a lei seja obstáculo a úteis iniciativas, modifique-se sem receio de suspeições, às quais deve ser sobranceira a coragem cívica dos homens públicos. Postos os problemas em plena luz, que importa que das trevas surjam os latidos da malsinuação?

Onde a acção do Estado é precisa, veja-se até onde ela é possível, dentro da medida dos recursos existentes; definido esse limite, caminhe-se rapidamente ao seu encontro, com prudência, mas sem pusilanimidade criminosa, nem delongas deploráveis.

Pela palavra e pela escrita actue-se sobre a opinião, esclarecendo-a e orientando-a para o esforço prático, aliás não tardará o entusiasmo do início a sucumbir perante a inanidade da retórica palavrosa.

Para que esse escolho se evite preciso é que se não queiram atacar ao mesmo tempo mil questões, nem resolver de uma assentada todos os problemas.

Escolha-se uma meia dúzia de empreendimentos úteis, práticos e realizáveis; removidos os obstáculos, conseguido o objectivo, cobrará a Associação no êxito dessa primeira etapa, autoridade e forças para novos cometimentos.

Exemplifiquemos. Duas obras de altíssima importância são necessárias no Norte do País, entre muitas outras que não quero agora enumerar: o desenvolvimento da viação acelerada e a conclusão do porto de Leixões.

Dos caminhos de ferro a construir, estão uns a cargo do Estado, que deve recorrer ao crédito para obter os capitais necessários. Para outros há empresa formada, cuja acção depende apenas de algumas justas facilidades pedidas aos poderes públicos e às quais respeita um projecto de lei há pouco apresentado. Refiro-me às linhas do Alto Minho. Comece a *Associação do Fomento Nacional* por solicitar a pronta resolução do assunto; se a conseguir, terá prestado relevante serviço.

Quanto ao porto de Leixões, há quase 20 anos que se protela a solução.

Desde a lei de 1889 têm-se sucedido os

estudos e os alvitres. As lições de coisas sobrevêm desoladoramente eloquentes umas após outras. Em pouco tempo tivemos a cheia de 1909 varrendo todas as embarcações do Douro, e evidenciando que não se faz porto seguro de um rio torrencial, e agora lá está a barra fechada pelo *Hersília* a demonstrar que não pode ser aquela a entrada de um porto comercial proporcionado às legítimas exigências do Norte do País.

Pois não será tempo de dotar as linhas do Minho e Douro, e suas afluentes portuguesas e espanholas com uma boa testamaria? Pode alguém, de boa fé ou livre de obsessões, deixar de ver que só em Leixões está a solução do problema?

Não oferece o tráfego comercial base segura para a solução dos encargos que trarão as obras necessárias?

Não poderá ser convidada a desempenhar a sua missão a Companhia das Docas, à qual se deve a iniciativa recente da elaboração de um belo projecto do porto comercial? Não será um crime de lesa-nação o adiamento da solução necessária?

Pois bem: tome a novel Associação essa causa a peito e provoque uma corrente de opinião que se imponha aos poderes públicos.

No Sul, está pendente a questão do estabelecimento de um porto franco em Lisboa e a da construção de várias vias férreas, como a de Portalegre, de Reguengos e de Sesimbra. O mesmo podemos dizer da região do Centro. Muito pode fazer a Asso-

ciação se estudar esse problema e promover a solução necessária. Não faltam para isso recursos pecuniários; o que tem faltado é boa orientação política e continuidade de acção governamental.

Veja-se nesse problema de viação o que deve incumbir ao Estado, e o que razoável e equitativamente pode ser cometido a empresas, quer criadas de novo, quer existentes, com as quais se podem negociar acordos vantajosos.

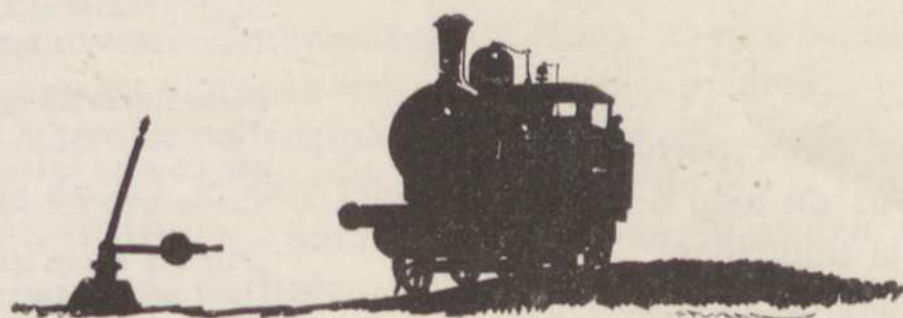
Porque não lembrarei também o problema instantâneo, de urgência indeclinável, da telegrafia sem fios, ao qual anda ligado o desenvolvimento do tráfego dos nossos portos?

Trabalhe por outro lado a *Propaganda de Portugal*, especializando a sua acção no campo, aliás vasto, do excursionismo, fonte certa de enormes proventos. Que a nova entidade que se pretende criar estimule a actividade das agremiações existentes, sem rivalidades mesquinhas.

Seja enérgico, perseverante e bem orientado o esforço que se pretende exercer, traduzindo em actos adequados às necessidades do momento a exortação de D. João I, nos campos de Aljubarrota:

*Pelejai, portugueses, que a esperança  
Da salvação está na vossa lança.*

Essa pugna incruenta, sobranceira às mesquinhas paixões políticas, será um facto positivo de incalculável alcance, afirmando por actos o patriotismo de largas vistas e inquebrantáveis esperanças.



# PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

## O pintor Alberto Sousa

Faleceu, há dias, o grande pintor Albérto Sousa. Quem escreve estas linhas tinha o prazer de conhecer pessoalmente o mestre aguarelista, da mesma escola, tão amorosamente portuguesa, de outro mestre, que não está esquecido: Roque Gameiro. Ilustrador, paisagista, pintor de interiores, Alberto Sousa marcou não apenas uma personalidade mas também uma época.

Precisamente quinze dias antes do seu falecimento, havíamos-nos encontrado numa carruagem da linha de Sintra, de regresso a Lisboa. Era o mesmo de há vinte anos. O sorriso alegre e bom com que nos saudou amistosamente era ainda o sorriso de um homem de espírito moço que amava a vida e esperava viver ainda mais alguns anos.

O destino dos mortais não é igual ao destino dos grandes artistas. Destes, sempre alguma coisa fica que não morre jamais: são as suas obras-primas, é a lição de uma vida inteiramente consagrada ao trabalho e ao amor da nossa terra.

Muitas das suas aguarelas são maravilhosas peças de Museu, principalmente, na nossa opinião pessoal, aquelas que reproduzem interiores de templos. Além do desenho perfeito, verdadeiramente magistral, em que se sente a segurança arquitectónica dos edifícios construídos para durar, sempre firmes, séculos e séculos, ninguém melhor pintou o oiro velho das preciosas obras de talha. Há silêncio e recolhimento religioso nessas aguarelas. Ao contemplá-las, temos a impressão de que o próprio silêncio nos fala. A linguagem muda tem também eloquência.

