

Problemas recreativos

Resultados do n.º 186

$$= \frac{4 \times 273}{3}$$

Soluções:

(Continuação)

Publicadas as soluções conforme as deduções tiradas directamente dos enunciados dos problemas, não deixa, no entanto, de ter interesse o processo seguido pelo solucionista Aníbal P. Fernandes, por meio do qual se esquivou a laboriosas operações.

Dentro do principio de que nas figuras geométricas semelhantes os lados homólogos são proporcionais, tomou para base dos cálculos um triângulo rectângulo de lados iguais a 4,3 e 5 unidades, a que fez corresponder as distâncias a, b e c do triângulo Pinhal Novo-Beja-Funcheira-Pinhal Novo, na escala natural.

As distâncias correspondentes a h, m e n, são, portanto, iguais a 2,4, 1,8 e 3,2.

Bastava, pois, que no problema houvesse apenas um elemento para se determinar qualquer outro.

Tome-se, para demonstração, o problema n.º 14, que é complicado, e procure-se obter a incógnita PB ou a (distância de Pinhal Novo a Beja) em função de um dos elementos dados, por exemplo n (distância de Pinhal Novo a Ermidas):

O valor de a, na escala de A. P. Fernandes, corresponde a 4 e o de n a 3,2. Logo

$$\frac{a}{4} = \frac{n}{3,2}$$

$$e \quad a = \frac{4n}{3,2}$$

$$= \frac{4 \times 291,2}{3,2}$$

$$= 364 \text{ quilómetros}$$

Se usássemos do elemento b (distância de Beja a Funcheira) teríamos, análogamente:

$$\frac{a}{4} = \frac{b}{3}$$

$$e \quad a = \frac{4b}{3}$$

Solucionistas:

Do Boletim N.º

	182	183	184	185	186
A. L. J. Fernandes	0,2	0,3	0,4	0,4	0,19
A. M. S.	0,3	-	-	-	-
A. P. Fernandes	0,3	0,3	0,4	0,4	0,19
Barrabás	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
Britabrantés	6,8	12,10	3,11	13,9	0,24
Cagliostro	5,5	11,4	2,7	11,4	0,14
Dalotos	6,8	12,10	3,11	13,9	0,24
Diabo Vermelho	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
F. Gonçalves	0,2	-	-	-	-
Gavião	5,2	10,0	2,6	8,5	0,16
José F. Moquenco	-	-	-	0,4	-
José Gonçalves	0,7	0,9	0,10	13,9	0,23
Jotarva	-	9,7	1,4	-	-
Manelik	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
Martins	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Mefistófeles	6,8	12,10	3,11	13,9	0,24
Novala	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Otrebla	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Pacato	5,2	10,0	2,6	8,5	0,16
P. Régio	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Preste João	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Profeta	5,2	10,0	2,6	8,5	0,16
Radamés	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
Roldão	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Sécora	6,8	12,10	3,11	13,9	0,24
Tremés	0,2	1,3	-	-	-
Veste-se	5,3	7,2	2,6	10,2	0,14
Visconde de Cambolh	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
Visconde de la Morlière ...	4,0	8,1	2,5	7,4	0,12
5101-V	-	0,1	9,3	0,3	-
5989-V	-	-	-	0,2	-

Nota — Os algarismos à esquerda significam a quantidade de produções charadísticas decifradas, e os algarismos à direita, a dos problemas de natureza diferente resolvidos.

(Continua na outra página interior da capa)

BOLETIM DA C.P.

ÓRGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL DO PESSOAL DA COMPANHIA

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: Comercalista Carlos Simões de Albuquerque

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da Companhia

SUMÁRIO: A fome de carvão na Europa. — As carruagens de amanhã. — Curiosidades do nosso tráfego. — Fumadores de tabaco. — Curiosidades estatísticas. — Consultas e Documentos. — Factos e Informações. — A nossa casa. — Pessoal.

A fome de carvão na Europa

Do conceituado semanário inglês «The Economist», de 28 de Abril passado (portanto anterior ao termo da guerra na Europa), extraímos alguns excertos — aqueles que se nos afiguraram mais elucidativos — de um artigo encimado pelo título que encabeça estas linhas.

A matéria tem, indubitavelmente, além do interesse geral para a indústria portuguesa, ainda tributária da importação carbonífera, um interesse muito especial para o meio ferroviário, e em particular para a Companhia, consumidora, que era, em relativamente grande escala, de carvão estrangeiro. Em 1939, as empresas ferroviárias nacionais consumiram nada menos de 273.600 toneladas de carvão estrangeiro.

* * *

«Os estragos causados pela guerra no continente europeu não podem ainda ser determinados de modo definitivo, pois que a sua exacta apreciação só depois de termi-

nada a guerra poderá ter lugar. Um dos mais sérios problemas dos próximos doze meses será a ameaça de uma tal escassez de carvão, que não só dificultará o renascimento da actividade industrial, como deixará os habitantes de muitas grandes cidades, no próximo inverno, sem a quantidade suficiente de carvão para aquecimento. A realidade desta escassez deve ser popularizada o mais rapidamente possível, quanto mais não seja para acelerar os preparativos atinentes a evitar as suas piores consequências.

Antes da guerra, a Europa continental não produzia todo o carvão de que necessitava, se bem que não fôsse grande, embora variável, o *deficit* deste combustível. Em 1935 — ano escolhido pela Sociedade das Nações para a análise do comércio europeu — as suas importações de carvão ascenderam a 21,5 milhões de toneladas, isto é, 7% do consumo total, que se calculava orçar por 300 milhões de toneladas, e só a Alemanha e a Polónia apresentavam *superavit* de produção, que

lhes permitiu exportar, em 1937, respectivamente 40 e 11 milhões de toneladas.

Entre os países importadores, só a França apresentava apreciável produção (45 milhões de toneladas), mas, não obstante, via-se obrigada a importar cerca de 2/5 do total das suas necessidades.

Ainda que se não conheçam, por enquanto, em pormenor, os dados referentes à situação actual (1) da produção carbonífera, são negras as perspectivas para o ano decorrente.

* *

A França não espera produzir neste ano mais de 30 milhões de toneladas, isto é, 2/3 do total de 1937; a Bélgica alcançará com dificuldade a metade dos 30 milhões anuais correspondentes ao ante-guerra; na Holanda, a produção anual será inferior a 1/3 dos 14 milhões de toneladas extraídas em 1937.

