C.P.
BOLETIM

BOLETIM DA C. P.

PUBLICAÇÃO MENSAL

DA DIRECÇÃO GERAL DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

DESTINADA EXCLUSIVAMENTE AO PESSOAL

Problemas recreativos

CORRESPONDÊNCIA

Paladino, Marcial e *Alerta* — Têm razão nas observações que fazem. A solução da produção n.º 23 do *Boletim da C. P.* n.º 97 é *méçúra-mora* e não *pértica-perca* como se quiz escrever mas que saiu erradamente *péstica-pesca*.

Britabrantes, Mefistófeles e *Cagliostro*. Indevidamente foi tomada como boa a solução que enviaram para a produção n.º 23 do *Boletim da C. P.* n.º 97, de que resultou serem agrupados no respectivo «Quadro de Honra». A solução que satisfaz é *mesura-mora* e só seria *pértica-perca* como enviaram, se o autor tivesse escrito «*A medida da perda*». Lamentamos o lapso.

Erratas ao *Boletim da C. P.* n.º 99. Eliminar do «Quadro de Honra» os colaboradores *Britabrantes, Mefistófeles* e *Cagliostro* que deverão passar para o «Quadro de Mérito» com 20 soluções.

No quadro das soluções do n.º 97, produção n.º 22 riscar as palavras «ou péstica-pesca».

Erratas ao *Boletim da C. P.* n.º 100. No «Quadro de Mérito» aditar a seguir ao colaborador *Diabo Vermelho* o número (16).

Na produção n.º 14 onde está *buleia* deve ler-se *bulica*.

Na produção n.º 16 onde está *separo* leia-se *reparo*.

Na produção n.º 18 onde está *graciosas* deve ler-se *grosseiras*.

Na produção n.º 20 onde está *azul* deve ler-se *sul* e as palavras «música alegre» devem ser em itálico.

No trimestre corrente Outubro-Dezembro a obra a disputar será o *Pequeno Dicionário de Cândido de Figueiredo*.

Pela lotaria de 27 do corrente, vai ser sorteado entre os decifradores dos Problemas Recreativos que satisfizeram às condições do concurso inseridas no n.º 46 do *Boletim da C. P.*, o prémio correspondente ao trimestre Julho-Setembro.

Para êsse efeito os números da lotaria atribuídos a cada um dos concorrentes, são os seguintes:

Manelik	1 a	500	Cagliostro	5.501 a	6.000
Cruz Kanhoto	501 a	1.000	Marcial	6.001 a	6.500
Alerta	1.001 a	1.500	Visconde de Camboih	6.501 a	7.000
Diabo Vermelho	1.501 a	2.000	Paladino	7.001 a	7.500
Britabrantes	2.001 a	2.500	Veste-se	7.501 a	8.000
Roldão	2.501 a	3.000	Visconde de la Morlière	8.001 a	8.500
Preste João	3.001 a	3.500	Costasilva	8.501 a	9.000
Marquês de Carinhas	3.501 a	4.000	O Profeta	9.001 a	9.500
Mefistófeles	4.001 a	4.500	Novata	9.501 a	10.000
Fred-Rico	4.501 a	5.000			
P. Rêgo	5.001 a	5.500			

QUADRO DE DISTINÇÃO

Pinto, 20 votos — Produção n.º 10

QUADRO DE HONRA

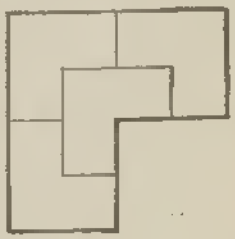
O Profeta, Mefistófeles, Britabrantes, Cagliostro, Bandarra, Alerta, Marcial e *Paladino*

QUADRO DE MÉRITO

Roldão, Novata, Fred-Rico, Veste-se, Cruz Kanhoto, Costasilva, P. Rêgo, Visconde de Camboih, Visconde de la Morlière, Marquês de Carinhas, Diabo Vermelho, Preste João e *Manelik* (20,0)

Soluções do n.º 99

1 — Avante-ate, **2** — Metido-medo, **3** — Tonilho-tolho, **4** — Tagaté-tate, **5** — Moseta-mota, **6** — Ligeiro-liró, **7** — Perladas-perdas, **8** — Melícia, elator, later, item, cor, ir, o, **9** — Micaela, Entre Lisboa P. e Entroncamento são cento e sete quilómetros, **10** — Em casa de cavaleiro, vaca e carneiro, **11** — Tipuca, **12** — Polaca, **13** — Patágio, **14** — Entelequia, **15** — Sengo, **16** — Vulcão, **17** — Talco, **18** — Vidé figura junta, **19** — Entrosado, **20** — Soçegado, **21** — Ror, **22** — Ratona-anotar.



---

1 — Enigma tipográfico

NHO

C

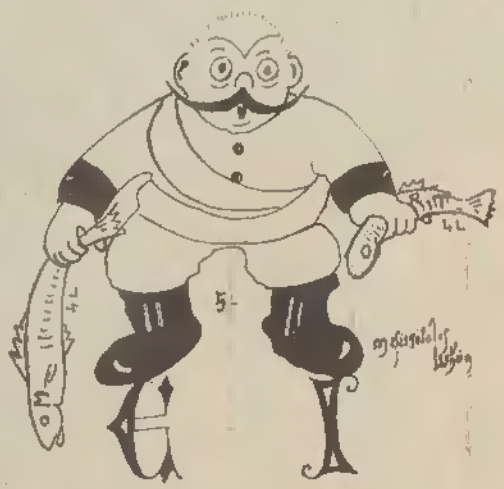
10 letras.

O *Profeta*

---

2 — Enigma figurado

(Dedicado a *Sardanápalo*, como recordação da Figueira da Foz)



(*Continua na outra página interior da capa*)

9.º Ano — N.º 101 Novembro de 1937

PROPRIEDADE
DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

DIRECTOR
O DIRECTOR GERAL DA COMPANHIA
Engenheiro *Alvaro de Lima Henriques*

ADMINISTRAÇÃO
LARGO DOS CAMINHOS DE FERRO — Estação de Santa Apolónia

Editor: Comercialista *Carlos Simões de Albuquerque*

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da Companhia

SUMÁRIO: Os caminhos de ferro em Inglaterra — Recordando... — A Marinha de Comércio — Algumas palavras sôbre Geografia Económica — Consultas e Documentos — O centenário do telégrafo Morse — Ateneu Ferro-viário — Pessoal.

Os caminhos de ferro em Inglaterra

CONSIDERADAS no seu conjunto, as quatro grandes companhias ferro-viárias britânicas — «London Midland & Scottish», «London & North Eastern», «Great Western» e «Southern» — têm ùltimamente registado sensível melhoria nos seus resultados de exploração.

Essa melhoria resulta, em grande parte, do levantamento económico que desde 1933 se acentua em Inglaterra, a seguir à crise que teve a sua fase mais aguda no triénio 1930-32; mas reflecte, também, os primeiros frutos da política de coordenação e colaboração dos vários meios de transporte, o aumento de actividade dos Serviços Acessórios dos caminhos de ferro e, sôbretudo, a formidável organização ferro-viária inglesa e os meios de que dispõe para combater, com êxito, as dificuldades da época que atravessamos

Os números que adiante citamos e que se referem ao conjunto das quatro grandes emprêsas no fim do ano de 1936, comprovam o que acabamos de dizer.

O comprimento das linhas férreas inglesas em exploração é de cêrca de 31.000 quilómetros, dos quais 985 electrificados.

Em relação ao total da rêde, a extensão das linhas electrificadas é pequena; a sua importância, porém, avulta, se considerarmos que, na sua quási totalidade, é constituída por linhas suburbanas de tráfego intensíssimo.

Em cêrca de 1.300 Km. de linhas secundárias, foi suprimido o serviço de passageiros, mantendo-se apenas o de mercadorias. A supressão, pura e simples, de linhas, nunca foi encarada, nem mesmo nos períodos de maior acuïdade da crise, em virtude da excepcional densidade da população na Grã-Bretanha.

O número de locomotivas, já reduzido em relação ao dos anos anteriores, é ainda de 19.817 unidades!

Essa redução, conseqüência da electrificação de linhas, do emprêgo crescente de automotrizes e do aumento do percurso anual das máquinas, atinge também o número de séries.

A dotação dos parques de automotrizes é importante: 1 534 unidades eléctricas e 95 a vapor.

O número de carruagens — que nos últimos anos sofreu sucessivas deminuïções com a retirada do serviço de veículos antigos, sem intercomunicação e de dois ou três eixos, os quais têm sido gradualmente substituídos por carruagens de corredor central ou lateral e com carros *(bogies)* — é de 42.652!

E' interessante notar que as emprêsas de caminhos de ferro inglesas, ao contrário das suas congéneres dos países mais adiantados em matéria ferro-viária e salvo no caso de carruagens especiais, ainda não generalizaram a construção inteiramente metálica a todo o seu material circulante de passageiros.

Em 1936 foram postos em circulação 27.100 vagões novos. A maior parte do material moderno dispõe de freio contínuo.

A substituïção ou modernização dos vagões antigos é uma das preocupações das emprêsas ferro-viárias. Há, porém, uma grande dificuldade a vencer. Trata-se, nem mais nem menos, dos 600.000 (!) vagões particulares que circulam nas várias rêdes britânicas e cujos proprietários não estão dispostos a arcar com os encargos das respectivas transformações ou substituïções.

O emprêgo de arcazes *(containers)* tende a generalizar-se ràpidamente. Em 1936 o seu número era cêrca de 11.240!

Para facilitar as operações de carga e descarga dêstes arcazes, foram fornecidas, às principais estações, gruas móveis montadas em caminhões

As receitas de exploração das quatro emprêsas a que nos estamos referindo têm aumentado um pouco em relação às dos anos de crise anteriores e atingiram, em 1936, a cifra de 159 milhões de libras, ou seja cêrca de 17,5 milhões de contos da nossa moeda!

Dessa receita — que não compreende a dos Serviços Acessórios a que adiante nos referiremos — cabem 70 milhões de libras a passageiros, 87 milhões a mercadorias e o restante a diversos.

A receita de passageiros aumentou ligeiramente, o que demonstra o esfôrço feito para reconquistar à estrada o tráfego perdido em seu favor. Êsse esfôrço é muito mais de salientar, se considerarmos que já existiam em Inglaterra, no ano de 1934, 1.309 mil automóveis particulares e que o número de veículos a motor em circulação aumenta numa média diária de 450 unidades!

A receita de mercadorias sofreu, também, sensível aumento que resultou, principalmente, do revigoramento da situação económica em Inglaterra e da regulamentação dos transportes por estrada que, conjugada com grandes reduções tarifárias, permitiu ao caminho de ferro lutar eficazmente com a concorrência.

Além dos transporte pròpriamente ferro-viários, as emprêsas britânicas exploram directamente outras indústrias, quer sejam de transportes (camionagem, aviação comercial, navegação marítima e interior, etc.), quer o não sejam, mas com êles tenham ligação (portos, docas, cais, hoteis, carruagens-restaurantes, etc.).

São estas indústrias — não ferro-viárias — as que constituem os Serviços Acessórios das grandes companhias britânicas.

A importância dêstes Serviços é enorme. Basta dizer que, no ano de 1936 e para o conjunto das quatro emprêsas ferro-viárias de que estamos tratando, o seu orçamento de despesa atingiu a astronómica cifra de 104,3 milhões de libras, ou seja, em moeda portuguesa, cêrca de 11,5 milhões de contos!

A enormidade desta quantia, quási quatro vezes superior ao Orçamento Geral do Estado Português, torna inúteis e dispensáveis todos os comentários.

Entre os Serviços Acessórios, o mais importante é o dos transportes por estrada, cada dia mais perfeito e até mais remunerador.

E' assegurado por muitos milhares de veículos e compreende as carreiras que substituem ou prolongam os transportes por carril e os hoje indispensáveis serviços de camionagem porta a-porta.

Os Serviços Marítimos têm por principal objectivo assegurar as ligações com a Irlanda. Para isso possuem uma frota de cêrca de uma centena de unidades.

Os Serviços Acessórios compreendem ainda a navegação interior, que faz o transporte de mercadorias através uma rêde de cêrca de 1.600 Km. de canais; os serviços hoteleiros, que exploram directamente dezenas de bufetes, restaurantes e hoteis; as docas, entrepostos, armazens, portos e cais privativos do caminho de ferro, etc., etc.

Além das explorações industriais ou comerciais que constituem os seus Serviços Acessórios e a que, sucintamente, nos acabamos de referir, os caminhos de ferro ingleses dirigem ou intervêm, por meio de participações financeiras, na actividade de muitas emprêsas inglesas ou mesmo estrangeiras.

Depois de tudo o que acabamos de dizer, os leitores já não se admirarão se lhe dissermos que os caminhos de ferro britânicos empregam um verdadeiro «exército» de pessoal: 559.356 agentes, no ano de 1936.

A grandeza dêste e dos outros números que citámos, é impressionante — sôbretudo para nós, ferro-viários de um país de recursos modestos, em relação aos da Inglaterra — e ajudar-nos-á a visionar o que são hoje os caminhos de ferro ingleses: poderosas concentrações industriais a que — e por maior que seja a latitude em que tomemos tal designação — nunca será exagerado qualificar de verdadeiras emprêsas gerais de transportes.

A compra do poldro

Concurso de Fotografias de 1937

Fotog. de José da Silva, bobinador nas Oficinas Gerais de Lisboa P.

RECORDANDO...

Pelo Sr. *Carlos Parreira*, Sub-chefe de Serviço da Divisão de Material e Tracção

(Continuação)

Setembro de 1905.

Os festejos da Senhora da Nazaré decorriam com muita animação e por êste motivo os combóios da linha de Oeste circulavam com enormes cargas de passageiros que eram despejadas nas estações de Cela e Valado.

Num dêstes dias de festa, o combóio correio n.º 201 saiu de Caldas com uma composição de 24 carruagens replectas, rebocado por uma locomotiva *Compound Fives Lille*. Era uma fila interminável de veículos que se dobrava em caprichosas curvaturas, segundo as sinuosidades da linha. Os passageiros que não couberam no interior das carruagens iam nos estribos, nos tejadilhos e até mesmo entre os engates. Emfim, por toda a parte do combóio aonde se podia agarrar, se via gente dependurada, que animava a marcha com uma gritaria ensurdecedora.

Os festejos da Senhora da Nazaré decorriam com muita animação...

Nas pendentes de Bouro e na planicie de S. Martinho, a marcha fez-se com vertiginosa rapidez por entre um verdadeiro tunel de poeira e fumo que devia sufocar aquela pobre gente que viajava em condições tão difíceis. Mas ninguém se queixava. E o enorme trem avançava numa alegria ruidosa a caminho da Nazaré.

Já o combóio havia passado o Alto da Mouchinha e entrado vertiginosamente na descida sinuosa que vai até a Cela quando, ao sair de uma curva, o maquinista notou que uma mulher correndo pela linha ao seu encontro, agitava com desespêro uma bandeira vermelha.

Prevendo perigo iminente, o maquinista travou com rapidez o combóio; porém, quando êste já afrouxava a sua marcha e se aproximava da mulher, esta, talvez exausta pelo esforço da corrida, tombou sôbre um carril. O maquinista, deveras impressionado, empregou todos os meios para sustar a locomotiva para que esta não fosse colhêr a pobre creatura, a qual, mesmo caída, ainda mantinha erguido o sinal de paragem.

Por milagre ou por esfôrço do seu conductor, a locomotiva parou precisamente junto do corpo, sem o atingir.

Imediatamente se correu a erguer a dedicada mulher, na qual se reconheceu a guarda da passagem de nível que estava situada a distância de algumas centenas de metros.