É vasta a obra de Alberto Sousa. Venham as escolas e as modas que vierem e Alberto Sousa, que marcou uma grande época, será sempre um grande nome.

## Natal

Aproxima-se o Natal. Nos lares portugueses, como em todos os lares cristãos de todo o Mundo, testeja-se, com alegria, a data tradicional. O *Menino*, que sorri num berço humilde, simboliza uma vida nova que começa e a esperança de um mundo novo mais feliz. Que nunca nos falte a luz dessa esperança e que a palavra fraternidade não seja uma expressão duvidosa, a máscara da mentira, do ódio, da ambição e da traição.



SANTO ANTÓNIO DE LISBOA

*Estátua de Raul Xavier*

## Cântico de Amor

Nem paragens de estranhos horizontes,  
Nem lugares falados por selectos,  
Nem prodígios de torres e de pontes,  
Nem abismos medonhos por secretos,

Nem florestas erguidas como frontes,  
Nem cidades tão altas como abetos;  
Eu só amo estes plainos e estes montes  
Onde nasci e hão-de nascer meus netos.

Por ela encontro tudo isto, em suma.  
Juntou-se a terra, o céu, o rio, a espuma,  
O mar, o ar, a serra, a areia, a estrela,

E, por desejo de inspirada mente,  
É terra das mais terras diferente,  
Não sinto outra no Mundo igual a ela.

(De *O Livro dos Cânticos*, Lisboa, 1961).

Francisco Ventura

# O Porto e os Caminhos de Ferro da Beira

Pelo Eng.º A. SIMÕES DO ROSÁRIO

JÁ em números anteriores desta revista (\*) tivemos ensejo de descrever aos nossos leitores a vasta rede de transportes da nossa Província de Moçambique e, com particular pormenor, o Porto e os Caminhos de Ferro de Lourenço Marques. Hoje, é nossa intenção dar-lhes alguns pormenores interessantes do Porto da Beira e dos Caminhos de Ferro que a ele afluem e que lhe proporcionam a maior parte do seu movimento.

O Porto da Beira situa-se no estuário do rio Pungué, ficando os seus cais a cerca de 25 km. da foz desse rio. Foi nacionalizado em 1 de Janeiro de 1949, data em que ficou integrado na Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique. O seu desenvolvimento, cadenciado até então, tem-se processado, nestes últimos anos, em ritmo aceleradíssimo, tendo-se tornado um dos mais conspícuos portos do Continente Africano.

A situação do porto da Beira é, de facto, privilegiada: nenhum outro porto fica, com efeito, mais próximo dos grandes centros consumidores e produtores da Federação das Rodésias e da Niassalanda — país de vastíssimas possibilidades que recentemente tem conhecido prodigioso desenvolvimento. Por outro lado, encontra-se aproximadamente equidistante dos grandes centros importadores e exportadores da Europa Central e do Norte, quer se siga a rota do Suez quer a do Cabo da Boa Esperança; esta circunstância é de extrema importância para as Companhias de Navegação, cujos barcos efectuam o périplo do Continente Africano, pois, de tal modo, podem utilizar os minérios, que constituem uma das principais exportações da Beira, como lastro. As vantagens da utilização do porto da Beira por parte das grandes Empresas Mineiras da Rodésia do Norte são ainda de outra natureza: Os portos

da costa Ocidental, de que o principal é o do Lobito, são servidos por menos navios que os da costa oriental; os fretes terrestres são mais elevados, não só devido à maior distância a percorrer como também devido ao acidentado perfil das linhas que esse itinerário utiliza: O Caminho de Ferro do Baixo-Congo ao Catanga e o Caminho de Ferro de Benguela. Acresce ainda que as linhas destas duas Administrações estão já muito sobrecarregadas com o tráfego do Catanga para o Lobito e, portanto, dificilmente podem assegurar, em certos períodos, o escoamento das produções mineiras (sobretudo cupríferas) da rica região do Copperbelt, na Rodésia do Norte. Finalmente, as sucessivas crises por que tem passado recentemente a antiga Província Congoleza de Catanga tornam a expedição, por tal via, insegura e mesmo inconveniente.

O porto cobre uma superfície aquática de cerca 7,2 quilómetros quadrados; o seu acesso está assinalado por uma bóia exterior, fazendo-se através dum canal devidamente sinalizado. Este tem uma profundidade de 3,5 metros mas, como a amplitude das marés atinge por vezes quase 6 metros, os barcos com calado até 9 metros podem facilmente entrar.

Compreendem-se, no porto da Beira, três cais: o cais acostável (Cais do Pungué), o Cais do Chivevo e o Cais do Crómio e dos Combustíveis Líquidos. O primeiro, ao qual podem acostar cinco navios simultaneamente, tem 821,6 metros de comprimento: possui o Cais do Pungué vinte e seis guindastes eléctricos, com capacidades de carga de 3 a 6 toneladas; na sua área, compreendem-se dezanove armazéns para carga geral que cobrem uma área total de pouco menos de 35 mil metros quadrados. O Cais do Chivevo tem 446 metros de comprimento; está equipada com guindastes de vapor e diesel com capacidades variáveis entre 3 e 20 toneladas. O Cais do Crómio e dos Combustíveis Líquidos tem um comprimento de

(\*) — Vide os n.ºs 1770 e 1772 da *Gazeta*.

163,6 metros e tem por função principal a descarga de combustíveis líquidos e a carga de minérios. Podem-se nele manusear 400 toneladas de minério por hora ou descarregar 800 toneladas de gasóleo ou 400 de gasolina também por hora. O equipamento mecânico deste Cais foi, porém, concebido de tal modo que é possível nele carregarem-se ou descarregarem-se certas outras mercadorias.

Como dissemos, o intenso desenvolvimento da Federação Centro-Africana tem originado um progressivo aumento de carga manuseada no Porto da Beira. A tonelagem que por ele passou nos últimos anos tem andado à volta de 3 milhões, esperando-se que ela venha a subir rapidamente nos próximos anos. Previdentemente, a capacidade do porto está a ser aumentada para 5 milhões de toneladas o que permitirá manusear o tráfego sem congestões.

Entre as principais importações da Beira, contam-se os combustíveis líquidos, adubos, produtos manufacturados e materiais de construção; entre as exportações, figuram predominantemente os metais extraídos dos minérios do Copperbelt (sobretudo o crómio, o cobre e o zinco), tabaco, chá, milho, algodão, sisal, açúcar, madeiras e cimento.

São duas as vias férreas que têm o seu término no porto da Beira: o Caminho de Ferro da Beira e o Caminho de Ferro da Trans-Zambézia. A primeira serve as Rodésias do Sul e do Norte; a segunda, a Niassalanda.