As maiores dificuldades para a exploração das minas são a falta de mão de obra e, em segundo lugar, por ordem de importância, a falta de material e, especialmente na Holanda, a falta de transportes. Repare-se que estes últimos são necessários não só para a saída do carvão, mas também para abastecimento das minas dos elementos necessários, especialmente toros para entivação.

Ainda que as dificuldades de produção em França sejam menores que na Bélgica e Holanda, elas não deixam de apresentar um carácter de gravidade. A quantidade de mineiros que em fins de 1938 era de 245.000, em Fevereiro último era apenas de 205.000. Na Bélgica e na Holanda a diminuição da mão de obra foi ainda relativamente maior e a ela há que juntar a baixa do rendimento individual que desde 1938 vem a registar-se (em França calcula-se estar reduzido a 1/5), o aumento do número de faltas ao trabalho e a deficiente nutrição que é, sem dúvida, uma das principais causas da baixa da produção.

As primeiras informações chegadas das

regiões mineiras da Alemanha ocidental, cuja produção anual antes da guerra era de 160 milhões de toneladas (incluindo o equivalente, em hulha, das lenhites extraídas), indicam que as destruições não são tão grandes como se esperava. As minas do Sarre estão quasi intactas, embora a maquinaria esteja avariada e os armazéns saqueados, mas a população mineira debandou, pelo que a produção actual pode calcular-se em 1 milhão de toneladas, em vez dos 16 de 1943, ou dos 14 de 1938. Nos jazigos do Ruhr, cuja produção anual orçava pelos 130 milhões de toneladas, as destruições foram maiores.

Calcula-se, por isso, que a produção da Alemanha ocidental não ultrapasse, no futuro próximo, 1/10 da anterior à guerra, da qual 1/4 no próximo inverno, quer dizer, o total para os doze próximos meses, de uns 30 milhões de toneladas.

Grande parte desta produção será consumida pelos exércitos aliados de ocupação, mesmo contando que estes terão à sua disposição as minas de lenhite da Alemanha central, cuja produção, expressa em hulha, é de uns 35 milhões de toneladas. Isto quer dizer que, à parte as dificuldades de transporte, muito pouco carvão alemão poderá ficar, no corrente ano, à disposição dos restantes países europeus.

* *

O balanço carbonífero da Europa nos próximos doze meses apresentará por isso feição desagradável: a Rússia poderá compensar com a produção das minas da Silésia, por ela ocupadas, parte, mas não a totalidade, das suas perdas, sofridas em consequência da inundação e enormes destruições das minas do Don; a Escandinávia e a Europa ocidental e meridional terão que passar sem os 11 milhões de toneladas de carvão polaco e não receberão nada que se pareça com os 40 milhões que a Alemanha lhes enviava, procedentes dos jazigos do Ruhr. Além disso, dado o continuo decrescimento da produção inglesa, o Continente não poderá ter esperança na importação de um quantitativo semelhante ao dos 20 milhões de toneladas

(1) N. R. — Não se esqueça que o artigo foi escrito em Abril último.

que a Grã-Bretanha lhe remetia anualmente antes da guerra. Sem importação, a França apenas disporá de $2/5$ da quantidade anterior à guerra e como os seus transportes e serviços públicos essenciais é mister que se mantenham, pouco carvão — não mais de $1/4$ do seu consumo normal — restará para a indústria e quasi nenhum para aquecimento doméstico.

Outros países, como a Bélgica, a Holanda, a Suíça e a Suécia terão de fazer frente a análogos problemas de difícil solução.

A perspectiva do ano actual é desesperada; terão de ser tomadas providências drásticas, se bem que difficilmente se possa evitar a escassez temporária de carvão. As medidas a adoptar para remediar a grave situação poderão ser de três tipos diferentes, das quais, as primeiras, consistiriam em a França, a Bélgica e a Holanda esforçarem-se por acelerar o ritmo da produção, o que depende em grande parte, mas não inteiramente, das faculdades humanas.

Em segundo lugar, poderia constituir-se uma Comissão Aliada do Carvão, para conseguir o aumento de produção nas minas da Alemanha ocidental.

Em terceiro lugar, uma vez que os esforços para elevar o nível da produção não bastariam naturalmente para evitar uma grave escassez no presente ano, haveria que pensar em dar incremento à importação. Embora pouco seja o carvão que a Grã-Bretanha poderá destinar a exportação, o Continente acolheria bem, dada a sua penúria, qualquer parcela, por pequena que fôsse, e por isso lamentável seria que a Inglaterra nada fizesse para ajudar os países que sempre foram os seus melhores clientes. A União Sul-Africana, hoje em dia o segundo dos grandes exportadores de carvão, também poderia concorrer para esta tarefa, mas sem dúvida alguma que a maior contribuição haveria de estar a cargo dos Estados Unidos da América.

Durante o ano terminado em 31 de Março último, este país produziu nada menos de 620 milhões de toneladas de carvões betuminosos, isto é, cerca de $2/5$ mais do que

em 1938. Mas, na verdade, toda esta enorme produção foi necessária para manter o enorme esforço de guerra, tanto mais que a sua provisão disponível desceu a uns 14 milhões de toneladas. Além disso, nota-se um declínio na produção do ano corrente — uns 11 milhões de toneladas no primeiro trimestre —, principalmente devido à escassez da mão de obra. O Sr. Harold L. Ickes, Intendente dos Combustíveis Sólidos, expendeu a opinião, em 9 de Abril último, que os Estados Unidos sofrerão no presente ano de escassez de carvão e que a cessação das hostilidades na Europa «não resolveria o problema do carvão».

A' primeira vista, portanto, as perspectivas de auxílio por parte dos Estados Unidos não parecem muito prometedoras, mas sem dúvida será possível, mediante economias no consumo, que algum carvão — e até algum óleo combustível — possam ser dispensados e enviados para o Continente europeu. Uns 18 milhões de toneladas, o que corresponde a 3% da produção americana, constituíam a margem necessária para evitar a prolongada paralisação económica e deixar disponível um mínimo para as necessidades de aquecimento no inverno próximo.

Se os países produtores de carvão, da Europa ocidental, agirem de forma a elevar a sua produção carbonífera e se se encarar enérgicamente o aumento de rendimento dos jazigos do Ruhr e do Sarre, a quantidade disponível de carvão, em 1946, se bem que ainda escassa, bastará ao menos para as mais elementares necessidades. A tarefa não será fácil, especialmente pela dificuldade de recrutamento de mão de obra mineira, fenómeno que não é exclusivo da nossa pátria.