Quási desmaiada, numa palidez de morte, ainda poude dizer:

— Um carril partido...

Atraídas pela paragem do combóio e pela enorme gritaria da multidão que viajava, algumas mulheres dos casais próximos da linha correram ao local e tendo reconhecido a guarda, que ainda estava semi-desfalecida, conduziram-na com carinhosa solicitude para a sombra de algumas arvores a-fim-de lhe prestarem os socorros necessários ao seu estado.

O combóio, depois numa marcha lenta, desceu até ao ponto aonde se encontrava o carril partido. Este estava completamente separado e as

suas pontas tinham levantado pela acção do calôr.

Se não fôsse a oportuna intervenção daquela modesta e dedicada empregada, que sem dúvida bem arriscou a vida num lance que porventura salvou muitas outras, o descarrilamento daquela enorme massa seria inevitável e as suas conseqüências difíceis de calcular.

Soube-se depois que a corajosa mulher tinha dado á luz um filho, mesmo sob as arvores para onde a haviam conduzido.

Decorreram meses. O maquinista, quando passava por aquêle local, que nunca esquecia, anunciava-se a distância por um silvo especial da locomotiva e, logo a guarda, no seu posto, erguia a tôda a altura dos seus braços, para que o maquinista o visse bem, o filho nascido numa hora para ela bem aflitiva, duplamente orgulhosa do seu amor de mãi e do dever profissional que, com tanta dedicação, havia cumprido.

*
* *

Estavamos em Março de 1916. A Alemanha acabava de declarar guerra a Portugal.

O representante diplomático daquêle país, Dr. B. de R., acompanhado da sua comitiva, embarcou ao fim da tarde dêsse mesmo dia em um combóio especial que partiu de Lisboa-Rossio com destino à fronteira.

Na linha portuguesa, a sua circulação foi rodeada dos maiores cuidados a-fim-de garantir aos seus passageiros tôda a segurança possível.

E, apesar da chuva cair com assustadora abundância por tôda a linha de Leste e Ramal de Cáceres, o combóio seguiu sempre a sua marcha normal, entrando sem novidade na primeira estação espanhola, à hora prescrita.

A estação encontrava-se apinhada de gente entre a qual predominava o elemento oficial que, não ignorando os acontecimentos, veio à estação cumprimentar o diplomata germânico.

Tendo chegado a um país amigo, o Dr. B. de R., num gesto de cortezia e de amigável despedida aos portugueses que acompanharam o combóio, deu ordem para que a estes fosse servido o jantar no restaurante da estação.

Os espanhoes que tiveram conhecimento deste facto, comentaram favoràvelmente o gesto do Sr. Ministro, porquanto S. Ex.ª magnânimamente havia esquecido por momentos que os portugueses eram inimigos para lhe dar a honra de os sentar à sua mesa.

No restaurante havia um movimento extraordinário que o gerente animava com voz de comando, dando ordens e indicações, acompanhadas de largos gestos, para que nada faltasse nas mesas que estavam sendo servidas. Nestas havia alegre e ruidosa animação. O grande número dos seus ocupantes e a diversidade de línguas que se falavam, permitia supor que não eram só portugueses que nelas se sentavam.

Tempo depois, o chefe-maquinista que havia conduzido o combóio especial, entrou no restaurante, sentou-se a uma pequena mesa que estava vaga e pediu que lhe fôsse servido o jantar. O gerente, que se apressou a atende-lo, indicou-lhe uma outra mesa aonde já comiam algumas pessoas e disse-lhe:

— O Sr. deve sentar-se ali para lhe ser servido o jantar oferecido pelo Sr. Ministro.

— Eu? Não, muito obrigado. Agradeço muito as atenções de S. Ex.ª mas peço licença para não aceitar, respondeu o chefe-maquinista.

— Mas?... Não compreendo a sua recusa. Não é português?... Bom. Vou mandar servi-lo aqui mesmo, concluiu o gerente, encolhendo os ombros.

O combóio com o diplomata alemão e a sua comitiva já tinha partido para o interior de

... E' de um português de lei!

Espanha. Nas mesas do restaurante o jantar dos convidados havia findado. Estes, agora bem dispostos, discutiam animadamente a entrada do nosso país na guerra, fazendo-se a êste respeito as mais tétricas previsões.

O gerente do restaurante, agora menos atarefado, aproximou-se da mesa onde o chefe-maquinista terminava o seu jantar e de uma maneira muito amigável disse a êste:

— Homem, você desculpe. Eu há pouco, não tinha compreendido bem os seus escrúpulos. Mas agora, tendo pensado melhor sôbre o caso, vejo que você procedeu bem em não aceitar o jantar que se lhe oferecia. E alteando a voz num mixto de espanhol e português, acrescentou:

— Hombre, muito bem. Que critério, caramba! E' de um português de lei!

E o anafado gerente, entusiasmado pelas suas próprias palavras, querendo manifestar mais a sua admiração, deu uma formidável palmada no ombro do chefe-maquinista que quasi o ia desiquilibrando.

Êste, receando a continuação de manifestações de agrado assim de uma maneira tão... *viva*, deu as boas noites e retirou-se.

Concurso de Fotografias de 1937

Amigos

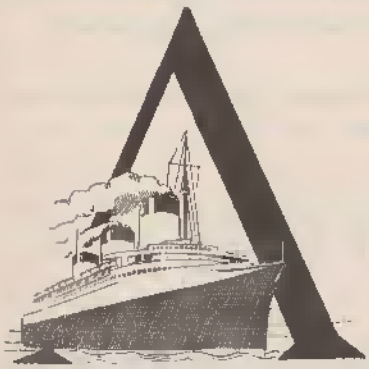
Foto. de Manuel Gonçalves, empregado de 2.ª classe da Divisão de Exploração.

A MARINHA DE COMÉRCIO

SVAS ORIGENS E EVOLVÇÃO

Pelo Snr. Comercialista *Carlos Simões de Albuquerque*, da Divisão de Exploração

III



Após a substituïção do moroso veleiro pelo presto navio a vapor, deu-se um facto de especial relêvo que provocou uma revolução na arquitectura naval. Referimo-nos ao emprêgo, ràpidamente difundido, na construção marítima, do ferro e depois, mais tarde, do aço, em vez da madeira, com as seguintes vantagens: (1) *a)* economia de pêso; *b)* possibilidade de dar aos navios quaisquer formas e dimensões; *c)* maior resistência; *d)* maior duração.

Posta de parte a velha construção de madeira, apareceram os grandes navios mercantes diferenciados em dois tipos distintos: o navio de passageiros e o navio de carga, embora o tipo mixto ainda hoje subsista.

A facilidade, a rapidez e a segurança que passaram a oferecer os transportes por mar, provocaram grande incremento do comércio mundial e acréscimo enorme de passageiros. A aventurosa viagem, que antes só por necessidade se fazia, tornou-se um prazer, para o que muito contribuiram, também, os constantes melhoramentos introduzidos nos navios de passageiros pelas grandes companhias armadoras que, a seguir ao aparecimento do navio a vapor, se constituiram na Europa e na América.

Na construção dos navios de carga ha a preocupação de se arranjar uma grande capacidade para a mercadoria, ao passo que nos navios de passageiros se tem principalmente em vista oferecer a êstes as possíveis comodidades, pelo que, com o decorrer dos anos, passaram, em muitos casos, a ser luxuosos hoteis flutuantes em que coisa alguma falta.

(1) A. Pereira de Matos — op. cit.

Entrou-se, mesmo, na especialização, consoante a natureza da mercadoria a que os navios se destinam. Assim, encontramos actualmente os petroleiros que são navios cisternas, destinados ao transporte de petróleos e óleos combustíveis, os carvoeiros, destinados ao transporte de carvão; os frigoríficos, especialmente dispostos para transporte de géneros frescos; os próprios para transporte de cereais; etc., etc.

Finalmente, e depois do aperfeiçoamento sucessivo dos motores a vapor, a que deram lugar os constantes progressos técnicos da mecânica, surgiram os motores tipo *Diesel*, de combustão interna (motores a nafta) que originaram uma nova revolução na construção naval [1].

*
* *

Como atrás dissemos, o navio a vapor e o concomitante desenvolvimento da marinha mercante provocaram a formação — na América e, em especial, na Europa — de poderosas companhias de navegação, de entre as quais citaremos, como das principais: a *Compagnie Générale Transatlantique*, francesa; a *Cunard Line*, que inaugurou a primeira linha de navegação postal a vapor entre a Inglaterra e a América, com o seu paquete *Brittannia* cuja travessia do Atlântico foi feita à velocidade de 8,19 nós [2]; a *Inman* e a *Collins*, que, com a concorrência que fizeram à *Cunard*, determinaram notável baixa de fretes e aumento de velocidade; a *Guion Line* e a *White Star Line*, tôdas estas inglesas; a *Norddeutscher Lloyd*, alemã; e a *American Line*, norte-americana.

Estas companhias, criadas na última década do século passado, começaram, desde logo, a concorrer umas com as outras, o que grandemente estimulou o aperfeiçoamento da construção naval visto que, cada uma delas procurava, para os seus barcos, a maior comodidade, o maior luxo e a maior velocidade.

Esta competição pela maior velocidade é uma das mais interessantes páginas da história da moderna navegação comercial. A travessia do Atlântico Norte tem sido o percurso escolhido para a luta — que ainda hoje continua — travada entre as principais companhias armadoras, tendo ultrapassado mesmo o caracter meramente mercantil para ser considerada como um caso de prestígio nacional.

O navio que faça a travessia em menos tempo hasteia, orgulhosamente, uma flâmula azul.

Vejamos, ràpidamente, o que tem sido esta luta de velocidades.

---

(1) O navio a vapor não expulsou, porém, o veleiro. Existem ainda sulcando os mares, navios à vela de considerável tonelagem (3.000 e 4.000 ton.), empregados no transporte de carga entre portos distantes.

(2) O «nó» é uma medida de velocidade marítima e corresponde a 1 milha por hora. A milha marítima equivale a 1.852 metros.

O navio de rodas *Washington*, primeiro paquete da *Compagnie Générale Transatlantique*

O primeiro paquete de nome *Normandie* (1883)

Em 1877, a *White Star Line* consegue, com o seu paquete *Britannic*, fazer a travessia do Atlântico em 7 dias e 10 horas, velocidade esta que, então, se julgava impossível exceder.

Mas, logo em 1879, a *Liverpool and Great Western Steam Ship Company*, vulgarmente conhecida pelo nome de *Guion*, seu fundador, apresentou com geral admiração, o *Arizona*, verdadeiro triunfo da arquitectura naval, construído nos mais nomeados estaleiros do Clyde.

Na sua primeira viagem, fez êste navio a travessia do Atlântico em pouco mais de sete dias a uma velocidade média de 16 milhas, sucesso que feriu no seu mais legítimo orgulho a poderosa *Cunard*, cuja resposta não se fez esperar com a aparição do célebre *Sérvia* o primeiro grande vapor de aço e que, em 1881, executou aquela travessia em menos de sete dias, produzindo no mundo marítimo extraordinária sensação. Alguns meses depois, porém, o *City of Rome* da *Inman Line*, o *Alaska* da *Guion*, e o *Normandie* (1) da *Compagnie Transatlantique*, vieram tirar-lhe a supremacia, reduzindo de algumas horas a travessia.

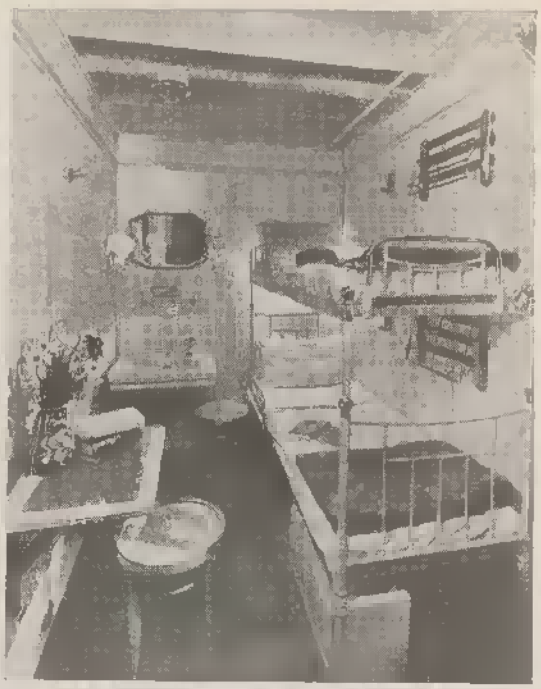
Chegara-se a um ponto em que, para ganhar algumas horas, seria necessário aumentar extraordinàriamente a fôrça motora e as dimensões dos navios. Mas isto não era razão para não avançar mais, e assim a competição continuou, entrando mesmo nela um novo elemento: a marinha alemã.

Construiram os inglezes os seus monstruosos *City of Paris* e *City of New-York*, de 10.500 toneladas de arqueação bruta, que foram os primeiros navios de 2 hélices e que conseguiram fazer a travessia do Atlântico em 5 dias, 19 horas e 18 minutos. Esta velocidade, considerada fantástica, foi, também, alcançada pelos *Teutonic* e *Magestic*, igualmente ingleses, de 9680 toneladas de arqueação bruta. Preparavam-se os alemães para bater êste «record», quando a Companhia *Cunard* se lembrou de

(1) Existe actualmente um outro paquete com igual nome e do qual faremos menção especial mais adiante.

A sala de jantar de um paquete de há cinqüenta anos...

Um camarote de 1.ª classe, de um paquete de ha cinqüenta anos...



Um camarote de 3.ª classe de um moderno paquete...

construir o *Lucania* com uma arqueação bruta de 12.950 toneladas e 30.000 cavalos de fôrça, que, em 1894, atravessou o Atlântico à velocidade — então quási inacreditável — de 21,95 nós! Mas, quatro anos depois, arvorando a bandeira alemã, o *Kaiser Wilhelm der Grosse* faz a travessia à velocidade de 22,47 nós, e, em 1900, outro paquete alemão, o *Deutschland*, garante a vitória da Alemanha fazendo a travessia à velocidade de 23,36 nós.

Os ingleses, porém, em 1907, conquistam a flâmula azul com o *Mauritania*, o qual alcançou 23,69 nós, e só passados 22 anos, em 1929, é que os alemãis recuperam o glorioso trofeu com o seu afamado *Bremen* que logrou atravessar o Atlântico à velocidade de 27,91 nós.

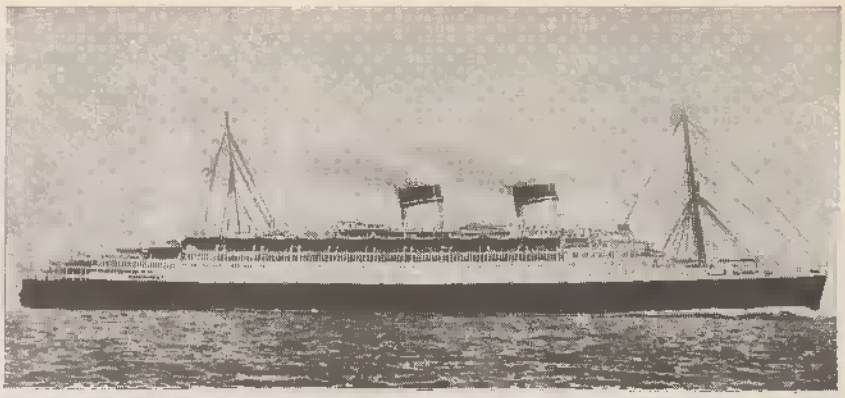
Em 1933, novos competidores entram, e vitoriosamente, na liça; são os italianos que, pela primeira vez, obtêm para a sua marinha a flâmula azul, conquistada com o maior brilho pelo elegante *Rex* que alcançou a costa americana à velocidade de 28,92 nós. Há muito, porém, era ela ambicionada pelos franceses para a sua poderosa marinha mercante, e triunfantemente o conseguem, com o seu maravilhoso *Normandie*, de que, mais adiante, faremos rápida descrição, bem merecida por ser uma das mais extraordinárias obras da engenharia naval.