O Caminho de Ferro da Beira, anteriormente explorado pela Companhia inglesa The Beira Railway Co. Ltd. foi nacionalizado em 1 de Outubro de 1949, tendo a aquisição sido feita pelo Ministério das Finanças; assim, embora seja explorado pelos CFM, não está, todavia, integrado nessa Administração. Partindo da Beira, a linha dirige-se para Salisbúria, capital da Rodésia do Sul, estando ligada à rede ferroviária da África Meridional. O troço em território português compreende 327 Km. de via internacional africana desde a Beira até à fronteira de Machipanda. Nele se compreendem algumas das principais povoações de Manica e Sofala: Dondo, Vila Machado, Gondola, Vila Pery e Vila de Manica.

O Caminho de Ferro da Beira, juntamente com a linha do Limpopo (que parte de Lourenço Marques), são as duas principais vias de acesso à Federação Centro-Africana; depois da sua nacionalização, tem sido muito beneficiado — novo material tractor e circulante, melhoria de via, novos edifícios de estações, etc.. Projecta-se agora a construção de uma nova estação na Beira, digna da progressiva cidade e porto que serve; estuda-se a instalação de nova sinalização automática e de

Comando de Tráfego Centralizado (CTC); encara-se a possibilidade de electrificar a linha, de perfil difícil; planeia-se a modificação do traçado, pela variante de Amatongas, que viria a suprimir duplas tracções e fraccionamentos das cargas dos comboios.

O Caminho de Ferro da Trans-Zambézia começa, na realidade, no Dondo, a uma trintena de quilómetros da Beira, embora as circulações dessa linha tenham a sua origem e o seu término nesta última cidade. É explorado por uma Companhia particular, a Trans-Zambézia Railway Co. Ltd., empresa afiliada dos Caminhos de Ferro da Niassalanda. A linha atravessa o rio Zambeze na 2.<sup>a</sup> mais longa ponte ferroviária do Mundo. Concluída em 1935, esta é uma das mais notáveis obras de engenharia de todo o Mundo do período compreendido entre as duas grandes guerras mundiais. Tem um comprimento total de 3620 metros e, para a sua construção, foi necessário formar uma nova Companhia, a Central African Railway Co. Ltd., concessionária da ponte e dos troços de acesso a ela. Como é natural, esta e as outras duas Companhias já mencionadas são exploradas como um todo único.

A linha explorada pelas três companhias serve os grandes centros comerciais e industriais da Niassalanda: Blantyre e Limbe e prolonga-se até ao Lago Niassa, onde os Nyasaland Railways são concessionários de um serviço de navegação assaz popular entre os habitantes da Federação — imenso país desprovido de contactos com o mar. O barco de passageiros, o *m. v. Ilala*; efectua dois périplos completos do Lago em cada três semanas, servindo portos situados não só na Niassalanda como também no Tanganhica, ligando em Itungi com os serviços rodoviários dos Caminhos de Ferro da África Oriental.

Logo depois de transposta a ponte sobre o Zambeze, insere-se na Linha do CAR, o Caminho de Ferro de Tete, explorado pelos CFM e que serve, além daquela cidade da margem direita do rio, as importantes minas de carvão de Moatize. Projecta-se a sua extensão até à Angónia, região de grande valor agrícola, mal servida de transportes no momento presente.

Terminaremos, referindo que os Caminhos de Ferro de Moçambique prosseguem no prolongamento da linha do Niassa — que hoje se estende do Lumbo e Nacala a Nova Freixo, passando por Nampula. O Caminho de Ferro do Niassa servirá então Vila Cabral e um porto que será construído no Lago, na costa portuguesa. Isso permitirá que boa parte das exportações de Niassalanda se façam pelo porto de Nacala, cuja construção também se efectiva em ritmo acelerado — como imperiosamente o exigem os interesses do progressivo Norte da Província de Moçambique.

# IX Conferência Comercial Ferroviária ESPANHA - PORTUGAL

Em Santa Apolónia, numa das salas da Direcção-Geral da C. P., iniciou-se, no dia 27 de Novembro, tendo terminado no dia 30 desse mesmo mês, a IX Conferência Comercial Ferroviária Espanha-Portugal.

Todas as sessões desta reunião registaram grande número de delegados, tendo sido debatidos assuntos referentes não só ao transporte de passageiros e de mercadorias, mas também, como não podia deixar de ser, os que dizem respeito ao turismo.

Com efeito, este assunto foi um dos que mais suscitou o interesse dos delegados dos dois países peninsulares e dos representantes da «Wagons-lits», tendo sido estudado largamente o assunto nos dois sentidos, de e para Portugal.

Um outro assunto que foi tratado diz respeito à utilização de vagões de eixos intermutáveis, que permitem evitar o transbordo das mercadorias na fronteira hispano-francesa.

Os trabalhos desta importante Conferência desenvolveram-se em duas partes: Passageiros e Mercadorias.

O programa da I parte compreendeu os seguintes pontos:

1 — Comboio «Lusitânia-Expresso»: a) Circulação diária e aproveitamento. b) Serviços de cama e de restaurante. c) Concorrência aérea. d) Condições de admissão de passageiros (Bloqueio, Serviços de Polícia, Alfândega e de Moeda). e) Inspeção dos comboios pelos funcionários das Redes ferroviárias e pelas autoridades.

2 — Comboio «Sud-Express»: a) Aproveitamento. b) Serviços de cama e de restaurante. c) Condições de admissão de passageiros (Bloqueio, Serviços de Polícia, Alfândega e de Moeda). d) Inspeção dos comboios pelos funcionários das Redes ferroviárias e pelas autoridades.

3 — Comboios semidirectos com carruagem directa Corunha—Vigo—Lisboa: a) Reclamação sobre a supressão de carruagens directas na época do Inverno. b) Condições de admissão de passageiros (Bloqueio, Serviços de Polícia, Alfândega e de Moeda).

4 — Comboio «Ibéria-Expresso» entre Lisboa e Hendaia: a) Aproveitamento. b) Possibilidade da sua circulação entre Lisboa e Medina de Campo quando circula entre Madrid e Hendaia.

5 — Criação de lugares de cama «turística» e de couchetes.

6 — Criação de comboios «auto-couchetes» entre Irun e Lisboa.

7 — Serviço de «cafeteria» e do «plateau express»: sua extensão a Portugal.

8 — Possibilidade de se tentar a cessação ou diminuição do imposto de luxo na utilização das carruagens-camas em Espanha quando os passageiros se destinam ou procedam de Portugal.

9 — Possibilidades da circulação de comboios tipo TEE entre Lisboa e Madrid.

10 — Tarifa Comum Internacional (T. C. V.): a) Serviços especiais por ocasião de manifestações locais em Espanha e Portugal. b) Bilhetes especiais de veraneio em Portugal. Resultados e perspectivas. Extensão da modalidade ao veraneio em Espanha. c) Comboios especiais. Redução do mínimo de cobrança em Espanha. d) Inclusão no Fascículo II espanhol da relação de trânsito entre a fronteira de Valença e a de Irun-Hendaia. e) Extensão da venda de bilhetes à Grécia e Turquia. f) Política comum referente à Tarifa de Grupos procedentes da América.