Considerando a situação a mais largo prazo, não há motivos de inquietação, pois que os jazigos carboníferos europeus poderão fazer face às necessidades de algumas gerações; não há, por isso, neste particular, razão alguma para temores. Mas para a Grã-Bretanha existe o perigo de perder os seus mercados europeus, se em prazo razoável não dispuser de carvão em quantidade suficiente, além de que pode este ser batido e substituído pelo carvão do Ruhr».

As carruagens de amanhã

As duas gravuras representam curiosos aspectos de futuras carruagens a construir pela conhecida empresa americana «Pullman», logo que terminem as restrições motivadas pela guerra.

As futuras carruagens-divãs terão arrecadações para bagagens, lavabos, luzes individuais, condicionamento de ar e muitas outras comodidades de que actualmente têm o exclusivo os passageiros da 1.^a classe.

Os divãs são independentes e de inclinação regulável, permitindo a extensão e apoio das pernas, o que representa grande comodidade, mórmente durante o sono.

Também as cortinas das janelas podem deslocar-se, isolando cada par de divãs e transformando-o numa espécie de compartimento.

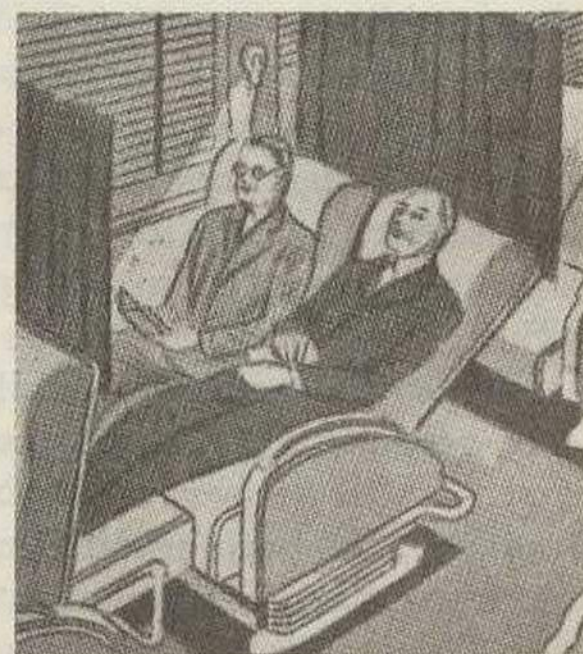
Para os leitores nocturnos estão pre-

vistas luzes individuais, que projectarão o seu cone de luz por forma a não perturbar o descanso do passageiro vizinho.

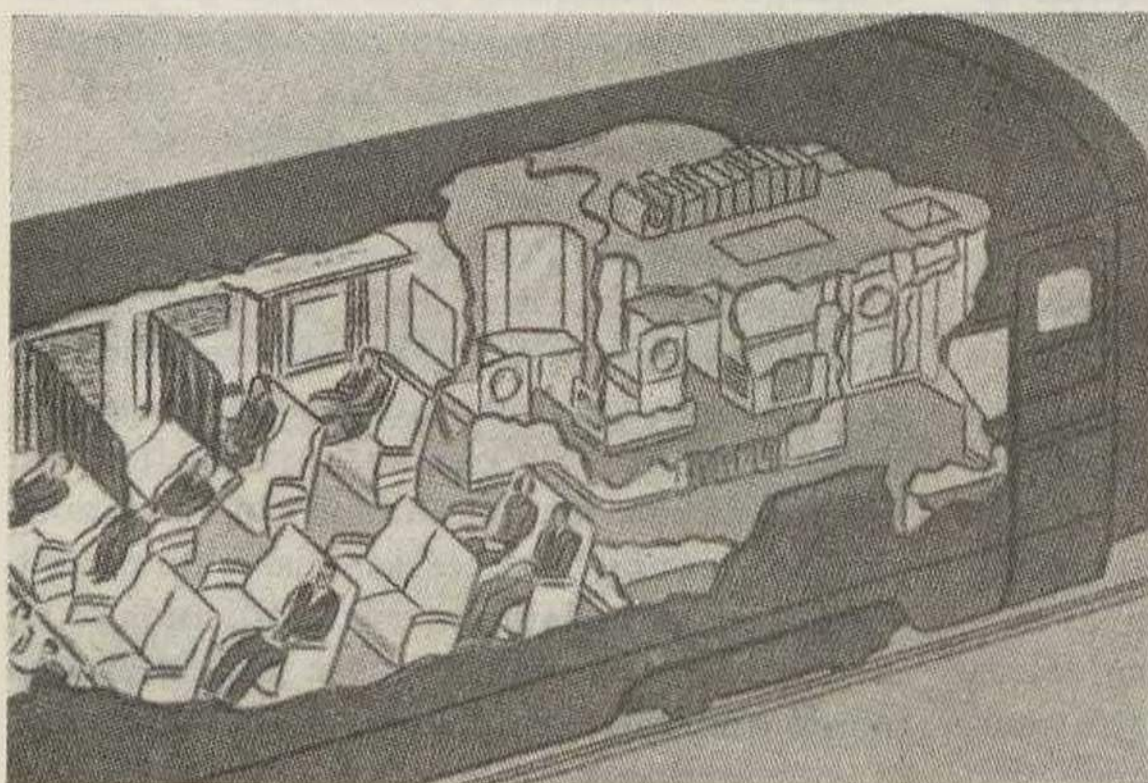
Em vez dos vulgares lavabos nos extremos da carruagem, os construtores

prevêem a instalação de dois grupos de três lavabos cada, um para senhoras e outro para homens, dispondo cada grupo de um pequeno vestíbulo de espera.

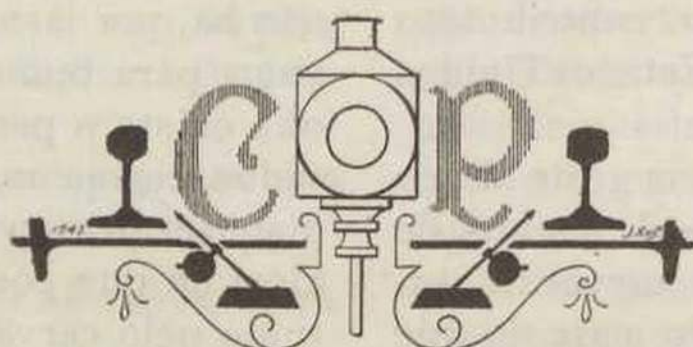
Além das rédes para colocação de pequenos volumes de mão, haverá acomodações situadas entre o teto e o tejadilho da carruagem, para as malas mais pesadas ou de que os passageiros não careçam durante a viagem, as quais são dali retiradas directamente para as plataformas das estações, evitando-se assim o dificultarem a entrada ou saída dos passageiros das carruagens.