Não ficou o *Normandie* sem uma pronta resposta da parte dos ingleses, pois, como se sabe, em breve construiram o seu sumptuoso *Queen Mary*, de que igualmente faremos menção mais adiante, e que, rivalizando com aquele na construção e na velocidade, já chegou a tirar-lhe a ambicionada flâmula azul, embora depois a tivesse perdido (1).

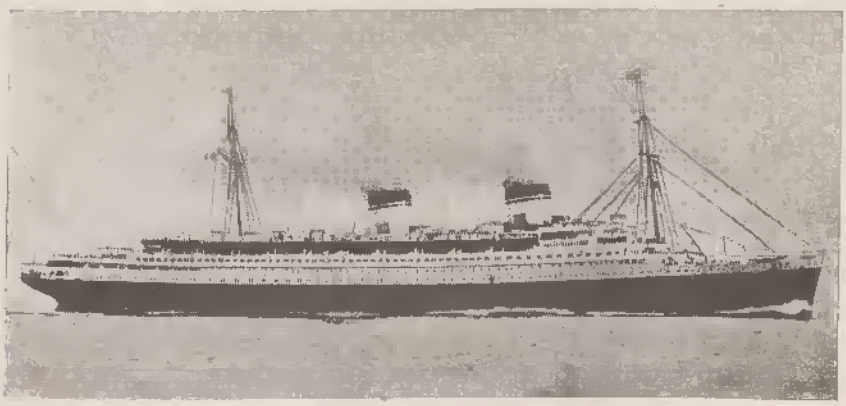
Não foi, porém, como já dissemos, a corrida às velocidades a única forma por que se manifestou a concorrência entre as várias companhias. A esta se deve, também, não só os constantes melhoramentos introduzidos nos alojamentos de bordo, o luxo das decorações, as diversões numerosas, etc., que transformam os grandes paquetes em luxuosos palácios proporcionando aos passageiros os maiores prazeres, como igualmente os sucessivos aperfeiçoamentos

(1) Pertence novamente ao *Normandie* desde Março de 1937.

tendentes a obter uma maior garantia de segurança nas viagens, principalmente no que se refere a incêndios, que, não sendo freqüentes — principalmente os que constituem verdadeiras catástrofes — são, no entanto, muito para recear devido às ornamentações tapetes, mobiliário, etc. que se acumulam a bôrdo e que fornecem pasto excelente ao fogo. Muitos se recordarão, decerto, do pavoroso incêndio que, em Maio de 1932, destruiu completamente, em pleno mar, à entrada do Golfo de Aden, o paquete francês *Georges Philippar* da *Messageries Maritimes*, o qual teve de ser ràpidamente abandonado pelos 505 passageiros e 262 tripulantes que havia a bordo e dos quais desapareceram 52; e, mais recentemente, do formoso *Atlantique*, pertencente à companhia francesa *Sud-Atlantique* que fazia o serviço Bordeus-América do Sul, o qual, navegando em 4 de Janeiro de 1933 sem passageiros para entrar em doca sêca, se lhe declarou fogo num camarote de 1.ª classe, e de tal forma êle se alastrou que, a-pesar-de todos os meios empregados, se impôs, ao fim de algumas horas, o abandono do navio, tendo falecido, vitimas do sinistro, 19 pessoas das 230 que compunham a tripulação.



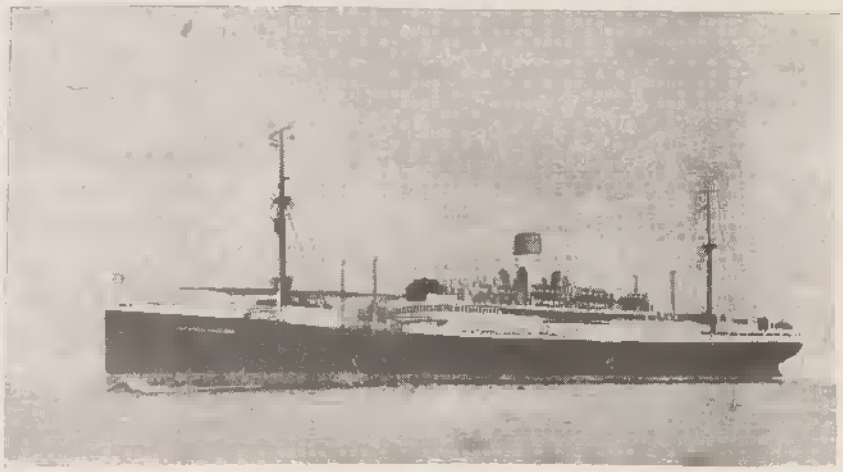
O paquete italiano *Conte di Savoia*. Tem de comprimento 248 m,30 e 29 m,30 de largura



O elegante e veloz paquete italiano *Rex*. Tem de comprimento 268m,25 e 31m de largura

Êste luxoso navio era um dos mais modernos paquetes até então construídos e, desde Outubro de 1931, fazia o serviço entre a França, Brasil e Argentina.

Mas, nem só sob o ponto de vista da defesa contra os incêndios se tem procurado aumentar as

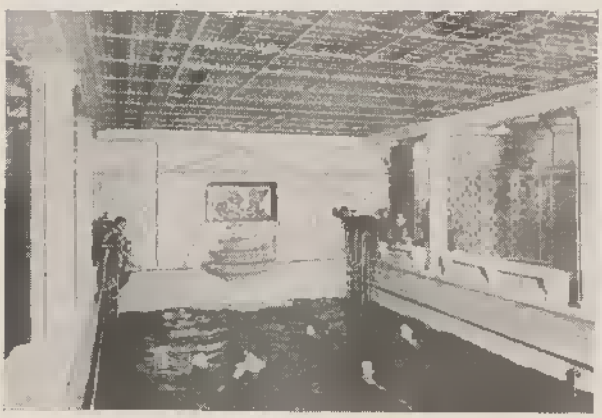


O paquete alemão *General Artigas*, de 145 metros de comprimento e 19 de largura

Uma partida de *tennis*, a bordo de um grande paquete

garantias de segurança nas viagens. Ha também a considerar os encalhes, os abalroamentos — que, embora raros, atingem às vezes proporções da maior tragédia, como foi em 1912, o afundamento do paquete inglês *Titanic*, por colisão com um *ice-berg* (1) — e tantas outras eventualidades para os quais as medidas de protecção da vida humana, que a técnica e o progresso aconselham, não têm sido deixados ao simples arbítrio dos armadores, mas fazem, pelo contrário, parte da legislação especial de cada país e de uma convenção internacional estabelecendo normas que obrigam todos os construtores.

(1) Grande massa de gêlo flutuante.



A piscina de um paquete

Isto, não falando nos progressos científicos que têm proporcionado novos meios de segurança, como, por exemplo, os aparelhos sondadores sonoros, inventados pelo físico alemão Behm os quais permitem prevenir os navios da existência de «*ice-bergs*» ou de outros obstáculos perigosos.

*
* *

Por motivos de defesa nacional, de política, de economia e, até, simplesmente de prestígio, a tôdas as nações marítimas interessam grandemente a expansão e o progresso das suas marinhas mercantes. E' desnecessário frisar o

A luxuosa sala de jantar do paquete italiano *Vulcania*

papel preponderante que elas desempenham numa guerra, já como elemento activo, já para garantir e assegurar o reabastecimento de matérias primas, de produtos alimentícios, etc.

Não admira pois, por todos estes motivos, que os países possuidores de marinha mercante a protejam, quer pela renovação constante das frotas respectivas, quer pelo aumento do seu efectivo — concedendo para tal, às emprêsas armadoras, subvenções e prémios de construção — quer ainda pelo estabelecimento de monopólios para determinadas linhas de navegação, ou facilitando, por concessões aduaneiras, os transportes nos navios nacionais, etc., etc..

Assim, vemos o Japão subsidiar largamente os armadores que construam embarcações novas,

JERÓNIMOS — Claustro

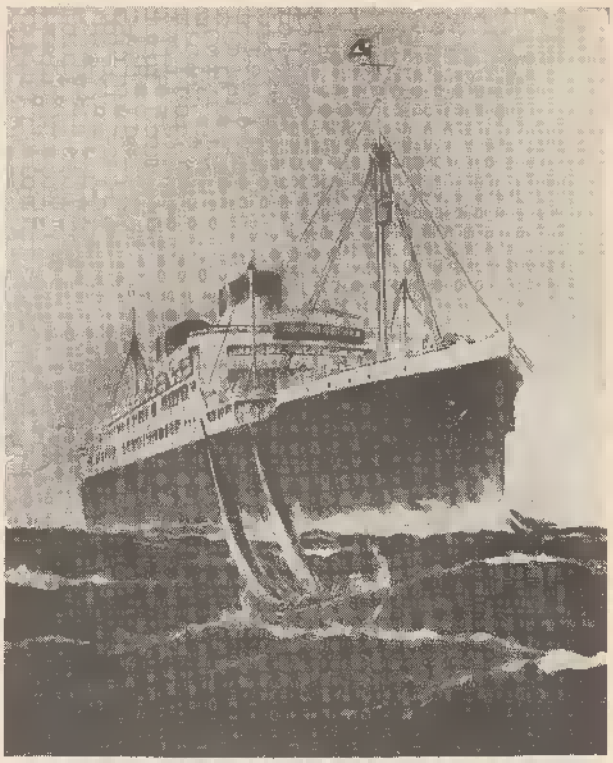
Desenho do Artur José Guerreiro, empregado principal da Divisão de Exploração.

a França conceder, durante o ano de 1934, 338 milhões de francos a três companhias armadoras *(Générale Transatlantique, Messageries Maritimes, Sud Atlantique)*; a Itália atribuir à navegação subsídios que, em 1935, ascenderam à importante verba de 400 milhões de liras; a Inglaterra votar, nêsse ano, 2 milhões de libras para igual fim; a Alemanha, prestar o auxílio financeiro ao estudo da construção de submarinos de comércio; etc.

*
* *

Para que os leitores façam uma ideia do progresso atingido pela marinha mercante no transporte de passageiros, vamos descrever sumàriamente os dois paquetes colossais, as duas verdadeiras maravilhas do nosso século a que atrás já fizemos referência: o paquete francês *Normandie* e o inglês *Queen Mary*.

O *Normandie* — considerado em França uma obra nacional e «exposição móvel do génio e da arte da raça francesa, testemunho do valor da sua engenharia» (1) — foi mandado construir pela poderosa *Compagnie Générale Transatlantique* que, pelo acôrdo que firmara com o Estado, era obrigada a pôr em serviço um novo paquete o mais tardar até o verão de 1932, tendo em conta na construção os progressos realizados pelas outras companhias concorrentes não só quanto à tonelagem e à velocidade, mas também quanto ao confôrto, isto para salvar o prestígio naval francês, na carreira Europa-América, ameaçado pelas marinhas inglesa, alemã e italiana.

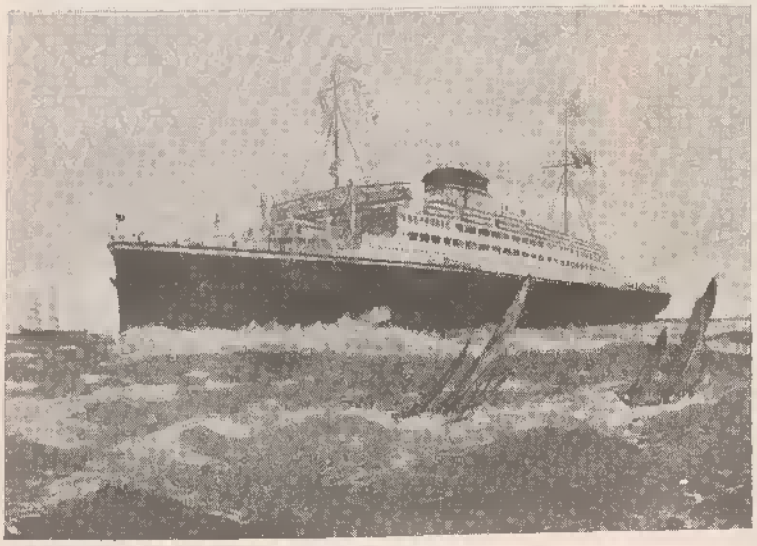


O navio alemão *General Osório*

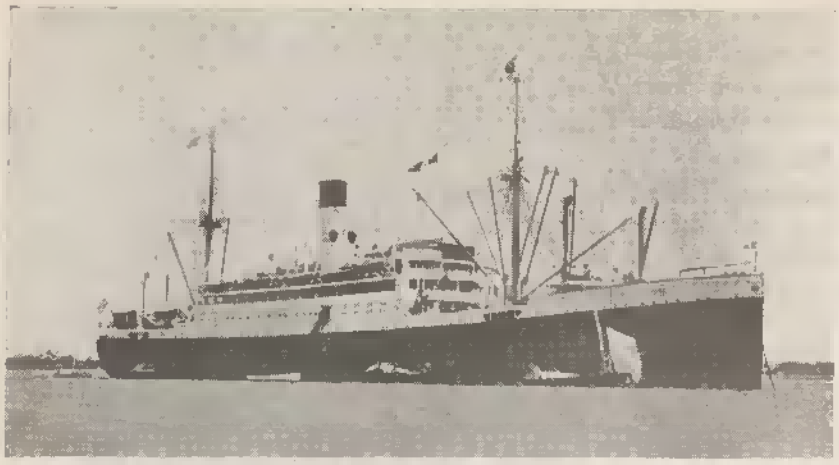
Começado a construir em Janeiro de 1931, foi lançado à água em 29 de Outubro de 1932, mas só em 5 de Maio de 1935 é que deixou Saint Nazaire para começar os seus ensaios no mar, aparelhando em seguida para a sua primeira viagem a Nova Iorque.

Logo nessa primeira viagem, ganhou o *Normandie*, para a marinha francesa, a flâmula azul, classificando-se então como o paquete mais rápido do mundo, pois fez a travessia do Atlântico, entre Bis-

(1) O. Quéant. — *in «Génie Civil»*.



O paquete *Saturnia*, da companhia italiana *Cosulich*



O paquete alemão *António Delfino*, de duas hélices. Tem 160 metros de comprimento e 20 de largura

Pelas suas 11 cobertas estão distribuídos os vários serviços e instalações, e a sua capacidade é de 1972 passageiros, correspondentes às três classes: primeira, de excursão e terceira.

A tripulação (oficialidade, pessoal de máquinas, de manobras e do serviço civil) eleva-se a 1345 pessoas, sendo, pois, 3.317 o número total de pessoas que podem embarcar. Os seus porões têm a capacidade de 3.775^{m3}.

Os compartimentos dos passageiros de primeira classe são ao centro do navio e os das restantes classes à ré.

Pela impossibilidade de fazer uma descrição dos numerosos salões e dos variadíssimos compartimentos dêste luxuoso palácio flutuante, limitamo-nos a focar o que, num rápido passeio, encontramos de mais extraordinário nêste paquete.

Começaremos pelo teatro, que comporta 380

A alegre sala de jantar de um paquete inglês da carreira da América do Sul

hop Rock (cabo a sudeste da Gran Bretanha) e o farol de Ambrose que marca a entrada do pôrto de Nova Iorque, ou seja um percurso de cêrca de 2.980 milhas, em 4 dias, 3 horas e 5 minutos, à velocidade média de 30,1 nós!