11 — Viagem de Grupos: a) Carruagens reservadas para utilização de grupos. b) Normas para a utilização de automotoras com motivo de grupos de excursionistas em viagens que interessem os dois países.

12 — Troca de impressões quanto à oportunidade da inclusão de percursos luso-espanhóis do regime R. I. T. .

13 — Concessão de reduções às viagens de estudo dos estudantes finalistas.

14 — Criação do bilhete turístico «à forfait» designado por «Terrotour».

15 — Extensão efectiva a Portugal da rede «Europabus».

16 — Reserva internacional de lugares nas condições da Ficha U. I. C. n.º 170: a) Individuais. b) Grupos.

Foi este o programa da II parte da Conferência:

1 — Tráfego de frutas procedentes de Portugal em vagões de eixos intermutáveis.

2 — Transportes da Sociedade TRANSFESA em vagões de eixos intermutáveis.

3— Tarifa de grupagens de vagões de eixos intermudáveis entre Paris—La Chapelle e Lisboa (Santa Apolónia).

4— Tarifa de grupagens em vagões de eixos intermudáveis entre Kehl e Lisboa (Santa Apolónia) e Porto (Alfândega).

5— Tarifa de grupagens em vagões de eixos intermudáveis e vagões dos caminhos de ferro entre Irun e Lisboa (Santa Apolónia) e Porto (Alfândega).

6— Exame das questões relativas à Tarifa Internacional para o transporte de mercadorias de detalhe em pequena velocidade entre Portugal e Espanha. Sua extensão a remessas de vagão completo.

7— Exame da possibilidade da criação de uma tarifa especial para o transporte de automóveis de passageiros.

8— Providências a tomar para reduzir ou evitar as despesas com que os Agentes Aduaneiros espanhóis sobrecarregam as remessas de, e para Portugal.

9— Circulação, em Portugal, dos vagões de eixos intermudáveis da Interfrigo.

10— Troca de impressões sobre o novo regime de pagamento de portes em tráfego internacional.

Tomaram parte na Conferência os seguintes delegados:

Pela RENFE (Caminhos de Ferro Espanhóis), os srs.: Don Victor Bultó Blajot, subdirector, engenheiro-chefe do Departamento Comercial; D. Santiago Ordóñez Arcauz, subchefe do Departamento Comercial; Don Restituto Aguilar Abuja, subchefe da Divisão de Tráfego; Don José Resalt González, subchefe da Divisão de Estudos.

Pela WAGONS-LITS, os srs.: Don José Martin Lunas, director adjunto em Espanha; conde de Penalva d'Alva, representante em Portugal.

Pela TRANSFESA, os srs.: Don Anselmo López Martin, director-gerente; Don Manuel Fornt Farriol, representante em Portugal.

Pela ATESA, os srs.: Don Rafael Mazarrasa Quijano, director-gerente; Don Francisco Cernuda R. Robledo, subdirector; Don Juan Luís Calleja G. Camino, secretário-geral.

Pela C. P., os srs.: eng.º Júlio dos Santos, engenheiro-chefe da Divisão da Exploração; dr. Carlos de Albuquerque, economista-chefe do Serviço Comercial e do Tráfego; dr. Francisco Cândido dos Reis, economista do Serviço da Fiscalização das Receitas; dr. Torroais Valente, economista do Serviço Comercial e do Tráfego; José Bizarro, chefe do Escritório Internacional do Serviço Comercial e do Tráfego.

Pela E. G. T., o sr. António José Lobo de Moura, chefe de Divisão.

Aos distintos Delegados da Conferência foi oferecido pela C. P., na noite de 28, um jantar num dos mais típicos restaurantes de Lisboa, e, no dia

## Viagens e Transportes

### Excursão a Madrid no fim do Ano

A C. P. organiza, em colaboração com a E. G. T., de 28 de Dezembro corrente a 2 de Janeiro de 1962, uma excursão a Madrid, Escorial e Vale dos Caídos ao preço de 4.100\$00.

Neste preço está incluído o transporte em caminho de ferro de Lisboa a Madrid e volta, no comboio «Lusitânia-Expresso», o transporte da estação de Madrid ao hotel e inversamente, a visita à cidade de Madrid, em autocarro, a excursão ao Escorial e Vale dos Caídos e o alojamento e refeições em hotel de 1.ª CATEGORIA, em quartos com chuveiro.

Bilhetes à venda nos seguintes locais:

— NAS AGÊNCIAS DE VIAGENS

- E. G. T. (Rua do Arsenal, 124-1.º).
- Expresso (Avenida António Augusto de Aguiar, 88-C).
- Havas-Exprinter (Rua do Ouro, 234-242).
- Marcus & Harting (Rossio, 45-50).
- Marsans Lusitana (Av. da Liberdade, 72-A).
- Mundial Turismo (Travessa da Glória, 19-A).
- Orey, Antunes (Praça Duque da Terceira, 4).
- Roque (Rua de São José, 21).
- Santa Maria (Rua Nova do Almada, 60).
- Turismo Portugal (Rua Alexandre Herculano, 12-A).
- Wagons-Lits (Av. da Liberdade, 103).

— NA ESTAÇÃO DE LISBOA (ROSSIO).

— NOS DESPACHOS CENTRAIS DO CAMINHO DE FERRO

- Avenida Praia da Vitória, 36 e 38.
- Travessa Cais do Tojo, 15.
- Rua Almeida e Sousa, 14-A.
- Avenida de Roma, 4-B.
- Rua dos Anjos, 77-A.
- Rua Marquesa de Alorna, 22-A.

## Álvaro Portela

Encontra-se nos Estados Unidos, hospitalizado numa clínica, a fim de ser submetido a uma intervenção cirúrgica, o nosso prezado amigo e secretário da Redacção, sr. Álvaro Portela.

Ao nosso distinto camarada desejamos, do coração, rápidas melhoras e um feliz regresso.

\* \* \*

29, uma excursão à cidade de Santarém, a capital do gótico, que deixou encantados os nossos visitantes.

A reunião da próxima X Conferência deve realizar-se em 1963, em Torre de Molinos (Granada).

# Semana do Turismo Francês

De 6 a 13 do corrente mês de Dezembro realizou-se, em Lisboa, por iniciativa do Skal Clube de Portugal, com a colaboração do S. N. I. e o alto patrocínio do Embaixador da França, sr. Conde Bernard de Menthon, a Semana do Turismo Francês, que constou de uma exposição de material de propaganda do Turismo daquele país, no salão contíguo à sala de teatro do Palácio Foz, uma interessante exibição de documentários cinematográficos sobre algumas das mais belas regiões da França, e, a seguir,



Na recepção do Turismo Francês: da direita para a esquerda — os srs. Eng. Espregueira Mendes, Director-Geral da Companhia, Jacques Grasset, Director do Commissariado Geral do Turismo Francês, Carlos d'Ornellas, Director da Gazeta dos Caminhos de Ferro e Dr. Élio Cardoso, Editor do Boletim da C. P.

na residência do sr. Embaixador francês, um «cocktail» de homenagem e despedida ao sr. Jean Sainteny, comissário-geral do Turismo Francês, a quem fora oferecido, e a sua esposa, na manhã desse dia, pelo sr. dr. César Moreira Baptista, ilustre secretário nacional, um passeio a Queluz, Sintra e Cascais.