Aspecto da distribuição dos divãs, na futura carruagem, observando-se a incidência da luz sómente no passageiro que se encontra a ler.



Vista interior da futura carruagem de 3.^a classe



Curiosidades do nosso tráfego

Pelo Sr. Sub-Agente Comercial J. Oliveira da Silva

O Sal comum

VAMOS falar-lhe do sal. Mas que cara tão... ensossa! Não lhe interessa, já sabemos. Pois olhe: antes de voltar a página, à procura de outro assunto, pense no poeta António Sardinha. Ele sentiu e escreveu e todos nós compreendemos:

*Pode na casa do pobre
não haver luz, faltar pão,
andar por fóra a saúde
mas lá o sal é que não!*

O leitor — agora talvez desejoso de continuar a leitura, para não ofender o inseparável e fiel cloreto de sódio, nome que a Química dá ao singelo sal comum — concorda com o poeta, nesta outra quadra de louvor ao sal:

*Contigo um prato de açôrda
Sabe a um divino manjar...
Sem ti, que são iguarias?
Só servem p'ra enfastiar!*

E é assim mesmo. Êsses cristais finos, que entram na sua casa, para temperar alimentos, despertam o sentimento do belo; têm poesia.

Sabe em que regiões se produz, no nosso Portugal continental? Sabe, claro. Quem não conhece a Geografia Económica...? Mas tome nota da ordem por que as devemos enumerar:

I — Aveiro, no baixo Vouga.

II — Figueira da Foz, no baixo Mondego, e Foz do Arelho, próximo de Obidos.

III — Póvoa de Santa Iria

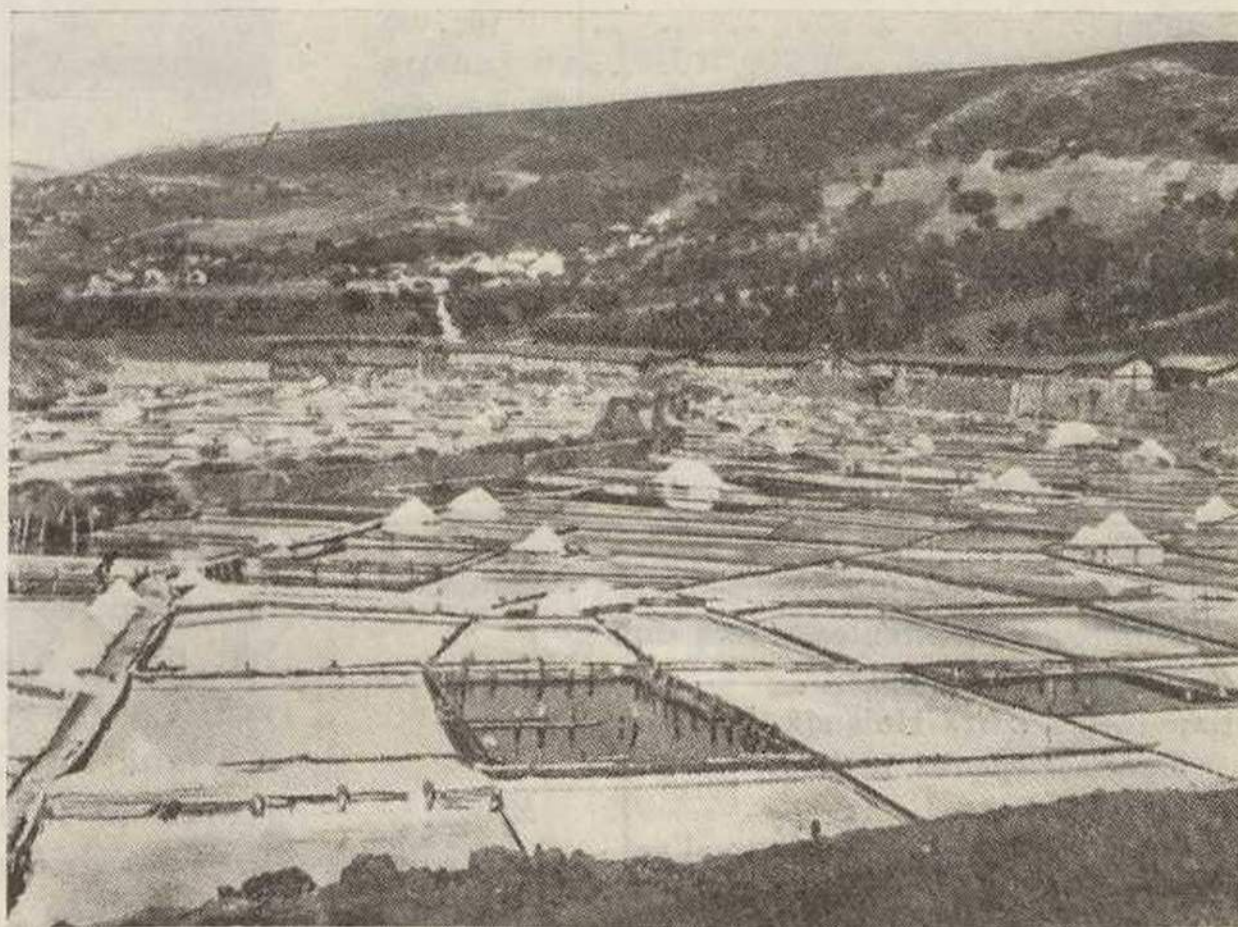
e Alverca, na margem direita do Tejo.

IV — Lavradio, Alhos Vedros, Moita, Sarrilhos, Montijo e Alcochete, na margem esquerda do Tejo.

V — Setúbal e Alcácer do Sal, nas margens do Sado.

VI — Faro, Tavira, Castro Marim e Olhão, ao longo da costa algarvia.

Êstes são os locais onde o sal tem a proveniência directa do mar. Mas é só o mar que dá sal? Está convencido disso? Engana-se. Também há o sal proveniente, segundo o prof. Fleury, da «evaporação de águas de poços pouco profundos abertos em argilas». No nosso País, temo-lo em Rio Maior e Sismaria (Monte Real). São cristais pequenos, com densidade superior à do sal marinho, e com elevada percentagem, maior do que a normal, de cloreto de sódio. Ficamos desde já conhecendo a VII região de salicultura.