Exteriormente, o *Normandie* distingue-se de todos os outros paquetes pelo traçado inédito das suas formas.

Um canto do salão de fumo do paquete *Almanzora* da Mala Real Inglesa

pessoas còmodamente assentadas, além das que podem assistir de pé no «promenoir». E' iluminado por 1.600 lâmpadas e as paredes são vistosamente pintadas de côr de prata.

A grande e riquíssima sala de jantar de primeira classe tem 80 metros de comprimento, 13 de largura e 8,25 de altura. Nela existem 150 mesas que podem ser ocupadas por mais de 700 pessoas. As paredes são de vidro moldado, as portas de bronze dourado, e todo o chão é coberto com um tapete de borracha.

Dominando a sala ergue-se a estátua da Paz.

Há duas piscinas. As destinadas aos passageiros de primeira classe, com capacidade para 200.000 litros de água, tem 25 metros de comprido por 6 de largo. Anexos existem: camarotes, um «bar», gabinetes de mecanoterápia, de massagens, gimnásio, etc.

Um canto do jardim de inverno do paquete alemão *Cap Arcona*, da Companhia Hamburguesa Sul-Americana

Um camarote de luxo no *Vulcania*

O *grill-room* — espécie de casa de jantar exterior destinada aos passageiros que queiram tomar as suas refeições ao ar livre — é ponto de reünião à hora de chá. No meio, existe uma pista de dança.

No salão de fumo, todo decorado de laca, estão dispostos, simètricamente, em banquetas, seis formosos vasos de alabastro, de 2 metros de altura, pesando cada um cêrca de 180 Kg.[1] e que banham tôda a sala com luz suave. Ao cimo da escadaria que liga êste salão ao *grill-room* eleva-se uma vistosa estátua de bronze dourado, simbolizando a Normandia [1]. O salão de fumo comunica com o grande salão por uma ampla porta revestida de lacas, que se move por meio de rodízios e que pesa *sòmente* 6 toneladas.

O grande salão é um dos mais luxuosos compartimentos do paquete. A sua altura é de 10 metros; as paredes são cobertas de espelhos

[1] A Normandia é uma das mais pitorescas províncias da França.

Aspecto da sala de jantar de um dos paquetes da conhecida companhia inglesa *Blue Star Line*

O lançamento do *Normandie*

trabalhados; num dos lados existe uma pequena biblioteca e, do outro, uma sala para senhoras.

Não faltam, também: um vistoso jardim de inverno ornamentado de preciosas plantas; um salão e uma casa de jantar só para as crianças; capela; salão de cabeleireiro; carreira de tiro; passeios cobertos com muitas dezenas de metros de comprimento, etc., etc.

Todos os camarotes possuem casas de banho anexas e têm ornamentação diferente.

Os passageiros de 3.ª classe gozam nêste paquete de um confôrto que não encontravam noutros navios.

Há 4 cozinhas: uma para os passageiros e para os oficiais de bordo, que pode confeccionar 4.100 refeições diárias; outra, destinada à tripulação, confecciona 1.290 refeições. Uma outra, destina-se às refeições servidas no *grill-room* e, finalmente, a restante é reservada aos israelitas.

Tôdas elas dispõem de fornos eléctricos.

A cozinha principal cobre, com os seus anexos, uma superfície de 2.000^{m2}. O seu forno mede 2 metros de largo por 17 de comprido.

A padaria, que funciona como dependência da cozinha, fabrica e coze 1.200 Kg.^{s} de pão por dia!

Finalmente, dispõe o navio de três enfermarias: uma para homens, outra para mulheres e a restante para o pessoal.

A seguir, e para melhor dar ideia da enormidade dêste navio, vamos — sem preocupações de arrumação — citar várias das suas instalações e alguns números que melhor a põem em evidência.

O casco metálico do *Normandie* pesa 30.000 toneladas e, embora se tenha utilizado em grande escala a soldadura eléctrica, houve ainda que recorrer ao emprêgo de mais de 11 milhões de rebites!

As âncoras — suspensas de correntes de ferro com 105^{mm} e 75^{mm} de diâmetro e com o pêso total de 180 toneladas — são de aço forjado; as duas da proa pesam, cada uma, 16 toneladas e têm o comprimento de 5 metros e a largura de 3 metros. A da ré pesa 12 toneladas!

Os cabos destinados às manobras de amarração medem 300 metros de comprido e pesam cêrca de 1.000 Kg.^{s}. Nos ensáios de resistência só quebraram a um esfôrço de 37 toneladas.

O leme, movido por aparelho hidro-eléctrico, pesa 96 toneladas, não contando com o pêso do seu suporte que é de 47 toneladas.

As hélices, em número de quatro, pesam, cada uma, 23 toneladas, têm 4^{m},84 de diâmetro e são acionadas por quatro motores eléctricos.

A potência dos seus poderosos motores é de 160.000 cavalos, ou seja 40.000 cavalos por cada veio de hélice, sendo necessárias 100 toneladas de óleo para a lubrificação dos motores e de tôdas as máquinas!!!

As caldeiras consomem 1.200 toneladas de *mazout* em cada vinte e quatro horas.

Dos 475 camarotes nenhum é igual ao outro. Trabalharam nas ornamentações mais de cem

arquitectos, pintores e escultores. Só nestas obras de arte se gastaram para cima de trinta milhões de francos!

Muitos e especiais cuidados mereceram no *Normandie* as instalações destinadas a garantir a vida e a segurança da sua enorme população. Assim, na construção dêste paquete e na sua ornamentação, houve o máximo cuidado em empregar todos os meios de protecção contra os incêndios, escolhendo-se, tanto quanto possível, materiais incombustíveis, tomando-se tôdas as precauções nas instalações electricas e na ventilação, e adoptando um sistema de sinalização e meios especiais para a extinção de qualquer fogo.

A madeira, quando absolutamente indispensável, foi tornada prèviamente incombustível. Generalizou-se o emprêgo de móveis metálicos. Os tapetes, e os estofos foram tornados ignífugos. Empregou-se o alumínio na construção de camarotes inteiramente metálicos.

Com o fim de evitar os riscos de incêndio, foi o *Normandie* construído em 4 partes distintas como se fôssem outros tantos navios independentes, sendo cada uma delas sub-dividida em outros compartimentos estanques.

A superfície ocupada pelas fôlhas de amianto utilizadas é de 180.000^{m2}.

Dispõe, também, o *Normandie* de uma brigada de pessoal especializado na luta contra incêndios, formada por um oficial, 2 contra-mestres e 43 marinheiros.

Numa das cobertas existe, ao centro do navio, um posto de comando denominado «posto de segurança», de onde se acompanha par e passo o serviço dos marinheiros de ronda porque, à medida que êstes vão passando por determinados pontos, vão aparecendo iluminadas lâmpadas correspondentes situadas num grande quadro.

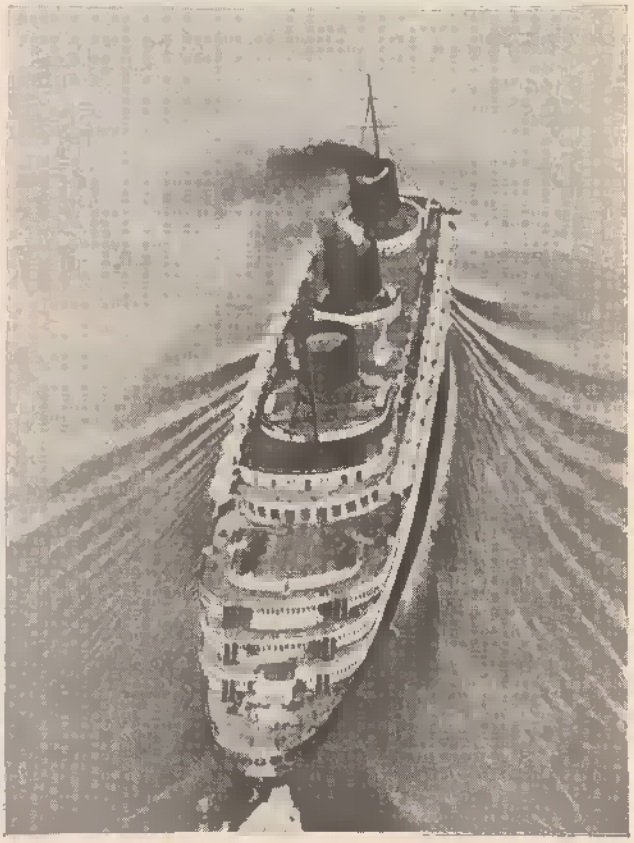
Existem, ainda, avisadores de incêndio automáticos que funcionam logo que se verifique uma elevação anormal de temperatura, avisadores manuais, e, nalguns locais inacessíveis ao serviço de ronda (como câmaras, frigoríficos, porões, etc.), uma instalação de avisadores automáticos de fumo, ópticos e acústicos, tendo por base do seu funcionamento uma célula foto-eléctrica de grande sensibilidade.

Espalhadas pelo navio encontram-se 504 bocas de incêndio com 13 quilómetros de mangueiras, e, nos tectos de cada camarote, um orifício permite fazer passar uma mangueira para atacar qualquer foco de incêndio.

Dispersas, existem 104 businas destinadas a dar o sinal de alarme, e dois potentes projectores destinam-se a iluminar fortemente a superfície do mar, para facilitar o abandono do navio quando se tenha de chegar a êsse extremo.

A maioria dos salva-vidas tem um sistema de propulsão especial por meio de alavancas que são fàcilmente manobradas pelos passageiros em substituïção dos remos, e que accionam uma hélice permitindo atingir uma velocidade de 3 nós. Há também salva-vidas com motores podendo dar a velocidade de 9 nós e que são munidos de uma instalação rádio-telegráfica. Existem, ainda, embarcações a remos, destinadas ao pessoal.

E', também, muito completa a extensa rêde



O *Normandie* navegando

Normandie — O salão de cabeleireiro

telefónica para uso dos passageiros e dos oficiais, compreendendo 4 estações centrais, três com 650 linhas e uma com 120.

Estas centrais permitem aos passageiros comunicar entre si durante a viagem e, quando nos portos, com a rêde de França ou dos Estados Unidos.

Nos luxuosos aposentos do comandante do *Normandie*. Um salão

O *Normandie* possui ainda um completo conjunto de instalações frigoríficas capaz de conservar em perfeito estado de frescura as enormes quantidades de comestíveis necessários para cada viagem e uma pequena fábrica de gêlo, para consumo de mesa, produz diàriamente 400 Kg.[s] de pequenos cubos.

Para o mantimento de tôda a sua enorme população, o *Normandie* transporta (1): 6.000 Kg.[s] de peixe, 2.500 Kg.[s] de lagostas, 6.000 ostras, 5.000 galinhas, 800 patos, 400 perús, 1.200 pombos, 300 coelhos, 10.000 Kg.[s] de carne de vaca, 2.000 Kg.[s] de presunto, 4.000 Kg.[s] de carnes frias, 2 000 Kg.[s] de vitela e outro tanto de carneiro, 1.200 Kg.[s] de lombo de porco, 11.000 Kg.[s] de legumes frescos, 6.000 alcachofras e couves-flor, 8.000 molhos de alhos, 10.000 alfaces, 25.000 Kg.[s] de batatas, 300 ananazes, 8:000 bananas, 20.000 laranjas, 15.000 maçãs, 7.000 peras, 4.000 Kg.[s] de uvas. E não se fala nos milhares de quilogramas de queijo! Ainda há para se comer 12.000 caixas de conservas diversas, 1.000 Kg.[s] de legumes secos, 3.500 Kg.[s] de açúcar, 1.500 Kg.[s] de café, 600 Kg.[s] de chocolate, 3.000 Kg.[s] de manteiga fresca, 10.000 caixas de leite condensado, 4.600 litros de leite fresco, 75.000 ovos! E vinho? 20.000 garrafas de vinho comum, 6.500 garrafas de vinho especial de mesa, 6.000 garrafas de «champagne», 800 de licores, 1.500 de conhaque.

Formidável, não?

E, já agora, citaremos ainda mais alguns artigos de que o navio vai abastecido: 5:000 pacotes de tabaco, 25.000 cigarros, 6.000 charutos, 600 maços de cartas de jogar, 300 Kg.[s] de sabão, 5.000 Kg.[s] de sabonetes para água do mar e 5.000 de «toilette», 4.000 bilhetes postais, 12.000 fôlhas de papel de carta, outro tanto de envelopes, 25.000 guardanapos de papel, 12.000 lençóis, 8.000 fronhas, 50.000 toalhas de «toilette», 40.000 guardanapos.

E tudo isto para servir os passageiros de uma viagem que não dura 5 dias!...

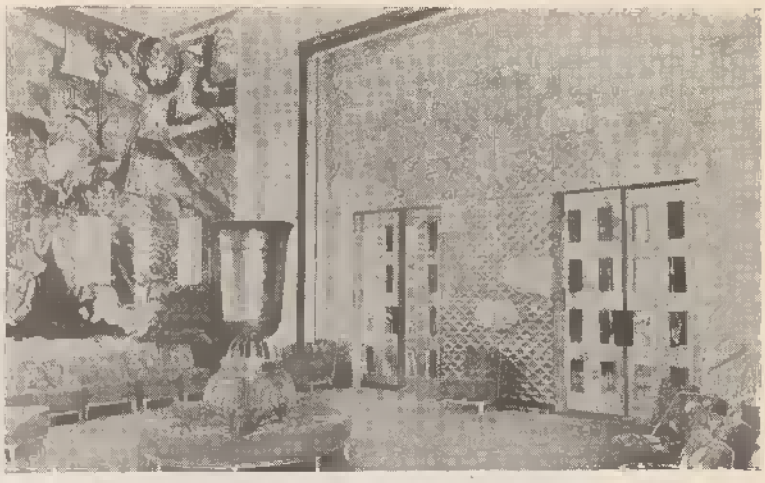
Para terminar, diremos que o colosso custou à volta de 800 milhões de francos!

Normandie — A capela

(1) Números extraídos da gazeta francesa *Le Journal*.

*
* *

Colocada — em Clydebank, perto de Glasgow — a quilha do *Queen Mary* (1), ou do «534» como era então designado, em 1 de Dezembro de 1930, fôram os trabalhos suspensos um ano depois em virtude da grave crise económica com que se debatia a Inglaterra, o que consternou grandemente o Público inglês. Em Abril de 1934, porém, fôram retomados os trabalhos e em 26 de Setembro do mesmo ano, já baptizado de *Queen Mary*, era o paquete lançado ao mar, partindo de Southampton para a sua primeira viagem a Nova Iorque em Maio de 1936.



Normandie — Um canto do magestoso salão

Gastou nessa travessia 4 dias, 12 horas e 24 minutos, a uma velocidade média de 29,12 nós, continuando, portanto, a flâmula azul em poder do *Normandie*, com grande mágua dos ingleses. Conquistada esta em outra viagem, voltou depois novamente à posse do paquete francês.

Importantes diferenças existem entre o *Queen Mary* e o *Normandie*. Ao passo que aquele mantem a arquitectura naval clássica, êste, pelo contrário, é um navio de linhas modernas e novas, aerodinâmico, cheio de inovações atrevidas, de prôa comprida e afilada seguida de uma parte central de linhas paralelas. As suas chaminés são baixas e alongadas.

O *Queen Mary* tem 310m,74 de comprimento total e o *Normandie* 313m,75, sendo as larguras respectivamente de 35m,96 e 35m,90. O *Normandie* tem 11 cobertas e o paquete inglês 12.