À inauguração da exposição estiveram presentes, além do sr. Embaixador da França, o sr. dr. César Moreira Baptista, os srs. Jean Sainteny, Jacques Grasset, delegado do Turismo Francês em Portugal, e muitas outras individualidades.

No «cocktail» oferecido pelo sr. Embaixador da França e sua esposa, a condessa Bernard de Menthon, viam-se, entre os numerosos assistentes, os srs. Engenheiro Saraiva e Sousa, subsecretário do Estado das Obras Públicas; Prof.<sup>s</sup> Amorim Ferreira e Ferreira de Almeida; Prof. Pierre Hourcad; dr. Tavares de Almeida; dr. Serra e Moura, presidente da Comissão do Turismo de Cascais; Engenheiros R. de Espregueira Mendes e Branco Cabral; dr. Élio Cardoso, editor do «Boletim da C. P.» e Francisco de Avilês. A «Gazeta dos Caminhos de Ferro» estava representada pelo seu director, sr. Carlos d'Ornellas.

Viam-se também os srs. Mulders, Freijal del Vilar e dr. Shanz, respectivamente delegados do Turismo da Bélgica, da Espanha e da Áustria.

No dia 13, o ilustre Director do Commissariado-Geral do Turismo Francês, sr. Jacques Grasset e sua esposa ofereceram, nos salões do Turismo Francês, a um grande número de convidados, entre os quais se viam o sr. Embaixador da França e funcionários superiores da Embaixada, Dr. Tavares de Almeida e engenheiro Álvaro Roquete.

O sr. Jacques Grasset, antes da recepção, fez a entrega ao sr. Raoul Buisson das insígnias de Cavaleiro de Mérito Turístico de França, em reconhecimento dos seus valiosos serviços prestados ao turismo do seu país em Portugal.

## A 3.ª Exposição de Transportes e Comunicações de Munique

Patrocinada pelo Ministro Federal dos Transportes, realiza-se em Munique, em 1965, a 3.ª Exposição Alemã dos Transportes e Comunicações, a qual, como as duas anteriores, terá participação internacional. A data da inauguração deste certâmen está marcada para o dia 3 de Outubro.

O local posto à disposição deste certâmen mede mais de 700 000 metros quadrados.

A Exposição, que compreende todos os domínios do tráfego [caminhos de ferro, estrada, água, ar, comunicações, fontes de energia, turismo e tráfego interplanetário] tem por objectivo apresentar ao grande público do país e do estrangeiro o conjunto dos progressos realizados no domínio dos transportes e das Comunicações.

É já bastante considerável o interesse demonstrado pela participação internacional.

Todas as informações complementares devem ser solicitadas à Direcção da «Deutsche Verkehrs-Ausstellung München 1965», München 12, Theresienhöhe 14.

## LIVROS E AUTORES

**Beethoven** (*Grandes Períodos Criadores*) — De Romain Rolland

Foi já distribuído o fascículo n.º 20 da obra ilustrada *Beethoven* (Grandes períodos criadores) escrita por um dos mais notáveis escritores franceses, Prémio Nobel da Literatura — Romain Rolland.

Biografia, romance, ensaio crítico, história de uma grande época, esta obra representa, pelo seu maravilhoso conjunto de qualidades, uma obra-prima da literatura universal, como universal e imortal é o grande compositor alemão.

O presente fascículo está largamente documentado com dois esboços para a décima Sinfonia e reproduções de trechos musicais. Dois retratos de interesse: o Doutor Malfatti e Anselmo Hüttenbrenner, amigo do compositor.

Tradução primorosa do compositor e escritor português Fernando Lopes Graça. Edições «Cosmos».

**História da Dança e do Ballet** — por Adolfo Salazar e **Dicionário do Ballet Moderno**, por diversos autores.

A editorial «Artis», à qual se devem notáveis publicações, está apresentando, em fascículos, duas obras de grande interesse: *História da Dança e do Ballet*, por Adolfo Salazar, e *Dicionário do Ballet Moderno*. O escritor português Tomaz Ribas, que traduziu a primeira destas obras, é também o organizador da segunda, à qual acrescentou os nomes dos compositores e artistas coreográficos portugueses.

Magníficas gravuras ilustram estas obras luxuosas que, terminada a sua impressão, serão encadernadas separadamente, em dois volumes.

**Panorama do Pensamento Filosófico** — Direcção do Dr. V. Magalhães Vilhena.

Com o fascículo n.º 24, agora distribuído, da grande obra *Panorama do Pensamento Filosófico*, a que está ligado, como director, coordenador e colaborador, o nome ilustre do sr. Doutor V. Magalhães Vilhena, termina o ensaio sobre *O Pensamento Filosófico Judaico*, e inicia-se, antecedido de uma extensa bibliografia de V. de Magalhães Vilhena, o ensaio *O Pensamento Filosófico Bizantino*, por Vladimir Valdenberg.

Além de três pequenas gravuras, este fascículo contém uma estampa com a reprodução de um retrato de Pierre Bayb, gravura de autor desconhecido.

«Edições Cosmos».

## Publicações recebidas

## O Turismo espanhol e os seus hotéis

Recebemos da Direcção Geral do Turismo de Espanha diversos opúsculos referentes ao movimento Turístico em 1960 (6 113.255 pessoas) e a hotéis no norte do país, Madrid e seus arredores, Andaluzia e Canárias, Baleares, Levante e Catalunha.

A Espanha compreendeu, primeiro de que nós, que sem bons hotéis não pode haver turismo. E tem-nos em toda a parte, devidamente classificados, todos eles correspondendo à propaganda que lhes é feita.

Desde que, em Portugal, se compreendeu, finalmente, que é preciso ter bons hotéis em todas as localidades de interesse, o número de visitantes que recebemos anualmente começou a aumentar em grande ritmo.

Só nas ilhas Canárias há para cima de 80 hotéis, mais do que quatro vezes os que existem na Madeira e nos Açores.

Agradecemos à Delegação Turística de Espanha, as colecções oferecidas a esta Redacção.

## «A Companhia Portuguesa de Indústrias Nucleares e as Entidades suas accionistas»

Recebemos, nesta Redacção, uma luxuosa brochura intitulada «A Companhia Portuguesa de Indústrias Nucleares e as Entidades suas Accionistas», com texto em português e em inglês, na qual, por meio de gráficos, fotografias e pequenos quadros, se dá uma ideia concisa, mas muito sugestiva, do apreciável potencial industrial e financeiro daquele conjunto de empresas.

Esta Companhia, estabelecida por escritura de 9 de Abril de 1958, terá por objecto estudar utilizações da energia nuclear, realizar os projectos resultantes dos estudos efectuados e, bem assim, fomentar, criar e coordenar actividades industriais relacionadas com a produção ou a aplicação da referida energia.