Rio Maior. — Salinas terrestres

Agora vejamos este quadro:

Regiões	Produção média anual (toneladas)	Salinas exploradas
Aveiro	50.000	276
Figueira da Foz e Foz do Arelho	30.000	400
Margem direita do Tejo .	12.000	20
Margem esquerda do Tejo	100.000	194
Setúbal e Alcácer do Sal	21.000	170
Algarve	21.000	227
Rio Maior e Sismaria . .	1.600	494 talhos
Total	235.600	1.781

Há, como vê, 1.287 salinas marítimas (própriamente chamadas marinhas) e 494 salinas terrestres (com propriedade designadas por talhos).

Grande produção? Sim. Mas olhe: em fins do Século XVIII (como estamos longe dessa época!...) produziu-se mais. Di-lo Lacerda Lobo, que organizou e deixou escrita esta curiosa estatística:

Regiões	Ano de 1790 (Toneladas)
Aveiro	3.337
Figueira da Foz	25.875
Margem direita do Tejo	78.675
Setúbal	167.500
Algarve	8.415
Rio Maior	300
Total	284.102

Como vê, não se tem avançado quantitativamente. Continua, porém, a haver produção que excede sensivelmente as necessidades da população:

Produção anual	230.000 ton.
Consumo dos habitantes (cêrca de 7 kg. por indivíduo)	50.000 »
Exportação (para Holanda, França, Suécia, Espanha, Inglaterra, Alemanha, etc.)	55.000 »
Excedente (grande parte do qual se destina à salga de peixe e carne, para conserva)	125.000 »

Com este excesso de produção, a importação tem de ser reduzidíssima. A Inglaterra enviava-nos, antes da guerra, umas 40 toneladas anuais de sal refinado, para mesa.

Sabe, certamente, que os tipos comerciais são estes:

- 1 — Sal fino
- 2 — Sal cortado (intermédio entre o sal fino e o grosso)
- 3 — Sal grosso
- 4 — Sal traçado (mistura de sal grosso com fino)

E agora vamos ver, sumariamente, o tráfego a que o sal dá origem. Nisto está a Companhia altamente interessada, como transportadora que é.



Salinas marítimas

A situação dos locais produtores (excepção feita às salinas terrestres, já enunciadas) é de molde a pôr em actividade os interesses dos transportadores por via aquática. Sabe-se que a cabotagem é, ainda neste momento, o grande concorrente do caminho de ferro. O Norte (em especial Trás-os-Montes) consome muito sal grosso, produzido em Setúbal e no Algarve. Entre os portos destas regiões (do Algarve e Setúbal para o Porto e Viana do Castelo) intervêm a cabotagem (cêrca de 10.000 toneladas, em média anual, lhe pertencem) com os seus preços mais económicos do que os da via férrea. Esta é depois utilizada nas reexpedições de Porto

e Viana do Castelo para os mercados de consumo do interior. Cada região, porém, qualquer que seja a qualidade do sal que produza, tem os mercados eventual ou permanentemente fixados pela procura, que se determina segundo a qualidade e a aplicação do sal, a escassez momentânea neste ou naquele local de produção e, sobretudo, as razões económicas do preço, calculado na base da distância entre as zonas de produção e as de consumo. Assim, podemos estabelecer que o destino do sal é o seguinte:

Aveiro — Abastece os navios da pesca do



Salinas marítimas no Algarve

bacalhau, registados no respectivo pôrto, o norte do País e o Vale do Vouga, até Vizeu.

Figueira da Foz — Abastece a Beira Alta.

Foz do Arelho — Vende o sal às fábricas de conservas de Peniche.

Norte do Tejo — Abastece os concelhos próximos e o centro do País.

Sul do Tejo — Destina-se especialmente a exportação.

Setúbal e Alcácer do Sal — Exportam para Holanda, França, etc. e abastecem o Norte, a Madeira e parte do Alentejo.

Algarve — Abastece o Alentejo, o Norte e Peniche. A exportação para o norte de Africa tende a desaparecer em virtude do desenvolvimento da salinas espanholas de Cadiz.

Rio Maior e Monte Real — Abastecem concelhos próximos.

Não se fala, porque seria ocioso, no consumo local. Cada região produtora é, evidentemente, auto-abastecida.

*
* *

O caminho de ferro sofreu forte concorrência da camionagem, mas, com a guerra, portadora de dificuldades, com a falta de pneus e a escassez de gasolina, essa concorrência enfraqueceu.

Os seguintes números, extraídos dos «Resumos Estatísticos» da Companhia, têm a interpretação que facilmente se infere da interrupção imposta pelas circunstâncias anormais à concorrência entre o veículo automóvel e o comboio:

Anos	Sal expedido em toda a rede (kg.)
1938	27.686.407
1944	76.256.541

E agora, leitor amigo, terminemos. Com cristais finos ou grossos, em que o elemento dominante seja o cloreto de sódio, salgue como quiser a sua comida; mas diga ao sal, prestando-lhe a mesma homenagem que o poeta se não esqueceu de fazer às virtudes sociais de tão apreciado tempêro:

*Tu és o mesmo p'ra todos,
linda gotinha de neve.
És p'ra nobreza em palácio
o que és p'ra um triste almocreve*



Fumadores de tabaco

Pelo Sr. *Raúl José Viagas*, Inspector Principal das Telecomunicações da Via e Obras

Li há tempos numa revista um artigo da autoria do Dr. Bon onde este diz que não é só a nicotina o único tóxico que se encontra no fumo do tabaco; acha-se também uma determinada porção de ácido prússico e ainda um outro alcaloide a «collidina». Segundo os entendidos dizem, este último agente é tão perigoso como a nicotina, e tem um cheiro muito agradável.

Além destes três elementos assinala-se ainda a presença de percentagens de amónio, ácido carbónico, diversas matérias alcatroadas e alguns corantes.

Segundo a opinião daquele médico, os tabacos pobres em nicotina e ricos em ácido prússico produzem vertigens, males de cabeça e náuseas, enquanto que os mais ricos em nicotina não produzem esses accidentes. Está mais ou menos avaliado que a percentagem de nicotina absorvida pelos fumadores é de 50 centigramas por 100 gramas de tabaco, sendo o amoníaco absorvido na mesma proporção. Em conclusão os efeitos mais acentuados do fumo do tabaco sobre os homens são as turvações da vista, palpitações, vertigens, e grande diminuição da memória.