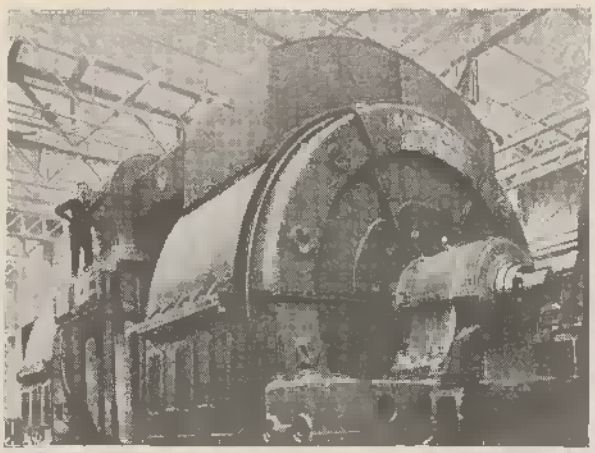
Mas a diferença capital está no aparelho motor. Enquanto os engenheiros franceses adoptaram a transmissão eléctrica, que tem dado excelentes resultados, os ingleses conservaram a transmissão a vapor por meio de engrenagens redutoras, o que não permite a eliminação das vibrações.

Normandie — Camarote de 1.ª classe

Como o *Normandie*, o *Queen Mary* possui instalações para passageiros de 1.ª classe, de excursão e 3.ª classe, e a sua população total, entre passageiros e tripulação, é de 3.240 pessoas, isto é, apenas 77 menos do que no *Normandie*.

Normandie — Sala para crianças

(1) Tradução: Rainha Maria.



Normandie — Um dos quatro formidáveis motores eléctricos

As correntes de ferro que suspendem as pesadas âncoras do *Queen Mary*

Quer pela maneira como estão dispostos os salões e os camarotes, quer pelo gôsto com que são decorados, o *Normandie* suplanta o *Queen Mary*.

O grande salão do paquete inglês, com 400 lugares, tem 32 janelas, fica ao centro e mede 8 metros de altura, 29 de comprido e 21 de largo. Serve de sala de dança e possui um amplo estrado que funciona de palco de teatro. O salão de fumo mede 6^{m},70 de altura por 21 e 13 respectivamente, de comprimento e largura.

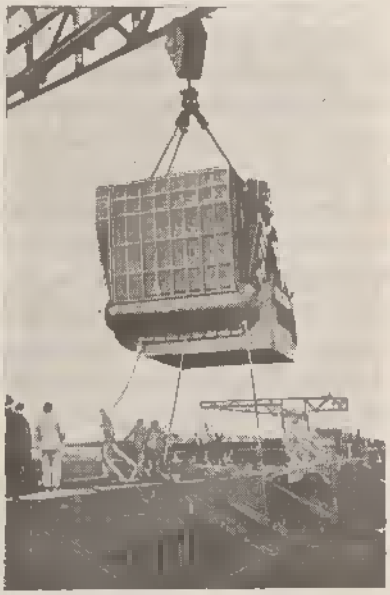
O *verand-grill*, que corresponde ao *grill-room* do *Normandie*, é como que um pequeno e confortável *club* londrino. Lá se ceia e se dança a noite tôda.

Não ha capela, mas em um pequeno salão se celebram os ofícios religiosos.

A sala de jantar dos passageiros de 1.ª classe ocupa tôda a largura do paquete. Tem o comprimento de 48^{m},75, a largura de 35^{m},96 e a altura de 9 metros, com lugares para 815 pessoas à mesa. Nos quatro ângulos existem pequenas salas de jantar privativas.

A piscina tem 10^{m},60 de comprimento por 6^{m},70 de largura e existem ainda um jardim de inverno e um salão para cinema.

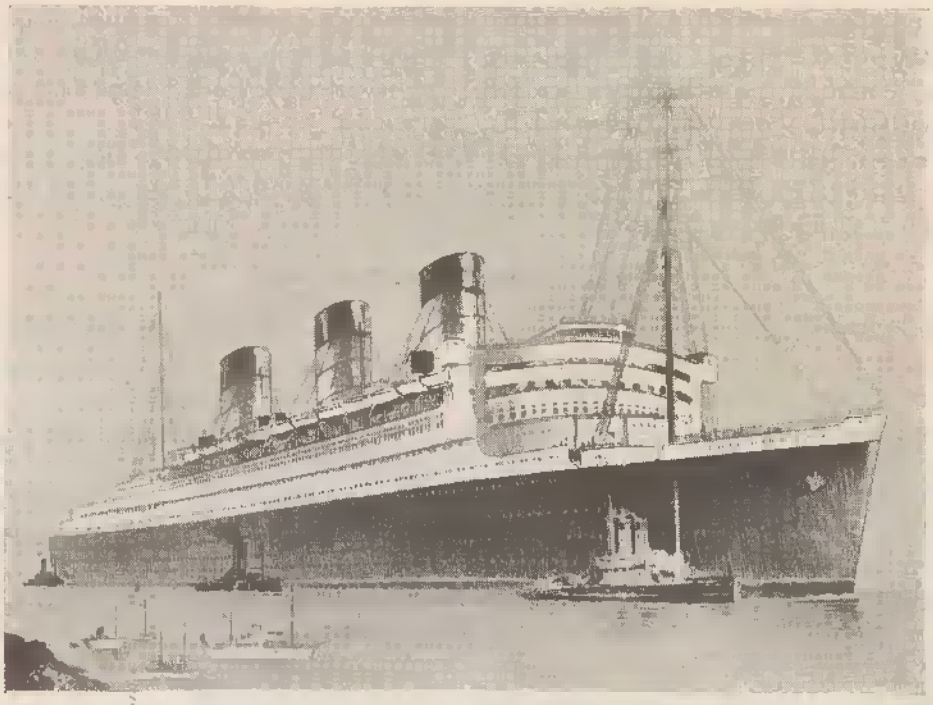
A ornamentação dos camarotes é caracterizada pelo amplo emprêgo de madeiras de fina qualidade. De uma maneira geral, não se avista



A colocação a bordo do *Normandie* de uma das suas enormes caldeiras

metal no mobiliário, sendo êste, quando indispensável, coberto de couro, de peles ou de pintura para se evitar a sensação de frio ao tocar-lhes com as mãos.

Nas cozinhas encontramos os aperfeiçoamentos mais modernos, sendo quási todos os fornos aquecidos por meio de electricidade.



O paquete *Queen Mary*

O sistema de ventilação é perfeitíssimo. Há ventiladores destinados a enviar ar temperado para os salões e camarotes, outros aspiram o ar viciado. Houve especial cuidado em assegurar uma boa ventilação na cozinha e nos outros locais de serviço a-fim-de oferecer ao pessoal as melhores condições de trabalho. O comprimento total dos tubos de condução de ar ultrapassa 60 Kms. e o volume de ar aspirado e inspirado por hora é de 3.300.000^{m3}.

Os passageiros nos seus camarotes podem regular, à vontade, a ventilação e a temperatura.

Possui 24 embarcações salva-vidas munidas cada uma de um motor *Diesel* de 18 cavalos, fechado em cofre estanque.

São largamente empregados extintores automáticos de incêndio por meio de aspersão de água.

A instalação de T. S. F. é importante; possui dez antenas, 4 transmissores e 8 receptores para assegurar durante tôda a viagem uma constante comunicação com a Europa e a América. A instalação telefónica permite comunicações fáceis no interior do navio. Quando atracado, dispõe de 10 linhas de comunicação com a terra.

O leme, que é accionado por meio de um aparelho eléctro-hidráulico, pesa 110 toneladas. Cada uma das três âncoras que possui pesa 16 toneladas!

A potência do aparelho motor é de cêrca de 200.000 cavalos. Cada uma das 4 hélices, de bronze e com 4 pás, pesa 35 toneladas. O molde utilizado na sua fundição necessitou de 15.000 tijolos, 20 toneladas de areia e 80 toneladas de ferro e aço. O pêso total do molde era superior a 100 toneladas. A duração da fundição foi de 17 minutos e o arrefecimento durou mais de 10 dias!

*
* *

Ao acabarmos as descrições, resumidíssimas, destas duas obras primas de construção naval, que ultrapassam em grandiosidade tudo quanto se podia imaginar ainda há bem poucos anos, não podemos, amargamente, deixar de pensar que êstes colossos de luxo e de prazer têm uma vida bem efémera. Dentro de pouco tempo surgirão outros navios mais grandiosos. Assim exige a vaidade dos potentados marítimos. E

todos estes milhões gastos, tôdas estas obras de arte, tôdo êste luxo, para uma viagem de alguns dias. Como já se está longe — e foi ainda há bem pouco — das duras viagens de semana e meses, feitas em dançarinos navios onde a maior comodidade que se encontrava era uma estreita cadeira de viagem e os leitos eram de rêde, suspensos uns sôbre os outros.

(Continua)

CONCURSO DE FOTOGRAFIAS DE 1937

△ △

Entardecer

▽ ▽

Fotog. de Virgilio Fidalgo de Freitas, empregado de 2.ª classe da Divisão de Via e Obras.

CONFERÊNCIAS

Algumas palavras sôbre Geografia Económica

Conferência realizada no Ateneu Ferro-viário, em 9 de Julho de 1937, pelo Snr. *Francisco Pinto Bual*, empregado da Divisão de Exploração

(Conclusão)

Para se marcarem estas aptidões dos rios, importa observá-los quanto à navegabilidade, à natureza e proveniência do seu caudal, à inclinação e largura do seu leito, à idade — os rios podem ser novos ou velhos — á forma como terminam, à influência económica que exercem no território das margens e à amplitude das marés.

A estas considerações que acabamos de fazer sôbre os terrenos, as montanhas e os rios e que nos parecem suficientes para mostrar o condicionamento dos problemas geográficos e também a sua complexidade, deveriam seguir-se outras (ainda que breves como as primeiras) àcêrca das restantes categorias de elementos a caracterizar e relacionar para a determinação das conseqüências económicas e do grau de riqueza duma região. Contudo, como apenas é nosso propósito tentar dar idea do âmbito da Geografia Económica (nem outro nos consentiria o tempo de que dispomos) diremos que, para chegar ao fim, seriam de apreciar ainda os aspectos da linha de contacto da nossa região com o mar, se ela com êle confinasse; da parte do mar que domina, de alta importância comercial e política no caso português, visto o nosso País estar em frente da grande zona de navegação europea, por onde passam as mais importantes estradas marítimas e em que disfruta posição particularmente privilegiada o sobêrbo pôrto de Lisboa; os aspectos climáticos resultantes da temperatura e da humidade, êstes por sua vez devidos a muitos outros factores, de certos ventos que sopram com maior insistência, das correntes marítimas, quentes ou frias, das chuvas que facilitam o desenvolvimento das plantas; o aspecto vegetal, ou seja, o reconhecimento das aptidões para as várias culturas; a descrição das espécies animais, de grande importância debaixo do aspecto da alimentação, trabalho e vestuário do homem; por fim, os factores humanos.

Já tivemos ocasião de indicar o agente dêstes últimos factores, quando falámos do homem que interessa à Geografia Económica.

À custa de conhecimentos técnicos, êle altera a superfície da terra e adapta-a, consoante as circunstâncias e as suas necessidades, no sentido de tirar dela maior proveito, de criar mais riqueza.

Aquêle que desvia o curso de um rio, que abre um canal, que constroe uma ponte para facilitar a passagem entre duas montanhas contribue para modificar a acção dos factores naturais, valorizando-os.

Um estudo com a marcha que apontámos nas suas linhas gerais, dar-nos-á indicação do grau de prosperidade de certa região.

*
* *

A espécie humana exerce, como acabamos de ver, influência sôbre as condições de produção e circulação da terra e, sempre desejosa de se libertar das leis superiores da natureza, insiste em vencer os obstáculos que esta lhe impõe.

Contudo, a sua vida está de tal modo a ela ligada que as suas infelicidades e triunfos sempre na terra encontram as suas causas.

Ouçamos outra vez o que, em linguagem fácil mas brilhante, impossível de exceder ou igualar, disse nas suas lições o Professor Dr. Silva Teles:

«E' sôbre a terra que andamos, é nela que vivemos, que comemos, que vestimos e, portanto, esta companheira de sempre, de qualquer modo nos há-de afazer a si. E' apertado o laço que a ela nos liga; o homem, vaidoso, tem

querido desatá-lo, mas a tarefa é muito superior às suas fôrças. Nessa ânsia, o homem tem galgado infinitos degraus da escada do progresso, mas quanto mais alto chega, maior é o abraço com que a terra o afaga».

Tanto assim é, que a análise geográfica nos esclarece determinados factos da História.

O clima, a posição ocupada sôbre o Globo, os acidentes de superfície, a riqueza mineral ou a pobreza da terra, são factores que condicionam e justificam certos sucessos da vida da humanidade, que os compêndios de História nos têm apresentado exaltados ou deminuídos, consoante as predilecções do respectivo autor, mas sem, na maioria das vezes, nos explicarem a sua causa.

Para encetar, por ordem cronológica, a pequena sucessão de factos a que nos vamos referir, capazes de confirmar o nosso asserto, recuemos até à época em que os bárbaros do Norte invadiram a Europa. A essa invasão tem-se dado o aspecto da mais injusta e feroz arremetida de povos incivilizados. Mas, deve-se dizer que os primeiros bárbaros que entraram no Império romano eram verdadeiros emigrantes, sem intuitos guerreiros, fugidos de uma floresta de mau clima, que êles não sabiam aproveitar.

Apenas sabiam — mera curiosidade de vizinhos — que mais para o sul existia um povo vivendo melhor... Para encurtar razões: foi tam íntimo o contacto com os romanos, que por completo adquiriram os seus costumes. Só depois se armaram e é de então para cá que as invasões dos bárbaros — portanto, apenas as últimas — se podem considerar como guerreiras.

Pelo que respeita à situação topográfica, ou seja, à localização em relação a alguma coisa, lembremo-nos da existência de portos situados em regiões repulsivas do viver humano, mas que, em compensação, desfrutam de posição privilegiada quanto ao aspecto comercial. Foi atendendo à sua situação, que Afonso de Albuquerque se apossou de Ormuz, Goa e Malaca. Os ingleses, que reconheceram o valor excepcional dessas posições, não fizeram mais do que seguir o plano daquele grande vulto do Império Português de Além-Mar.

Outro exemplo bastará para acabarmos de compreender a decisiva importância da localização: o Mediterrâneo, depois de aberto o Canal de Suez, é o caminho mais curto para o Oriente. Daí, a luta encarniçada entre as nações, que querem apoderar-se das suas margens. O Mediterrâneo é, por assim dizer, um mar internacional, cobiçado por vários países. Bem sabem êles que quem nele preponderar, há-de exercer grande predomínio político. Nêste caso está a Inglaterra, que se esforça por manter as suas posições em Gibraltar, Alexandria, Chipre, etc.

Para mostrar agora como o acidentado da superfície do nosso planeta pode influir na história dum povo, socorramo-nos do rio Nilo, no Egito.

Êste extenso rio possue regime mixto: alimentado pelo Nilo Branco, que recebe as águas do lago Vitória, começa por levar sempre a mesma quantidade de água; depois, tem uma zona de cheia e de estiagem, alternadamente, recebendo então à esquerda o afluente Bahr-el-Ghazel e o Nilo Azul que vem das montanhas da Abissínia, ambos carregados de materiais que turvam as suas águas; finalmente, entra no deserto sem afluentes, e o seu caudal deminue até desaguar no Mediterrâneo.