## Professor Doutor João Faria Lapa

Regressou de Paris o nosso ilustre amigo, colaborador e membro do Conselho Directivo da «Gazeta dos Caminhos de Ferro», sr. Professor Doutor João Faria Lapa, que na capital da França tomou parte na reunião anual da Conférence Interparlementaire de l'OTAN, na alta qualidade de representante de Portugal.

Os nossos melhores cumprimentos de boas-vindas.



### O ozono nos caminhos de ferro

Quem houver manejado um livro de química sabe que o ozono, gás misteriosa e de estranhas propriedades, não é, afinal, mais do que o oxigénio electrizado. Segundo a ciência apurou, sempre que o ozono predomina na atmosfera, o que sucede antes ou depois das grandes tempestades, principia a pobre humanidade a espirrar e a tossir, ao mesmo tempo que a assaltam a coriza (defluxo), a gripe, a pneumonia, enfim, esse desagradável cortejo de perniciosos hóspedes.

Todavia, não podemos passar sem o ozono, pois que se ele desaparecesse ou rareasse na atmosfera, surgiria a cólera, a febre tifóide e as febres intermitentes, pelo que, e atendendo a que estas doenças são muito piores do que as referidas acima, mais vale que o ozono peque por demasia do que por escassez.

Além disso, é um facto averiguado que o ozono exerce sobre os glóbulos vermelhos do sangue uma acção fortificante, e daí a virtude curativa do ar das montanhas, vencedor de todas as anemias. É, pois, provável que, se existisse sempre na atmosfera que respiramos uma dose moderada de oxigénio electrizado, os únicos que teriam que lamentar essa presença seriam os micróbios patogénicos.

Em alguns hospitais, acham-se aparelhos que se destinam a produzir ozono continuamente aos doentes, tendo-se conseguido por meio desse gás curas notabilíssimas de enfermidades produzidas pelo empobrecimento do sangue.

Dizendo-se que as carruagens ferroviárias são outros tantos focos doentios — pelo menos assim o afirmam os bacteriólogos — trata-se, no estrangeiro, de facultar o ozono aos viajantes do caminho de ferro.

Para isso é, naturalmente, necessário que as carruagens sejam providas de energia eléctrica indispensável, quer seja pelo processo das baterias de acumuladores, quer seja por meio de dínamos. É igualmente preciso que a produção do ozono se realize em condições especiais, impedindo a formação de vapores nitrosos, tão prejudiciais às vias respiratórias.

Ambos os factores de semelhante problema foram

já resolvidos por um distinto engenheiro francês, mediante ozonizadores construídos propositadamente, nos quais nenhuma peça metálica se acha em contacto directo com o gás, saindo este puro em absoluto e no estado, por assim dizer, medicamentoso.

Não tardará, portanto, que apareçam nas linhas férreas estrangeiras os referidos aparelhos. Graças ao interessante invento, deixará de haver a necessidade de ir habitar as altas montanhas para ozonizar o organismo: — a montanha descenderá às multidões ozonizáveis, transformado numa pequena caixa de latão, posta ao alcance dos passageiros dos mais profundos vales.

### Acerca da velocidade dos comboios

Duma publicação francesa, datada de 1894, extractamos estas linhas que, por serem curiosas, não deixarão, certamente, de interessar aos nossos leitores:

«A descoberta máxima da velocidade dos comboios tem sido para os engenheiros especializados no assunto uma luta sem tréguas e sempre intensa. Dois desses lutadores, de muita autoridade, acabam de inventar como que as asas para as locomotivas. Senão vejamos:

O professor Langley, um dos físicos que, com mais insistência, estudou o problema da locomoção demonstrou, quer analítica, quer experimentalmente, que no ar as superfícies planas horizontais inclinadas apenas a dois graus sobre o horizonte e animadas de grande velocidade, têm uma potência de sustentação enorme.

Com simples folhas metálicas que caminhassem com muita velocidade pelo espaço, podiam-se levantar pesos consideráveis.

Neste princípio se apoiaram os engenheiros para idear o seu caminho de ferro, metade pássaro, metade comboio. O peso dos comboios hoje em uso é enorme e são precisos esforços de tracção extraordinários para alcançar uma velocidade de 90 quilómetros por hora. Se se aligeirasse o peso do comboio, a ponto de o sustentar quase em equilíbrio no ar, o mesmo esforço de tracção daria em resultado

velocidades com que presentemente nem sequer nos atrevemos a sonhar.

O comboio imaginado tem no tecto uma série de persianas aeroplanas de 6 a 12 metros de comprimento por metro e meio de largura. Estão montadas de maneira, que, por meio dum maquinismo, possa variar-se, em marcha, a sua inclinação; assim se modifica o ângulo dos aeroplanos conforme a velocidade que se deseja e os declives do terreno. As carruagens têm a forma de barcos, para opor menos resistência ao ar. (Note-se que a forma de quilha é uma das bases em que assenta o moderno aerodinamismo).

A tracção é por força eléctrica. Por último, o comboio caminha entre quatro carris, dois em cima e dois em baixo; isto é, tem, além das rodas ordinárias, ainda que um tanto inclinadas, outras rodas nos lados do tejadilho, onde encaixam os carris sustentados por colunas e que são realmente os que dirigem a marcha do comboio, pois este caminha como que suspenso. E desta maneira são muito pouco prováveis os descarrilamentos... obstando-se assim a que os comboios possam perder-se por ares e ventos.

#### **A velha ponte de ferro sobre o Mondego, em Coimbra**

A ponte atravessa o rio Mondego em frente de Coimbra e é por isso um dos passeios mais atraentes e concorridos da cidade, e não só a ponte, mas a avenida que se lhe segue além-rio, por entre ínsuas viçosas e fertilíssimas, orladas de altos choupos, de frondosos álamos e plátanos, e dominando extensos pomares de laranjeiras.

A velha ponte de ferro foi baseada sobre as fundações da antiga ponte de cantaria, parte da qual fora construída no tempo de El-Rei D. Manuel I e parte muito anteriormente, talvez no reinado de D. Afonso Henriques.

Não se deu a esta segunda ponte a total extensão da antiga, parte da qual, talvez um quarto do seu comprimento, foi substituída por um viaduto de aterro, na margem esquerda do rio. Tinha a nova ponte de ferro a extensão de 217<sup>m</sup>,40.

O tabuleiro constava de oito tramos ou divisões, que nem todas eram iguais entre si, porque tendo-se deliberado aproveitar, para fundamento dos pegões, as bases da antiga ponte, que não tinha arcos em distâncias rigorosamente simétricas, foi mister contemporizar com esta irregularidade, pois de outra forma custaria grandes somas de dinheiro a necessária preparação de novos fundamentos nos pontos correspondentes aos vãos dos arcos da ponte velha.

A demolição da outra antiga ponte foi começada em 14 de Junho de 1873, e concluiu-se em fins de Setembro do mesmo ano.