Embora haja opiniões contrárias, o que é certo, porém, é que nos fumadores imoderados se notam os males apontados, ao passo que naqueles que fumam o seu cigarro uma vez por outra e por distração, esses males não os perseguem. O mesmo sucede aos fumadores de ópio, mas esses com outros sintomas mais terríveis e desgraçados: observados cuidadosamente nota-se nêles os prototipos da imbecilidade, autênticos cadáveres com movimento, o meio termo entre o racional e o irracional; os seus passos são vacilantes e desiguais, o seu moral quasi que se anula; as excitações seguidas, produzidas pelo uso imoderado do ópio, gasta-lhes as

fôrças intellectuais e depois não pensam em coisa alguma, senão fumar a droga favorita.

Voltaremos novamente aos fumadores do tabaco. Uma grande maioria de médicos afeitos são de opinião que o tabaco prejudica a saúde, outros não são da mesma opinião; mas seja como fôr, se o tabaco não prejudica quem o fuma, certamente que de melhor partido está quem não o fuma. Abandonando, porém, esse lado da questão, pois que é assunto que diz respeito a médicos, trataremos finalmente do que não é de menor importância, que é do tempo e dinheiro que se gasta com esse vício.

Dando para exemplo um fumador que chegue aos 60 anos de idade e que principie aos quinze e tomando como base que para fazer um cigarro são precisos 3 minutos e que fume 10 cigarros diários, tem em 45 anos, uma perda de tempo de 493.080 minutos, ou sejam 8.218 horas e meia, ou ainda 342 dias e $\frac{1}{2}$ hora, e finalmente 11 meses, 12 dias e $\frac{1}{2}$ hora.

Mas não ficamos por aqui, pois para se fumar é necessário ter lume e o meio mais comum de o obter é pelos fósforos. Admitindo-se que se gaste apenas um minuto em acender o fósforo e pegar lume ao cigarro teremos em 45 anos uma perda que redonda num terço do tempo perdido para fazer o cigarro o que dá em contas redondas 2.733 horas — ou 113 dias —. Portanto pode afirmar-se que o fumador perdeu durante 45 anos só em fazer o cigarro e acendê-lo 1 ano e 3 meses, não contando com o tempo que perdeu em fumar os seus 164.250 cigarros. Vamos a contas. Gastando o fumador por dia 2\$00 em tabaco e \$30 em fósforos, em 45 anos dá a bonita soma de 35.777\$50. Os fumadores que apreciem e meditem e os não fumadores que me desculpem a massada.



Curiosidades estatísticas

EM 1864, a população de Portugal continental distribuía-se pelas cidades, e pelas vilas e aldeias, da seguinte forma:

População das cidades.....	478.510	12,5 %
» vilas e aldeias .	3.351.108	87,5 %
Total.....	3.829.618	100 %

Em 1940, a distribuição era a seguinte:

População das cidades.....	1.423.535	19,8 %
» vilas e aldeias .	5.761.608	80,2 %
Total.....	7.185.143	100 %

Êstes números já evidenciam o fenómeno do urbanismo, do afluxo às cidades da gente dos campos. Mas a evidência é ainda mais nítida se atribuírmos o número-indice 100 aos elementos estatísticos de 1864 e chegarmos assim ao seguinte quadro:

Anos	População das cidades	População das vilas e aldeias	População do continente
1864	100	100	100
1940	297	172	188

Repare o leitor: ao passo que a popula-

ção total do continente português evoluiu nos 77 anos anteriores a 1941, na proporção de 100 para 188, a população das cidades quasi triplicou — 100 para 297 —, evidentemente à custa do menor acréscimo da das vilas e aldeias — 100 para 172.

A evolução, nos mesmos anos, do quantitativo populacional das 5 principais cidades (por ordem decrescente do número de habitantes em 1940: Lisboa, Pôrto, Setúbal, Braga e Coimbra), é a seguinte:

	1864	1940
Lisboa	100	429
Pôrto	100	302
Setúbal	100	356
Braga	100	160
Coimbra	100	228

E no fim de cogitar sobre êstes números, que, além de exprimirem um facto, revelam uma tendência, o leitor pensará no problema que dia a dia para nós, ferroviários, se vai levantando:—a crescente necessidade de prover a um também crescente movimento de passageiros nas regiões circundantes das maiores cidades; numa palavra, o problema dos combóios tranvias.

No mundo não tem boa sorte,

senão quem tem por boa a que tem.

CAMÕES

Consultas e Documentos

CONSULTAS

Tráfego e Fiscalização

Tarifas:

P. n.º 879 — Peço dizer-me se está certo o seguinte processo de taxa:

Transporte, em pequena velocidade, de Beja para Fronteira, de 1 um vagão com 150 sacos de trigo em grão, com o peso de 12.000 Kg.

Carga e descarga pelos donos.

184 Km. — Tarifa Especial n.º 1 — Tabela 41

Preço $43\$30 \times 12$	519\$60
Adicional de 5 %	25\$98
Manutenção $5\$00 \times 12$	60\$00
Registo	1\$00
Aviso de chegada	5\$00
Arredondamento	\$02
Total	611\$60

R. — O processo de taxa apresentado pelo consulente está errado.

Segue discriminação como corresponde:

184 Km. — Tarifa Especial n.º 1 — Tabela 41

Preço $43\$30 \times 12$	519\$60
Manutenção $2\$50 \times 2 \times 12$	60\$00
Registo	1\$00
Aviso de chegada	5\$00
Total	585\$60

Nota-se que nas Tabelas n.ºs 40 e 41 anexas ao 7.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P. V., já estão incluídos todos os encargos — conforme no mesmo Aditamento se diz — não devendo, portanto, ser cobrado o adicional de 5 %.

P. n.º 880 — Peço dizer-me se está certo o seguinte processo de taxa:

Transporte, em grande velocidade, de Lisboa T. do Paço para Canal Caveira, de 8 fardos com tecidos de algodão, com o peso, de 600 Kg.