O Nilo nasce muito longe do Egito, na chamada região tropical, onde as chuvas caem abundantemente durante uma parte do ano. Os rios afluentes, especialmente o Nilo Azul e o Bahr-el-Ghazel, provêm de regiões onde chove igualmente, mercê de várias circunstâncias. A isto se deve a cheia periódica que fertiliza o vale egípcio e tanto espanta o *fellah* ou camponês daquelas paragens o qual, pelo facto de não ver cair a chuva que justificaria o fenómeno, o atribue ao poder divino.

Dos nossos dias é também o caso da Irlanda, sempre desavinda com a Inglaterra. A Irlanda tinha o solo dividido pelos grandes de Inglaterra, que a dominavam, e as condições invulgares do seu clima benéfico davam-lhe uma riqueza grande.

Daí, a prosperidade do povo irlandês, feliz por não lhe faltar trabalho, mas incompletamente feliz por não trabalhar para si.

No século XIX principiam a explorar-se na Inglaterra as primeiras minas de carvão e de

ferro e o país torna-se industrial. Passa então a importar tudo e faz da Irlanda um vasto campo de pastagens, onde cria as numerosas cabeças de gado com que há-de alimentar a gula dos gordos proprietários britânicos.

Acentuam-se dêste modo os lucros dos senhorios porque simultâneamente cresce a renda das terras e se dispensa a mão de obra nos prados. Implicitamente, surge a miséria dos camponeses que, acossados pela fome, são forçados a procurar trabalho na América. Trabalhadores, acima de tudo, êstes emigrados não perderam o amor à terra que os viu nascer nem afrouxaram no ódio aos ingleses, contra os quais promoveram rebeliões sucessivas até imporem à Inglaterra a actual situação política.

Por último, a conquista da Abissínia.

A Itália, fìsicamente pobre de solo, com uma zona montanhosa central inaproveitável, convida o italiano a buscar fora do seu país a riqueza que o território natal lhe regateia, do que resulta a corrente emigratória que atravessa o Atlântico em direcção do continente americano, onde se desnacionaliza. Isto, é que levou a Itália a pensar em estabelecer-se na A'frica, ou melhor, na Etiópia.

Julgo serem suficientes os exemplos que ficam apontados para nos mostrarem como certas circunstâncias de natureza geográfica explicam e justificam factos de ordem económica, social e política.

J. Mallart y Cutó escreve: «Quando surge um conflito internacional ou uma crise económica, todos os antecedentes geográficos que tendam a explicar a origem e a compreender o desenvolvimento dêstes fenómenos, são esperados com interêsse».

*
* *

Primeiro, por curiosidade, e depois por imperiosa necessidade, o homem, desde as eras mais atrazadas, dedica-se a procurar conhecer o meio físico — a Terra — porque do resultado dessas constantes investigações depende o progresso da sua vida material e espiritual.

Não devemos esquecer o papel que coube aos portugueses dos séculos XV e XVI no descobrimento da maior parte do Globo e que essas figuras de navegadores ilustres, que veneramos pela grandeza da sua alma heróica, pela inteligência, pela audácia e inquebrantável fé, fizeram da nossa História um monumento da Civilização.

As façanhas dêsses homens, lançados em busca do desconhecido — está hoje sobejamente provado pelos estudos de Joaquim Bensaúde e de Gago Coutinho, entre outros, que essa brava gente baseou em conhecimentos científicos as suas temerárias emprêsas, o que só lhes aumenta o valor — trouxeram à Humanidade novos e rasgados horizontes, de que ela tanto beneficiou.

Lisboa, que já no século XIV era a *cidade de muitas e desvairadas gentes*, de que fala Fernão Lopes, tornou-se no tempo de D. Manuel I um dos portos principais do mundo. As naus chegavam das terras da Índia abarrotadas de preciosidades: porcelanas, chá, rubis, especiarias tais como a pimenta da Índia, a canela do Ceilão, o gengibre, a noz, o cravo, etc.; ao nosso pôrto vinham embarcações de todos os países da Europa que já não se dirigiam às águas da Senhoria de Veneza nem às da república comercial de Génova porque encontravam em Lisboa os produtos do Oriente, que compravam por preços muito mais baixos. A prosperidade era enorme; Damião de Goes, o cronista do Rei Venturoso, diz que os mercadores da Casa da Índia nem tinham tempo de contar o dinheiro.

Repare-se na importância dos nossos descobrimentos geográficos!

A necessidade, a que já aludimos, de conhecer o melhor possível o meio físico, está na origem das mais extraordinárias viagens de exploração que o homem empreende e que desde o século XIV vêm tendo um teatro cada vez mais vasto.

Ainda ùltimamente lemos no jornal *Les Ailes*, e, posteriormente, na *Illustration Française*, artigos que nos contam curiosos pormenores, da viagem efectuada há dias ao polo Norte, cujo objectivo, longe de ser um «raid» desportivo, é o estudo dos problemas relativos ao movimento dos gelos, aos fenómenos do magnetismo terrestre e da electricidade atmosférica, que não se encontrou forma de resolver senão depois de uma prolongada estadia na *banquise*.

Esta expedição tem ainda em vista solucionar um problema de circulação, para o que vai criar uma base meteorológica nas proximidades do polo, como preparação para o estabelecimento de uma carreira aérea regular entre a Europa, a América do Norte e o Japão.

E' no homem tam constante o desejo de novas conquistas e tam premente a necessidade de maior expansão, que a nossa espécie, à custa mais de inteligência do que de fôrça, não perde a ambição de dominar a Terra inteira.

*
* *

Como nos parece ter frisado, são os ensinamentos da Geografia Económica indispensáveis para compreender a acção do homem e, por isso, julgamos a sua divulgação de grande vantagem, a-fim-de que o maior número entenda a posição da sua espécie relativamente à Terra e desta relativamente a si.

Êstes conhecimentos, de utilidade prática, por serem indispensáveis aos que no comércio se ocupam, têm o mérito de nos permitir observar sem paixão certos factos da história dos povos, que um critério demasiado simples e defeituosamente conduzido mal deixaria compreender.

O aproveitamento do planeta só é possível quando os homens substituírem a violência das lutas a que recorrem, e que tam flagrantemente desmentem o título de entes superiores e civilizados com que se enfeitam, pela aplicação dos métodos científicos ensinados, em grande parte, pelo ramo do saber de que nos temos ocupado.

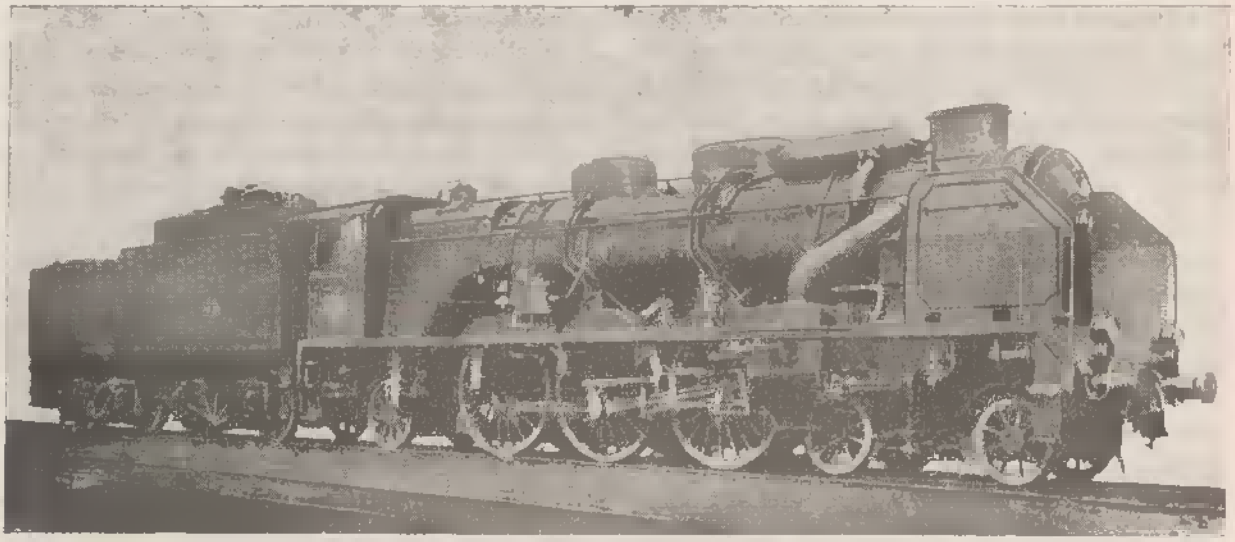
*
* *

Recapitulando:

Tudo quanto ficou dito — resumo abreviado e singelo do muito que sôbre o assunto haveria a dizer — deve bastar para esclarecer todos àcêrca de dois pontos essenciais:

1.º — Exposição do conceito de Geografia Económica, baseado, como vimos, na influência dos factores naturais e da actividade consciente do homem, conjugados, com objectivo na produção e circulação das coisas de que carecemos.

2.º — Reconhecimento da conveniência que existe na aprendizagem da Geografia Económica, ciência de preparação para o comércio, e que nos habilita a compreender os fenómenos económicos, políticos e sociais.



Locomotiva *Compound*, de 4 cilindros, da P. O.-Midi (França)

Consultas e Documentos

CONSULTAS

Tráfego e Fiscalização

Tarifas:

P. n.º 704. — Peço dizer-me qual o prêço do seguinte transporte:

Um vagão particular com cortiça em bruto, enfardada, de Mato Miranda para Alcântara-Mar-Entrepôsto, pêso 4.910 quilos.

R. — Segue discriminação da taxa:

Distância: 110 Kms. Tabela 37

Transporte 3$89 × 11 × 5	213$95
Bonus de v. particular $01 × 11 × 110	12$10
	201$85
Evoluções e manobras $40 × 11 × 5	22$00
Registo e aviso de chegada	1$10
	224$95
Adicional de 10 %	22$50
Entreposto (A. n.º 442) 1$00 × 5	5$00
Total	252$45

P. n.º 705. — Peço dizer-me qual o preço do seguinte transporte:

Um vagão com 3 blocos de mármore em bruto, de Lagoaça a Bemfica, carga e descarga pelos donos, sendo no trasbordo empregado o guindaste.

Em destino, não se tendo apresentado o consignatário, para descarregar o vagão dentro do prazo estabelecido na T. D. A., foi a descarga efectuada pela Companhia, tendo-se utilizado o guindaste nesta operação.

A remessa foi posta à disposição às 9 horas do dia 20, efectuada a descarga em 21 ás 12 horas e retirada a remessa às 16 de 26.

R. — O consulente devia ter indicado o pêso atribuído a cada bloco. Mas como assim não procedeu, consideramos que todos têm pêso superior a 3 Ton. não excedendo, na sua totalidade, o pêso de 10 Ton.

Segue discriminação, em conformidade:

Companhia Nacional

Distância 50 Km. — Tabela 9, com 15 %:

Transporte $\left(1\$80 + \frac{15 \times 1\$80}{100}\right)$ × 11 × 10		227$70	
Imposto ferro-viário		11$50	
Assistência		$15	
Registo		$55	
Ev. e manobras $40 × 11 × 10		44$00	
		283$90	
Adicional de 10 %		28$39	
» » 5 %		15$62	
		327$91	
Arredondamento		$04	
Soma		327$95	
Trasbôrdo:			
Guindaste $70 × 11 × 12	92$40		
Adicional de 10 %	9$24		
» » 5 %	5$09		
Arredondamento	$02	106$75	434$70

Minho e Douro

Distância 172 Km. — Tabela 10, sem recargo:

Transporte 5$44 × 11 × 10		598$40	
Imposto ferro-viário		80$22	
Ev. e manobras $20 × 11 × 10		22$00	
		650$62	
Adicional de 10 %		65$07	
» » 5 %		35$79	
		751$48	
Arredondamento		$02	
Soma		751$50	
Trasbôrdo:			
Guindaste $70 × 11 × 10	92$40		
Adicional de 10 %	9$24		
» » 5 %	5$09		
Arredondamento	$02	106$75	858$25
A transportar			1.292$95

Transporte....			1.292$95

Antiga Rêde

Distância 346 Km.—Tabela 16, sem recargo:

Transporte 9$66 × 11 × 10		1.062$60	
Imposto ferro-viário		53$67	
Ev. e manobras $20 × 11 × 10....		22$00	
Aviso de chegada.....		$55	
		1.138$82	
Adicional de 10 %.....		113$89	
		1.252$71	
Arredondamento.....		$04	
Soma		1.252$75	
Descarga:			
Guindaste $70 × 11 × 12.	92$40		
Adicional de 10 %.....	9$24		
Arredondamento.....	$01	101$65	1 354$40
Estacionamento:			
2 periodos 1$75 × 11 × 2.	38$50		
Adicional de 10 %.....	3$85		42$35
Armazenagem:			
2 dias $01,5 × 2 × 11 × 100	33$00		
Adicional de 10 %.....	3$30		36$30
Total.....			2.726$00

Sôbre a cobrança de armazenagem, chama-se a atenção do consulente para o disposto no 2.º Aditamento à Tarifa de Despesas Acessórias e na C/Circular n.º 16 do Serviço da Fiscalização e Estatística.

Livro E 11:

P. n.º 706. — No meu entender e, sem dúvida, de quási todos os agentes, o espaço da chamada (F) das declarações de expedição é apenas para nêle se escrever uma das palavras «Estação» ou «Domicílio».

O próprio documento o explica claramente.

Há porém aqui um expedidor e que também figura como consignatário, que indica nesse espaço a palavra «Praça da Figueira» alegando que a sua verdadeira residência é noutro ponto de Lisboa.

Como há um agente nesta estação que discorda nêste sentido com o parecer de todos os outros, rogo elucidação.

R. — No espaço assinalado nas declarações de expedição com a lêtra (F), destinado à menção das palavras «Domicílio», pode o expedidor fazer a indicação: «Praça da Figueira» ou qualquer outra.

Veja o disposto em a 9.ª Condição Geral da Tarifa de camionagem combinada com a Emprêsa Geral de Transportes, L.da e as condições da Tarifa Especial n.º 10.

P. n.º 707. — Peço dizer-me, se para cumprir o determinado no n.º 5 da Ordem da Direcção Geral n.º 250 sôbre o envio, por um próprio, do aviso de chegada aos consignatários das remessas de serviço, deve ser estabelecido o modêlo F. 216 ou, caso contrário, qual o documento que se utiliza.

R. — Sempre que o aviso de chegada deva ser enviado por um próprio, deve ser estabelecido o modêlo F. 216.

DOCUMENTOS

I — Tráfego

Aviso ao Público A n.º 539. — Anuncia a inauguração de carreira de caminhetas entre a estação de Santa Clara-Sabóia e a Praia da Rocha.

Aviso ao Público A n.º 540. — Generaliza a tôdas as taras em retôrno o prazo de 12 meses para validade das cartas de porte das remessas em cheio, concessão de que, até à entrada em vigor dêste aviso, só beneficiavam as taras utilizadas no acondicionamento de determinadas mercadorias.

Aviso ao Público A 541. — Anuncia o estabelecimento de carreira de serviço combinado entre a estação e a vila de Mafra.

Aviso ao Público A n.º 542. — Anuncia a abertura à exploração do apeadeiro de Donas, situado ao quilómetro 144,930 da linha da Beira Baixa.

Aviso ao Público A n.º 543. — Estabelece para as madeiras de pinho procedentes da Galiza com destino a outras regiões de Espanha, em trânsito pelas linhas desta Companhia, o tratamento tarifário que pela Classificação Geral de Mer-

CONCURSO DE FOTOGRAFIAS DE 1937

▲ ▲

MONTE REAL

▼ ▼

Regresso do Mercado

■ ■ ■

Foto. de José Arnaldo Magalhães Oliveira, Sub-Chefe da Repartição da Divisão de Material e Tracção.

cadorias corresponda à madeira de pinho nacional.