Por este tempo já estava em construção a chamada nova ponte que ficou concluída em 15 de

Agosto de 1875. Antes de completa patenteou-se ao trânsito do público em 8 de Maio do mesmo ano.

Com a demolição da primeira ponte velha, remoção de materiais, ponte de serviço, expropriação de construções na margem direita do rio, construção da avenida numa das margens, obra assente em ferro, obra de pedra, madeira e pintura, gastou-se um total de 101.730\$65 réis.

#### **Uma escola chinesa de ferroviários**

A China já tinha, em 1910, uma Escola para a formação de ferroviários. A Escola, instalada em edifício próprio, registou, no ano seguinte, a frequência de trezentos e cinquenta estudantes de vários pontos do Império e possuía acomodações para seiscientos alunos.

O corpo docente era constituído por trinta professores, dos quais um era inglês, outro norte-americano, dois franceses e dois alemães. Os professores nacionais tinham cursos feitos no estrangeiro.

O curso era de três anos e os estudantes estavam divididos em três classes, segundo a língua europeia que falassem: inglês, francês ou alemão.

#### **Bom humor**

O humorista Afonso Allais encontrava-se uma noite no cais de uma estação. Abordou o empregado e pediu-lhe delicadamente para falar ao chefe.

— Mas, senhor, é uma hora da manhã. O chefe está a dormir!

— É muito possível, mas tenho absoluta necessidade de lhe falar. É favor ir acordá-lo.

Tanto insistiu que o empregado se resolveu a ir chamar o chefe da estação.

Quando este chegou, em pijama, cheio de sono, perguntou aborrecido:

— Pronto! Que se passa?

— Senhor chefe—disse Allais, cheio de amabilidade.— Está escrito neste distribuidor automático de chocolates que o chefe da estação deve ser prevenido no caso de mau funcionamento do aparelho. Pois bem. Pensei que lhe deve ser agradável saber que este aparelho está a funcionar perfeitamente. Sim, senhor, perfeitamente!

#### **Qual era, em 1910, o comboio mais extenso e mais pesado do Mundo**

O comboio mais pesado que, em 1910, circulou nas vias férreas de todo o Mundo, foi o que percorreu, no dia 22 de Julho daquele ano, os 204 quilómetros que separam a estação de Altena da de Enola, na linha da Pensylvania.

Uma só locomotiva arrastou cento e cinco vagões, carregados com 5633 toneladas e ocupava na linha a extensão de 1.097 metros. O percurso foi feito em sete horas e doze minutos, o que dá a velocidade média de 28 quilómetros à hora.

# Recortes sem comentários

## Tragédia incompleta...

**PALÊNCIA (Espanha), 5** — As pessoas que residem nas proximidades da estação ferroviária de Palência assistiram, horrorizadas, ao espectáculo de uma composição de mercadorias que avançava sobre um funcionário da estação, Mariano Garcia, que não tinha tempo de fugir.

Quando, depois da passagem do comboio, correram ao local, as testemunhas da «tragédia» não vislumbraram rasto do funcionário nem conseguiram encontrar quaisquer manchas de sangue.

Segundo se apurou mais tarde, Mariano Garcia, saíra incólume do incidente, por ter tido a presença de espírito necessária para se agarrar à barra dos travões de um dos vagões, no qual viajou pendurado até à estação seguinte. — (ANI).

## 25 alemães de Leste fugiram para Berlim-Oeste num comboio que atravessou a fronteira a toda a velocidade

**BERLIM-OESTE, 5** — Um maquinista da zona soviética da Alemanha fugiu para Berlim Ocidental, lançando a toda a velocidade, através da fronteira, o comboio que tripulava. Acompanharam-no na fuga, além do fogueiro, mais vinte e três pessoas das suas relações com as quais previamente arquitetou a fuga.

À polícia de Berlim-Oeste, o maquinista e o fogueiro explicaram que o plano fora cuidadosamente traçado, depois de consultados vários parentes e amigos. Os fugitivos compraram bilhetes para a estação de Albrechtshof, a cerca de quilómetro e meio da fronteira.

Cerca das 21 horas — 20 de Lisboa — o comboio atravessou a linha divisória à velocidade de 80 quilómetros horários, e, subitamente, estacou com um guinchar de ferragens, por

alguém ter accionado os travões de emergência. A composição parou a menos de 1 quilómetro da fronteira, já no bairro ocidental de Spandau.

Pouco depois foi enviada do Leste outra locomotiva, que rebocou para Berlim Oriental as oito carruagens e a locomotiva que constituíam o comboio fugitivo. Ao Leste regressaram quarenta passageiros que desconheciam o plano entre eles um soldado comunista armado, que voltou ao sector soviético a pé.

Entre os vinte e cinco fugitivos contam-se oito homens, de idades compreendidas entre os 18 e os 50 anos; dez mulheres, entre os 20 e os 48, e sete crianças, a mais nova das quais tem apenas oito dias e a mais velha 14 anos. — (ANI-F. P.).

## Os gatos na Califórnia

**ALAMEDA (CALIFÓRNIA), 25 de Maio.** — Beneficiando de um fundo subscrito por amigos dos gatos de todo o Mundo, *Herman*, o gato que gosta de vaguear à noite, vai novamente apelar para as autoridades judiciais, a fim de tentar obter dos magistrados uma noite de saída por semana.

A dona de *Herman*, a senhora Russel Bowler, anunciou que vai tentar conseguir uma modificação da ordem judicial que confina *Herman* à residência dos donos por o gato estar a tornar-se neurótico.

A senhora Russel levou o gato a um banco e *Herman* imprimiu a sua pata num cheque de 50 dólares para pagar ao advogado John Paul Jones. O ano passado, um tribunal decidiu que *Herman* não poderia sair da casa dos donos devido às orgias a que se entregava com algumas gatas siamesas da vizinhança.

Conhecedores da sua situação, muitos amigos de *Herman* contribuíram com dinheiro para a defesa da nova acção que moveu. Foram recebidas quantias da Alemanha, Estados Unidos, França, Inglaterra e Japão. — (R.).

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



Equipamento original  
das automotoras ALLAN  
em serviço na C. P.

Material de injeção «Diesel» e eléctrico  
para motores industriais, marítimos  
e de camiões e tractores

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

**CONDE BARÃO, LDA.**

AVENIDA 24 DE JULHO, 62 — LISBOA



.... Viajar saboreando  
os deliciosos

XAROPES  
E  
LICORES

**"Ancoza"**



**ESCOLA ACADÉMICA**

FUNDADA EM 1847

Agraciada com o Grau de Comendador  
da Ordem de Instrução Pública

Largo do Conde Barão, 47 — LISBOA — Telefone: 6 62430

**INTERNATO E EXTERNATO**

**SEXO MASCULINO**

Cursos Diurnos e Nocturnos: Instrução Primária — Cursos Liceal e Comercial — Ciclo Preparatório do Ensino Técnico — Admissão aos  
Institutos Comercial e Industrial



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.