111 Km. — Tarifa Geral — Base 5.ª

Caminho de ferro:

Preço $19\$70 \times 11 \times 0,60$	130\$02
Adicional de 10 %	13\$01
Manutenção $13\$00 \times 0,60$	7\$80
A transportar	150\$83

Transporte..... 150\$83

Via fluvial:

Preço $2\$35 \times 11 \times 0,60$	15\$51
Adicional de 10 %	1\$56
Cais $20 \times 11 \times 0,60$	1\$32
Carga $30 \times 11 \times 0,60$	1\$98
	3\$30
Adicional de 10 %	\$33
Registo	1\$00
Aviso de chegada	1\$00
Arredondamento	\$02
Total	173\$55

R. — O processo de taxa apresentado pelo consulente está errado.

Segue discriminação como corresponde:

111 Km. — Tarifa Geral — Base 5.ª

Caminho de ferro:

Preço $19\$70 \times 11 \times 0,60$	130\$02
Adicional de 10 %	13\$01
Manutenção $(2\$50 + 4\$00) \times 2 \times 0,60$	7\$80

Via fluvial:

Preço $2\$35 \times 11 \times 0,60$	15\$51
Adicional de 10 %	1\$56
	17\$07

Cais:

Preço $10 \times 2 \times 11 \times 0,60$	1\$32
Adicional de 10 %	\$14
	1\$46
Registo	1\$00
Aviso de chegada	1\$00
Arredondamento	\$04
Total	171\$40

Nota-se que as remessas procedentes ou destinadas a Lisboa T. Paço estão isentas da cobrança da taxa relativa ao embarque ou desembarque nos cais ou pontes fluviais a que se refere a alínea b) do Artigo 1.º do Complemento à Tarifa de Despesas Acessórias da extinta Direcção do Sul e Sueste, de Janeiro de 1923. Vidé Instruções complementares ao Livro E 11 (pág. 192).

P. n.º 881 — Peço dizer-me se está certo o seguinte processo de taxa:

Transporte, em pequena velocidade, de Alcântara-

-Mar-Entrepôsto para Coimbra, de 1 vagão com 200 sacos de adubo agrícola, com o peso de 10.000 Kg.

Carga e descarga pelos donos.

235 Km. — Tarifa Especial n.º 1 — Tabela 41
com recargo de 20%

Preço $\left(50\$55 + \frac{50\$55 \times 20}{100} \right) \times 10$	606\$60
Registo	1\$00
Aviso de chegada	5\$00
Entrepôsto	50\$00
Total	662\$60

R. — O processo de taxa apresentado pelo consu-
lente está errado.

Segue discriminação como corresponde:

235 Km. — Tarifa Especial n.º 1 — Tabela 41
com recargo de 20% (Aviso ao Público A. n.º 766)

Preço $\left(50\$55 + \frac{50\$55 \times 20}{100} \right) \times 10$	606\$60
Manutenção $2\$50 \times 2 \times 10$	50\$00
Registo	1\$00
Aviso de chegada	5\$00
Entrepôsto $\left(5\$00 + \frac{5\$00 \times 20}{100} \right) \times 10$... (A. n.º 875)	60\$00
Total	722\$60

Nota-se que os preços das tabelas 40 e 41 anexas
ao 7.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P.V., não
incluem as despesas de manutenção.

A taxa do Aviso ao Público A n.º 875 também
está sujeita à sobretaxa de 20% (Vide C/Circular
n.º 294, de 22 de Março de 1944, do Serviço da Fisca-
lização e Estatística).

P. n.º 882 — Peça o favor de discriminar a taxa de
transporte, em pequena velocidade, de um vagão com
10.000 Kg. de arroz descascado, de Quinta Grande
para Lisboa P., sendo a carga e a descarga por conta
dos donos.

R. — Segue discriminação:

92 Km. — Tarifa Especial n.º 1 — Tabela 14

Preço $2\$88 \times 6 \times 10$	172\$80
Comp. do imp. ferroviário ..	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Selo} \dots\dots\dots 8\$73 \\ \text{Assistência} \dots\dots\dots \$15 \end{array} \right.$
	181\$68
Adicional de 10%	18\$17
Manutenção $2\$50 \times 2 \times 10$	50\$00
Registo	1\$00
Aviso de chegada	5\$00
Total	255\$85

DOCUMENTOS

I — Tráfego

Aviso ao Público A n.º 862 — Anuncia o serviço que
prestam os apeadeiros de Rio de Mouro e Algueirão.

Aviso ao Público A n.º 863 — Anuncia as normas a
seguir, a título experimental, na entrega, aos domicí-
lios, das remessas de detalhe despachadas para as
estações das cidades de Lisboa e Pôrto.

Aviso ao Público A n.º 864 — Anula a Tarifa Espe-
cial Interna n.º 1 — Grande Velocidade, de Novem-
bro de 1922.

Aviso ao Público A n.º 865 — Anuncia as alterações
no serviço que presta o apeadeiro de Pala.

Aviso ao Público A n.º 866 — Anuncia as alterações
no serviço que presta o apeadeiro de Meinedo.

Aviso ao Público A n.º 867 — Anuncia o serviço que
presta o Despacho Central de Mafra.

Aviso ao Público A n.º 868 — Transporte de peixe
fresco, salgado, salpicado ou em gelo e de mariscos
expedidos na estação do Cais do Sodré com destino
às linhas da C. P. ou além.

Aviso ao Público A n.º 869 — Encerramento dos Des-
pachos Centrais de Abrantes, Sardoal e Vila de Rei.

Aviso ao Público A n.º 870 — Transporte de mercadorias
entre as estações de Cuba e de Ermidas-Sado e
o Despacho Central de Ferreira do Alentejo.

Aviso ao Público A. n.º 871 — Transporte de leite
líquido sem qualquer preparo, em bilhas ou potes,
entre estações das linhas exploradas pela Companhia.

Aviso ao Público A n.º 872 — Transporte de frutas
frescas de mesa, hortaliças, legumes verdes, leite
líquido sem preparo, manteiga, nata de leite e queijo.

Aviso ao Público A n.º 873 — Suspensão nas estações
da Sociedade «Estoril» da venda de bilhetes e do
despacho de bagagens para destinos das linhas da
Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses ou
suas combinadas.

Aviso ao Público A n.º 874 — Anuncia a anulação da
Tarifa Especial Interna n.º 9 — G. V., de Novembro
de 1922.

Aviso ao Público A n.º 875 — Regula os transportes
entre as estações de Lisboa P., Alcântara-Mar e Cais
do Sodré e os Entrepósitos.

Aviso ao Público A n.º 876 — Transporte de oxigénio e de ácido carbónico em grande velocidade.

Aviso ao Público A n.º 877 — Estabelece a aplicação do multiplicador **xx** aos transportes de adubos e correctivos e de trigo em grão.

Carta-Impressa n.º 77 — Esclarecimentos sobre a actualização do «Indicador Geral dos Despachos Centrais e Postos de Despacho ligados a estações da Companhia, e serviço que prestam».

Carta-Impressa n.º 78 — Esclarece que, nas linhas da Beira Alta, deve aplicar-se o multiplicador **xx** ao transporte, em P. V., de «toros de eucalipto ou de pinho nacional para exploração de minas nacionais».