Comunicação-Circular n.º 54. — Transcreve as disposições postas em vigor nas linhas da Beira Alta pelo Aviso ao Público daquela Emprêsa, E n.º 1548, relativo ao transporte de taras vazias, em retôrno e dá instruções sôbre a sua aplicação.

Aditamento ao n.º 41 à Classificação Geral de Mercadorias. — Altera as designações e tabelas de preços aplicáveis ao transporte de «pedra» e «mármores».

Aditamento n.º 42 à Classificação Geral de Mercadorias. — Reduz de 7 para 6 toneladas o mínimo de carregamento fixado para a constituïção de remessas de vagão completo, de carvão vegetal a granel.

1.º Aditamento ao 2.º Complemento à Tarifa Especial n.º 22 de G. V. — Estabelece a venda de bilhetes de banhos para os novos destinos de Leça e Matozinhos, da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal.

II — Fiscalização

Comunicação-Circular n.º 63. — Refere-se aos bilhetes de banhos para Póvoa de Varzim e Vila do Conde, cujos portadores podem utilizar a via Pôrto-Pôrto Boa Vista.

Comunicação-Circular n.º 64. — Em aditamento à Comunicação-Circular n.º 51, indica mais alguns combóios que podem ser utilizados.

Comunicação Circular n.º 65. — Comunica que foi superiormente resolvido indicar-se nos modêlos D 152 bis e D 111 a via ou vias que os agentes podem utilizar para as suas viagens.

Comunicação Circular n.º 66. — Em aditamento à Comunicação Circular n.º 51, indica outros combóios que podem ser utilizados pelos portadores de bilhetes da Tarifa especial n.º 21, para ida ou regresso, fóra das horas estabelecidas na condição 1.ª desta tarifa.

Quantidade de vagões carregados e descarregados em serviço comercial no mês de Setembro de 1937

	Antiga Rêde		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados
Período de 1 a 8 ...	4.926	4.445	2.055	2.322	3.071	2.713
» » 9 » 15...	4.641	3.946	1.887	2.124	3.032	2.568
» » 16 » 22...	4.715	4.335	1.785	2.053	3.185	2.650
» » 23 » 30...	5.334	4.887	2.090	2.293	4.114	3.444
Total	19.616	17.613	7.817	8.792	13.392	11.375
Total do mês anterior	19.556	17.087	7.977	8.414	10.606	9.964
Diferenças	+ 55	+ 526	— 160	+ 378	+2.786	+1.411

Concurso de Fotografias de 1937

Rebanho num caminho

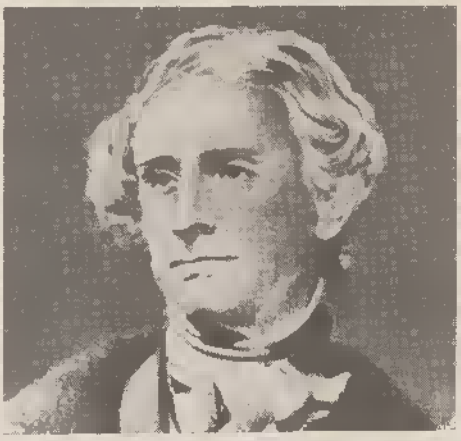
Foto. de Acácio Eduardo Rodrigues, Maquinista de 2.ª classe, do Depósito de Lisboa.

Factos e informações

O centenário do telégrafo Morse

Foi em 1837, há precisamente cem anos, que o americano Samuel Morse executou, na Universidade de Nova Iorque, experiências de telegrafia eléctrica com um aparelho de sua invenção.

Antes de Morse, muitos cientistas abordaram o estudo do problema sem, porém, lograrem resultados práticos.



Samuel Morse
Inventor do telégrafo eléctrico

Depois da invenção da pilha de Volta e das sucessivas descobertas de Oersted, Ampère e Arago sôbre o electro-magnetismo, os estudiosos tiveram à sua disposição elementos mais seguros para uma concreta solução do problema da transmissão, a distância, de sinais gráficos por meio de corrente eléctrica.

O telégrafo inventado por Morse funda-se, com efeito, na utilização da propriedade electro-magnética temporária. Quando as espiras de fio que envolvem uma barra de ferro macio são atravessadas pela corrente eléctrica, a barra magnetiza-se, adquire a propriedade do iman, mas perde-a logo que cessa o fluxo da corrente no condutor.

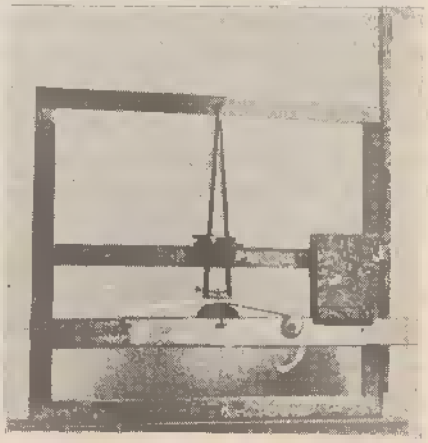
O mérito principal do inventor americano é o de ter pensado na aplicação prática do electro-magnetismo para a transmissão e recepção, a distância, de sinais gráficos.

A ideia inicial desta possibilidade teve-a Morse em 1832, numa viagem de regresso da Europa no transatlântico *Sully*. Á chegada a Nova Iorque, despediu-se do capitão do navio fazendo-lhe a seguinte confidência: «Capitão, quando ouvir falar do meu telégrafo como de uma maravilha mundial, lembre-se de que tal descoberta foi feita a bordo do vapor *Sully*».

Embora no próprio ano de 1832 Morse tivesse conseguido obter resultados satisfatórios da sua invenção, só em 1837 a tornou pública na Universidade de Nova Iorque, após muitas investigações e sucessivos aperfeiçoamentos do primitivo aparelho. O Congresso americano elegeu uma comissão especial para se pronunciar sôbre o assunto; mas esta, por cepticismo, talvez não desinteressado, de alguns dos seus membros, recusou a concessão dos auxílios financeiros indispensáveis para pôr em prática a importante invenção.

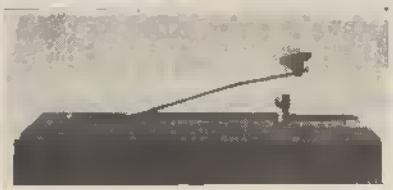
Tal procedimento indignou Morse, que partiu para a Europa com a mira de aqui obter o que a pátria lhe negava. Mas em Inglaterra não foi mais feliz, pois até a concessão de patente de invenção lhe recusaram, o que só conseguiu em França.

Não encontrou, porém, quem lhe financiasse o projecto e, esgotados os seus recursos pecuniários na dura luta para o triunfo da descoberta, volveu, no fim de 1839 à América.



Primitivo tipo de aparêlho telegráfico receptor construído pelo próprio Morse e conservado no Museu Nacional de Washington

Samuel Morse recomeçou na pátria a *via crucis* implorando, sem resultado, o interêsse das mais altas entidades estaduais. Quando o desânimo já o tomara, soou finalmente a hora da justiça. De facto, em Março de 1843, depois de favoráveis experiências submarinas efectuadas no pôrto de Nova Iorque, graças à dedicação dos seus amigos, o Congresso decidiu aprovar o *bill* que concedia ao inventor um subsídio de 30.000 dólares para a implantação da primeira linha telegráfica eléctrica entre Washington e Baltimore.



Tipo de manipulador transmissor adoptado inicialmente por Morse

Morse recorda nas suas memórias que a grata notícia da aprovação do *bill* pelo Senado lhe foi comunicada por Annie Ellsworth, filha do director dos *Privative*, sua devotada admiradora.

No ano seguinte, quando a linha foi solenemente inaugurada, em 7 de Maio de 1844, premiou a fidelidade da sua juvenil amiga com a honra de redigir o primeiro telegrama a transmitir.

O engenho e a constância de Morse só receberam o merecido triunfo depois de 12 anos de esgotante luta, da qual saíria certamente vencido se não tivesse a fortalecê-lo uma grande fé.

A partir do citado ano, o telégrafo Morse, integrado no uso do alfabeto especial ideado e aperfeiçoado pelo próprio inventor, difunde-se no Mundo criando uma rêde internacional de linhas e de cabos, e operando uma verdadeira revolução especialmente no ramo do comércio, pela rápida permuta das relações entre países e continentes.

Hoje, com as sucessivas invenções do telefone e das rádio-comunicações, o velho telégrafo já não tem o pôsto de primeira plana que ocupou durante quási um século. Todavia, não obstante os grandiosos progressos alcançados no campo das tele-comunicações, o velho e benemérito aparelho Morse continua a ser universalmente usado, em particular nas pequenas emprêsas, recordando ao mundo o nome imortal do glorioso inventor que anda ligado aos de Volta, Galvani e Ampère.

Samuel Morse viveu os últimos anos da sua existência entre merecidas honrarias e riquezas em Locust Grove, perto de Poughkeepsie, nas margens do Hudson, e aí escreveu as Memórias, que o filho publicou em 1914.

Manipulador transmissor, aperfeiçoado

Morreu octogenário, a 2 de Abril de 1872.

Ateneu Ferro-viário

Associação Cultural do Pessoal da C. P.

Em reünião da Assembleia Geral realizada em 29 de Setembro p. p., foram eleitos os novos Corpos Gerentes para o ano de 1937–38.

A eleição deu o seguinte resultado:

Mesa da Assembleia Geral: — Presidente, Félix Fernandes Perneco; Vice-Presidente, Joaquim Simplicio Júnior; 1.º Secretário, Amadeu C. Diniz de Barros; 2.º Secretário, José Maria Pereira Gomes; 1.º Vice-Secretário, Manuel de Melo Veloso; 2.º Vice-Secretário, Joaquim M. Simões Branco.

Depois de feita a distribuïção de cargos entre os eleitos para a Direcção, como determinam os Estatutos, ficou esta assim constituída:

Direcção: — Presidente, Mário José de Sousa Dinis; Vice-Presidente, José Júlio Ferreira; 1.º Secretário, Jacinto Fernandes de Almeida; 2.º Secretário, Duarte Avelino da Silva Matos; Tesoureiro, Raúl M. de Sena Magalhãis; Vogais: Luís Ferreira das Neves e Júlio César Amaro; Suplentes: António Hipólito Júnior, Carlos Ricardo Branco, Pascoal dos Anjos Diniz e Pedro da Conceição Peres Sebes.

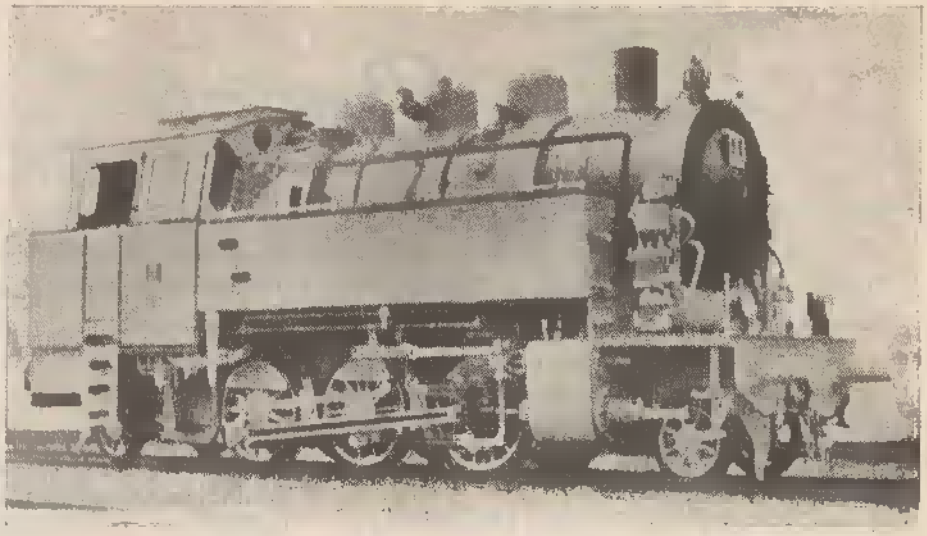
Conselho Fiscal: — Efectivos: Feliciano Pereira Barral, Bernardino Coelho e Domingos Tomaz Piteira; Suplentes: Carlos de Mendanha e José Maria de Figueiredo.

Comissão Consultiva e de Recursos: — Efectivos: Silvano Augusto da Costa, Maximiano Varges, Lutero Seixas e José Inácio da Costa

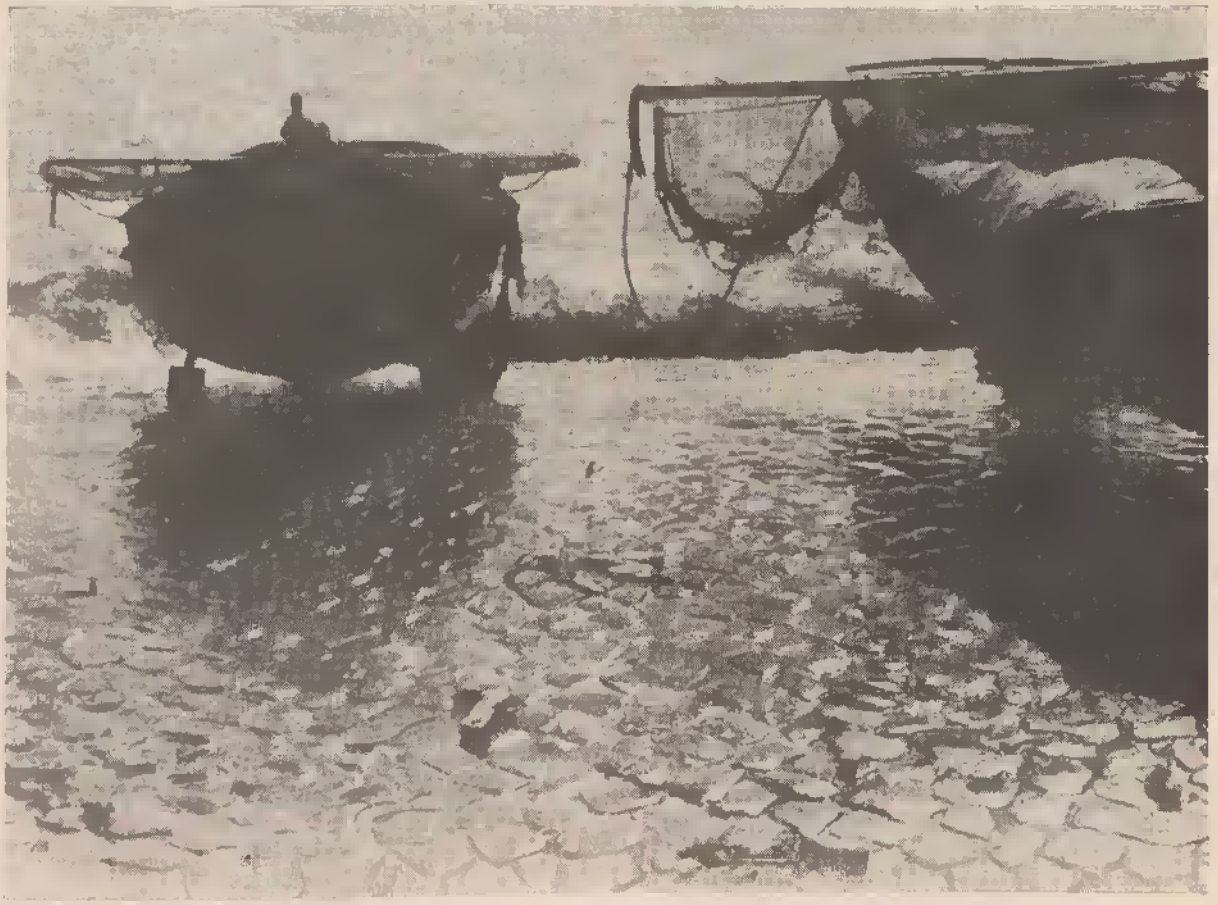
e Sá; Suplentes: António Carlos de Oliveira Araujo e Henrique Enes de Mesquita.