**POLICLÍNICA DA RUA DO OURO**

Entrada: Rua do Carmo, 98, 2.º — Telef. 32 65 19

Dr. Amaro de Almeida — Medicina, coração e pulmões — às 18 horas  
Dr. Coelho de Castro — Cirurgia — Ossos e Articulações — às 18 horas  
Dr. Nelson de Figueiredo — Rins e vias urinárias — às 16 horas  
Dr. Romão Loff — Doenças nervosas, electroterapia — às 14 horas  
Dr. António Ferrão — Doenças dos olhos — às 14 horas  
Dr. Afonso Simão — Garganta, nariz e ouvidos — às 16 horas  
Dr. Casimiro Afonso — Doenças das senhoras e operações — às 15 horas  
Dr. Gonçalves Coelho — Doenças das crianças — às 18 horas  
Dr. Pinto Bastos — Boca e dentes, prótese — às 10 horas  
Prof. Dr. Aleu Saldanha — Raio X — às 16 horas  
Dr. Mário Jacquet — Fisioterapia — às 16 horas  
Dr.ª Maria José Leão — Análises clínicas — às 9 horas

**ANÁLISES CLÍNICAS**

# SOREFAME

MATERIAL CIRCULANTE PARA CAMINHOS DE FERRO

Concebido, estudado, calculado, desenhado e construído em Portugal

■ CARRUAGENS ■ CARRUAGENS-AUTOMOTORAS E LOCOMOTIVAS (DIESEL, DIESEL-ELÉCTRICAS E ELÉCTRICAS) ■ FURGÕES ■ VAGÕES ■

SOCIEDADES REUNIDAS DE FABRICAÇÕES METÁLICAS, S. A. R. L.

AMADORA E LOBITO

PORTUGAL

## SOGÁS

SOCIEDADE DE GASES E PRODUTOS QUÍMICOS

■ Oxigénio \* Acetileno \* Ar Comprimido \* Azoto \* Protóxido de Azoto \* Gaz Carbónico \* Argon e outros.

■ Equipamentos para Soldadura Oxi-Acetilénica, Eléctrica, Atmosfera Inerte, Oxi-Corte.

■ Metalização **METCO** ■ Carboneto de Cálcio.

### Sede e Fábrica

Avenida Infante D. Henrique

Cabo Ruivo — LISBOA

Telef. 38 28 62 (5 linhas)

### Delegação no Porto

Rua de Santa Catarina, 587

Telef. 3 60 31

## 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 BELGA E RODÉSIAS  
MOÇAMBIQUE  
UNIÃO SUL-AFRICANA

No Lobito: HOTEL TÉRMINUS



## COMPANHIA EUROPEIA DE SEGUROS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

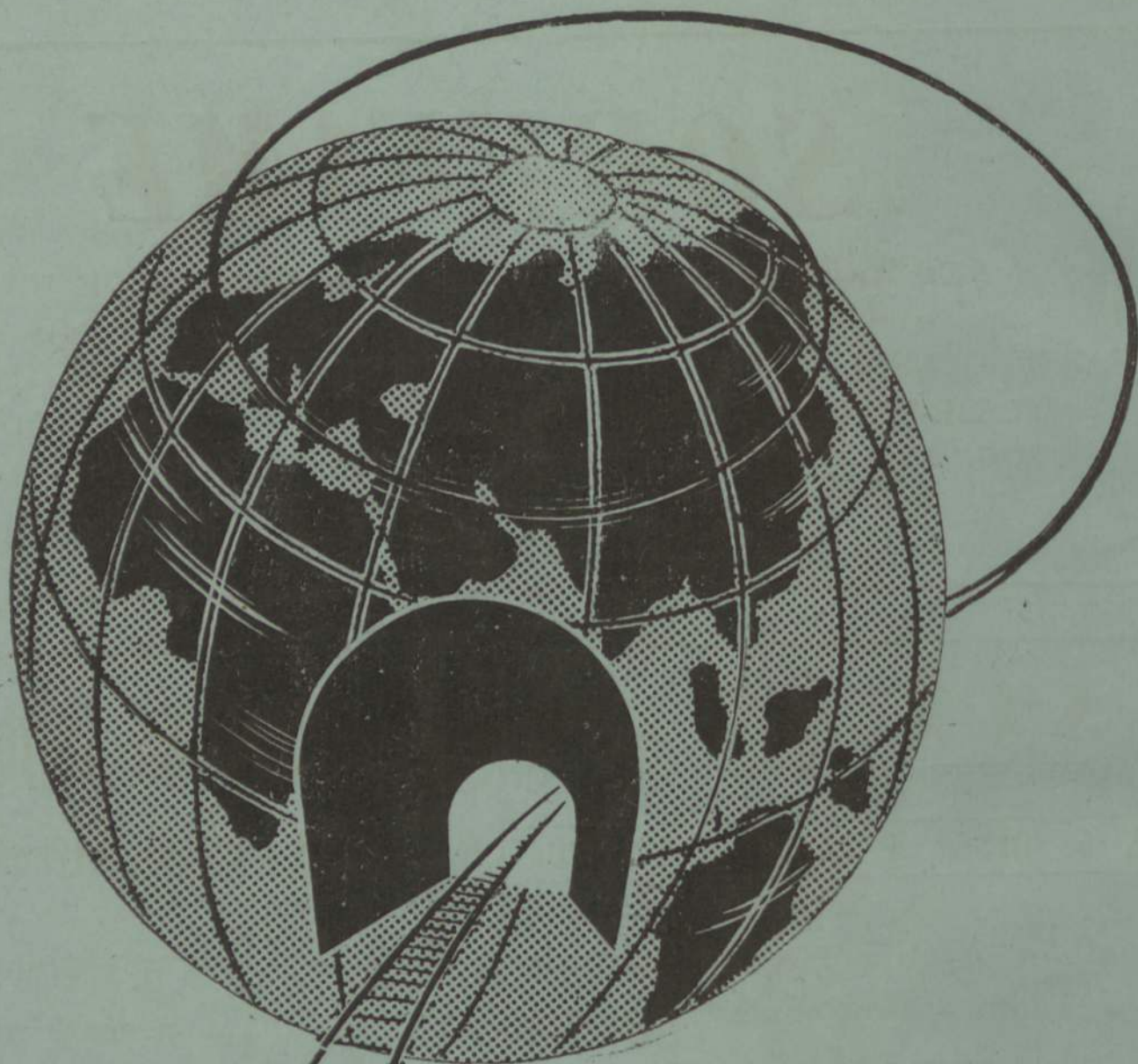
SERVIÇO COMBINADO COM OS CAMINHOS DE FERRO  
PARA O SEGURO DE MERCADORIAS E BAGAGENS

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

End. Teleg. EUROPEA

TELEPHONE: 2 0911

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



O CAMINHO DE FERRO  
VENCE A DISTÂNCIA

BENZO-DIACOL  
VENCE A TOSSE

*Supra do  
m x com  
gnd*