Delegados á Federação das Sociedades de Educação e Recreio: — Efectivo, António Gonçalves Ribeiro; Suplente, Carlos Canuto Júlio de Almeida.

Antes da eleição dos Corpos Gerentes, 41 sócios auxiliares foram eleitos, por escrutínio secreto, sócios efectivos.



Uma locomotiva alemã, para serviço privativo de uma emprêsa industrial



Pedras molhadas

Concurso de Fotografias de 1937

Foto. de Abel Leite Pinto, Empregado de 2.ª classe, da Divisão de Vias e Obras.

Pessoal

Actos dignos de louvor

No dia 17 de Julho passado, a bilheteira de 2.ª classe, Irene Bastos Zuzarte, encontrou a mais na receita dêsse dia uma elevada importância em dinheiro, tendo participado imediatamente o sucedido.

No dia 12 de Agosto último, a guarda auxiliar do distrito n.º 403, Snr.ª Maria Augusta Rodrigues, que presta serviço na P. N. do Km.º 13,190–Minho, encontrou na linha uma nota de Esc. 20$00, de que fez imediata entrega ao seu chefe de distrito.

Também a servente, da estação do Entroncamento, Snr.ª Virgínia da Silva, encontrou no dia 14 de Agosto findo dois aneis de ouro com brilhantes, tendo feito entrega imediata do achado ao chefe da estação.

As joias pertenciam a um passageiro que seguia no combóio 3.

Em 28 de Agosto findo, quando o contra-mestre das Obras Metálicas, Sr. João Filipe, viajava no combóio 951, encontrou num lavabo de uma das carruagens um anel de platina com um brilhante, tendo feito entrega do achado ao chefe da Estação de Tunes.

No dia 28 de Agôsto passado, na estação de Granja, o agulheiro Snr. Delfim Dias, com risco da sua própria vida salvou de uma morte certa um passageiro que, descuidadamente, atravessava a linha, à passagem do combóio 52.

Quando, em Setembro passado, procedia á limpeza duma dependência do Serviço de Abastecimentos da Divisão de Material e Tracção, o servente Snr. Francisco Diogo encontrou uma bôlsa com dinheiro que havia sido perdido por um empregado, a quem fez entrega expontânea logo que soube pertencer-lhe.

*

Registamos com o maior prazer êstes actos de dedicação, civismo e de honradez que enobrecem todos os ferro-viários.

Agradecimentos

«António Duarte, Fiscal de revisores, tendo sofrido uma grave operação, vem por êste meio patentear ao Ex.mo Snr. Dr. Azevedo Gomes, o seu enesquecivel reconhecimento por lhe ter salvo a vida, e bem assim, aos seus colaboradores, em especial os Ex.mos Snrs. Drs. Trindade e Henrique Soares.

Ao ilustre professor Ex.mo Snr. Dr. Eduardo Coelho, de igual forma fica reconhecidissimo pelas aturadas investigações para a descoberta da sua doença.

Aos Ex.mos Snrs. Drs. Castro Caldas, Lôbo Alves, Sarmento e Waddginton, jámais poderá esquecer as atenções que muito contribuiram para levantar o seu moral e poder enfrentar tão grave situação.

Aos enfermeiros, chefe, sub chefe e demais pessoal da sala 6–1 do Hospital dos Capuchos, principalmente ao seu enfermeiro assistente, Snr. Venâncio Pereira, o seu eterno reconhecimento.

E por último aos seus dignos superiores, colegas e amigos que o visitaram ou se interessaram pelo seu estado, igualmente o preito da sua gratidão».

«Albino Carlos Lázaro, Revisor de 1.ª classe, de Gaia, completamente restabelecido da grave doença que durante algum tempo o obrigou a

guardar o leito, vem patentear o seu reconhecimento ao Ex.mo Snr. Dr. Calheiros Lobo, que não se poupou a sacrifícios para o salvar.

Igualmente se encontra reconhecido pela forma como foi tratado pelo enfermeiro do Pôsto de Gaia, Snr. Lourenço Soares.

Também agradece os cuidados que tiveram os seus colegas e em especial António Alcobia e António Gaspar, respectivamente revisor de 1.ª e de 2.ª».

«João de Araujo, Revisor de 1.ª, do Material Circulante em Campolide, vem por esta forma patentear o seu reconhecimento e gratidão ao Ex.mo Snr. Dr. José Paredes, Médico da Companhia, em serviço no Banco do Hospital de S. José, na noite de 23 para 24 de Setembro último, pela forma rápida como tratou seu filho, Joaquim Carvalho de Araújo, Factor de 3.ª na estação de Bemfica, que ahi recolheu com a coluna vertebral fracturada, pedindo a Sua Ex.ª muita desculpa em ofender a modéstia que o caracteriza, tornando público esta prova do seu inolvidavel reconhecimento».

Nomeações

Em Setembro

SERVIÇO DE SAÚDE E HIGIENE

Médico da 20.ª Secção: Dr. Armando Borges de Almeida (residência em Belas).

EXPLORAÇÃO

Empregado de 3.ª classe: Alvaro Augusto da Silva Taborda Carneiro.

MATERIAL E TRACÇÃO

Empregado de 3.ª classe: António Veiga Bugalho.

Promoções

Em Setembro

EXPLORAÇÃO

Sub-inspectores: Manuel Francisco Candeias e José Sequeira Quintas.

Mudanças de categoria

Em Setembro

MATERIAL E TRACÇÃO

Para:

Servente: *O Limpador*, Alvaro Vieira.
Limpador: *O Servente*, José Maria da Silva.

Agentes reformados

Em Agôsto

EXPLORAÇÃO

Francisco Augusto Alves Madeira, Chefe de 2.ª classe.
Miguel José Lopes, Chefe de 3.ª classe.

Em Setembro

EXPLORAÇÃO

Joaquim Augusto Peral, Inspector Principal de Contabilidade.

Admitido como praticante em 16 de Agosto de 1888, foi promovido a factor de 2.ª classe em 18 de Maio de 1892 e depois de transitar por várias categorias foi promovido a Inspector Principal em 22 de Dezembro de 1923. Foi várias vezes louvado por bons serviços prestados.

Francisco José dos Santos, Chefe de 1.ª classe.
Sebastião Rodrigues Capela, Chefe de 2.ª classe.
Reinaldo Domingos Costa, Guarda-freio de 2.ª classe.
António Rodrigues, Agulheiro de 1.ª classe.
Daniel Monteiro, Agulheiro de 3.ª classe.
João Falcão, Conferente.
João António Pereira, Carregador.
António Joaquim Ventura, Carregador.

MATERIAL E TRACÇÃO

António Vieira da Silva, Maquinista de 2.ª classe.
António Calado, Maquinista de 3.ª classe.

VIA E OBRAS

António de Oliveira, Chefe de lanço de 1.ª cl.
António Pires, Assentador de distrito.
João Serrano, Assentador do distrito.
Maria Emilia Silva, Guarda de distrito.
Rosa de Jesus, Guarda de distrito.

Falecimentos

Em Setembro

EXPLORAÇÃO

† *Augusto de Jesus Vieira*, Factor de 2.ª classe de Lisboa R.

Admitido como Praticante de factor em 2 de Abril de 1918, foi nomeado Factor de 3.ª classe em 1 de Janeiro de 1920 e promovido a Factor de 2.ª classe em 1 de Janeiro de 1927.

† *Joaquim Araujo Carvalho*, Factor de 3.ª classe de Benfica.

Admitido como Praticante de factor em 1 de Setembro de 1928, foi nomeado Aspirante em 1 de Julho de 1929 e Factor de 3.ª classe em 1 de Janeiro de 1933.

† *João de Oliveira*, Guarda-freios de 2.ª classe de Castelo Branco.

Nomeado Carregador em 21 de Junho de 1924, foi nomeado Guarda-freios de 3.ª classe em 1 de Novembro de 1927 e promovido a Guarda-freios de 2.ª classe em 1 de Julho de 1934.

† *António Durão Gama*, Agulheiro de 3.ª classe de Entroncamento.

Nomeado Carregador em 21 de Outubro de 1915, foi promovido a Agulheiro de 3.ª classe em 21 de Julho de 1921.

† *Luiz da Silva*, Agulheiro de 3.ª classe de Olhão.

Admitido como Carregador suplementar em 13 de Agosto de 1927, foi nomeado Carregador efectivo em 21 de Agosto de 1928 e promovido a Agulheiro de 3.ª classe em 21 de Julho de 1932.

† *Joaquim Mendes Pinto*, Porteiro de Lisboa P.

Nomeado Carregador em 21 de Agôsto de 1923, passou a Porteiro em 21 de Fevereiro de 1927.

Em 17-9-1926, foi gratificado pecuniàriamente porque, quando dum choque de material consequente da fuga de vagões dum combóio em que fazia serviço, não abandonou o seu lugar, com risco da sua vida, demonstrando coragem, dedicação e sangue frio.

MATERIAL E TRACÇÃO

† *Ismael Ferreira*, Fogueiro de locomóvel em Régua.

Admitido em 11 de Dezembro de 1912, como Limpador de máquinas provisório, ingressou no quadro em 8 de Setembro de 1913 e nomeado Fogueiro de locomóvel em 14 de Dezembro de 1919.

† *António Alves Sendinha*, Servente nas Oficinas do Barreiro.

Admitido em 10 de Agosto de 1921, como Guarda contratado, ingressou no quadro em 1 de Abril de 1923 e passou a Servente, a seu pedido, em 1 de Abril de 1924.

VIA E OBRAS

† *José de Oliveira Morgado*, Assentador de distrito 46.

Admitido como Assentador em 21 de Março de 1921.

† *António Santos*, Assentador de distrito 124.

Admitido como Assentador em 26 de Novembro de 1904.

† Augusto Jesus Vieira
Factor de 2.ª classe

† Joaquim Araujo Carvalho
Factor de 3.ª classe

† João de Oliveira
Guarda-freio de 2.ª classe

† Luiz da Silva
Agulheiro de 3.ª classe

Duplas

3 — Se não *adquire juizo* também não *adquire prudência* — 3.

Alerta

4 — No *Lago de Argos* ha um *pôço* — 2.

Crus Kanhoto

5 — Após um *tumor de sangue*, sobreveiu-me uma *inflamação* — 3.

Veste-se

6 — Antes de *melhorar alguém* da sua doença, é que tu lhe deves *ser útil* — 3.

Costasilva

7 — O *pão negro de munição*, foi um *lôgro* — 2.

P. Rêgo

8 — O homem *que tem arregaçadas as mangas do casaco*, é menos encalmado do que o *que está em mangas de camisa* — 4.

O Profeta

Em frase

9 — *Falar* muito por *ter diminuição no pêso*, acho que é *falar muito tolamente* — 1-2.

Otrebla

10 — Comprei uma *variedade de pera* para oferecer a minha «*mulher*» e também *ameixa carangueira* — 3-3.

Visconde de Cambolh

11 — Eu *entrego* as cartas... mas você não «*brama*» mais por causa dos *dois jogos ganhos na garatusa* — 2-2.

Fred-Rico

12 — *Esteja* certo de que o *pronome relativo* acha-se mais depressa no dicionário do que uma *agulha* em palheiro — 2-1.

Alerta

Sincopadas

13 — 3-O *malfeitor* ia no *rancho* — 2.

Roldão

14 — 3-Fracturei o *ôsso do joelho* ao apanhar esta *ave* — 2.

Sardanápalo

15 — 3-No meu dia de *descanso* recupero *energia* para novos trabalhos — 2.

D. Quixote

16 — 3-Existe uma *ruga luminosa* no dôrso dêste *género de moluscos cefalópodos* — 2.

Theseu

17 — 3-Dizem que sou *tôlo* mas creiam que é *mentira* — 2.

Sempre-fixe

18 — 3-Um fruto *muito maduro* nunca se deve colocar no *fundo* do cêsto — 2.

Fan-Fan

(*A Sancho Pança*)

19 — 3-O seu *valor* é *seguro* — 2.

Sardanápalo

Tabela de preços dos Armazéns de Víveres, durante o mês de Novembro de 1937

Géneros	Preços	Géneros	Preços	Géneros	Preços
Arroz Nacional.. kg.	2$55 e 2$65	Far.ª de milho amarelo. kg.	1$40	Queijo do Alentejo..... kg.	14$00
» Valenciano..... kg.	2$90	» » trigo ..... »	2$15	Queijo flamengo ..... kg.	28$00
Açúcar de 1.ª Hornung »	4$35	Farinheiras ..... »	7$00	Sabão amêndoa... .... »	1$05
» » 2.ª » »	4$15	Feijão amarelo .. .. lit.	1$60	» Offenbach..... »	2$10
» pilé ..... »	4$30	» branco ..... »	1$20	Sal..... lit.	$25
Azeite de 1.ª..... lit.	8$50	» frade ..... »	1$20	Sêmea..... kg.	$80
» » 2.ª..... »	8$30	» manteiga..... lit.	1$50	Toucinho ..... »	8$60
Bacalhau inglês 4$80, 5$30 e	5$80	Lenha..... kg.	$20	Vinagre ..... lit.	1$05
» Islândia.. ... kg.	4$50	» de carvalho..... »	$25	Vinho branco-Em Campanhã. lit.	1$60
» Sueco . 4$30, 4$50 e	4$80	Manteiga ..... »	17$00	» » -Em Lisboa... »	1$50
Banha..... »	8$60	Maseas ..... »	3$40	» » -Rest. Armazens »	1$45
Batatas..... .. »	variável	Milho ..... lit.	1$00	» tinto-Em Campanhã... »	1$60
Carvão sôbro kg. $50, $55 e	$60	Ovos ..... duz.	variável	» » -Em Gaia..... »	1$60
Cebolas..... kg.	variável	Presunto..... ..... kg.	11$00	» » -Em Lisboa .... »	1$50
Chouriço de carne ..... kg.	13$50	Petróleo-Em Lisboa ... lit.	1$35	» » -Restaurt. Armazens »	1$45
Far.ª de milho branco .. »	1$35	Petróleo-rest. Armazens »	1$40		

Êstes preços estão sujeitos a alterações, para mais ou para menos, conforme as oscilações do mercado.

Os preços de arroz, azeite, carnes, farinha de trigo, feijão, petróleo, vinagre e vinho no Armazem do Barreiro são acrescidos do impôsto camarário.

Além dos géneros acima citados, os Armazens de Víveres têm à venda tudo o que costuma haver nos estabelecimentos congéneres e mais, tecidos de algodão, atoalhados, malhas, fazendas para fatos, calçado e louça de ferro esmaltado, tudo por preços inferiores aos do mercado.

O **Boletim da C. P.** tem normalmente 20 páginas, seguindo a numeração de Janeiro a Dezembro. Os 12 números formam um volume com índice próprio. Os números dêste Boletim não se vendem avulsos.

Os agentes que queiram receber individualmente o Boletim, deverão contribuir com a importância anual de 12$00 a descontar mensalmente, receita que constituirá um **Fundo** destinado a prémios a conceder aos contribuintes, por meio de concursos, e ainda a melhoramentos no Boletim.

Os pedidos devem ser transmitidos por via hierárquica à Secretaria da Direcção **(Boletim da C. P.)**.