4.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P. V. — Estabelece novos preços das tabelas n.ºs 2, 2-A. e 4 desta Tarifa, em vigor nas linhas da Antiga Rêde.

5.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P. V. — Estabelece novos preços das tabelas n.ºs 3, 3-A, e 4 desta Tarifa, em vigor nas linhas do Sul e Sueste e do Minho e Douro.

6.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P. V. — Estabelece a aplicação do Capítulo I desta Tarifa somente a remessas de vagão completo.

7.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 — P. V. — Põe em vigor as tabelas de preços n.ºs 40 e 41, anexas ao mesmo aditamento.

II — Fiscalização e Estatística

Comunicação-Circular n.º 316 — Esclarece as disposições do Aviso ao Público A n.º 863, sobre entrega, aos domicílios, das remessas de detalhe despachadas para as estações de Lisboa e Porto, notando que no caso especial da Tarifa 8/108, devem ser utilizados os mod. F **xxx** sempre que os volumes não contenham a indicação de entrega na estação.

Carta-Impressa n.º 389 — Relaciona os passes, bilhetes de identidade e anexos extraviados no mês de Junho p. passado e que devem ser apreendidos.

Carta-Impressa n.º 390 — Recomenda o disposto na Comunicação-Circular n.º 278 sobre o transporte de praças da Guarda Fiscal nos furgões.

Carta-Impressa n.º 391 — Dá instruções sobre o preenchimento dos mod. E. 6 e E. 7, que foram modificados.

III — Movimento

Comunicação-Circular n.º 837 — Trata do seguimento das remessas de peixe, bagagens e recovagens entre Lisboa R., Sintra e Azambuja.

Comunicação-Circular n.º 838 — Trata das composições dos combóios n.ºs 1001, 1002, 1003 e 1004.

Comunicação-Circular n.º 839 — Trata das regras a seguir para aceitação e seguimento das remessas de grande e pequena velocidade.

ESTATÍSTICA

Nota do percurso quilométrico no período de Janeiro a Junho de 1945, inclusive, em comparação com igual período de 1944

Combóios	ANTIGA RÊDE				MINHO E DOURO				SUL E SUESTE			
	Percurso efectivo em		Diferenças em 1945		Percurso efectivo em		Diferenças em 1945		Percurso efectivo em		Diferenças em 1945	
	1944	1945	A mais	A menos	1944	1945	A mais	A menos	1944	1945	A mais	A menos
De passageiros	1.313.315	1.246.802	—	66.513	346.714	317.992	—	28.722	625.442	576.300	—	49.142
De mercadorias	2.144.420	1.733.219	—	411.201	314.644	248.787	—	65.857	623.640	494.403	—	129.237
Em manobras	630.845	574.809	—	56.036	195.872	182.339	—	13.533	236.140	193.225	—	42.915
Totais.....	4.088.580	3.554.830	—	533.750	857.230	749.118	—	108.112	1.485.222	1.263.928	—	221.294
Total das diferenças em 1945	A menos:		533.750		A menos:		108.112		A menos:		221.294	

Factos e Informações

Vagão para 150 toneladas

A título de curiosidade inserimos nesta página a gravura de um vagão de tipo especial construído na Inglaterra.

Trata-se de um veículo especialmente preparado para transportar peças de elevado peso.

Só o vagão, em si, pesa 70 toneladas aproximadamente. As vigas que o compõem, têm 60 centímetros de altura, sendo a caixa montada sobre quatro carretos (bogies) de 6 rodas cada.

Por meio de alavancas, assentes no centro das plataformas, chegaram a carregar-se neste vagão 150 toneladas.

Para se fazer idéa do que este conjunto representa, bastará dizer que a distância entre os tampões de choque é de 25 metros, e quando preparado para carregar 150 toneladas, todo o sistema tem um comprimento total de cerca de 70 metros.

O cinquentenário da inauguração da linha férrea Lourenço Marques-Pretória

Fêz cinquenta anos no dia 8 do passado mês de Julho que se inaugurou a importante linha férrea que liga Lourenço Marques, na nossa colónia de Moçambique, a Pretória, no Transval.

Em Abril de 1876 foi publicada a lei autorizando a construção do caminho de ferro de Lourenço Marques à fronteira do Transval, mas só em Dezembro de 1883 é que se estabeleceu o acôrdo para a sua construção, que teve início em 1885. Ao falar d'este caminho de ferro, que tanto influíu na prosperidade da nossa rica possessão da Africa Oriental, principalmente do seu grande porto que é Lourenço Marques, justo é relembrar o nome prestigioso do grande colonialista que foi o General Joaquim José Machado, a quem se deve, entre tantas outras, a construção desta notável obra.

Concurso para os assinantes do « Boletim »

O *Boletim da C. P.* tem sempre acolhido com prazer a colaboração de todos os assinantes desde que, evidentemente, essa colaboração esteja conforme com a orientação e a missão cultural que elle se impôs.

O *Boletim da C. P.* vai em breve organizar um concurso ao qual poderão concorrer todos os seus assinantes.

Num dos próximos números serão publicadas as condições d'este concurso e a lista dos prêmios.



Vagão de tipo especial para 150 toneladas

Hora de leitura do pessoal do Serviço de Saúde

Em 17 de Julho findo realizou-se a Assembléia Geral desta prestimosa colectividade para apresentação do relatório e contas e eleição de novos corpos gerentes.

Foram eleitos, por aclamação:

ASSEMBLÉIA GERAL

Presidente — Francisco da Silva e Sousa, Farmacêutico químico.

1.^a Secretária — D. Maria Amélia Santos, Empregada Principal.

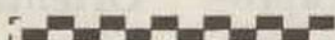
2.^a Secretária — D. Maria Margarida Duarte Soares, Empregada de 1.^a classe.

DIRECÇÃO

Presidente — Francisco Pereira Rodrigues, Chefe de Repartição e fundador da biblioteca.

Tesoureiro — Joaquim dos Santos Lamy, Chefe de Secção.

Bibliotecário — José Vieira da Cruz Júnior, Empregado de 2.^a classe.



Portal

da

Igreja de Alvor

ss

Fotog. do Sr.

Eng.^o Ferrugento Gonçalves.

A nossa casa

Falando de bordados

Bordado da Madeira

Compõe-se duma variedade de bordado formado de olhos colocados uns ao lado dos outros e com os quais se obtêm os motivos, como se pode verificar na (Fig. 1).

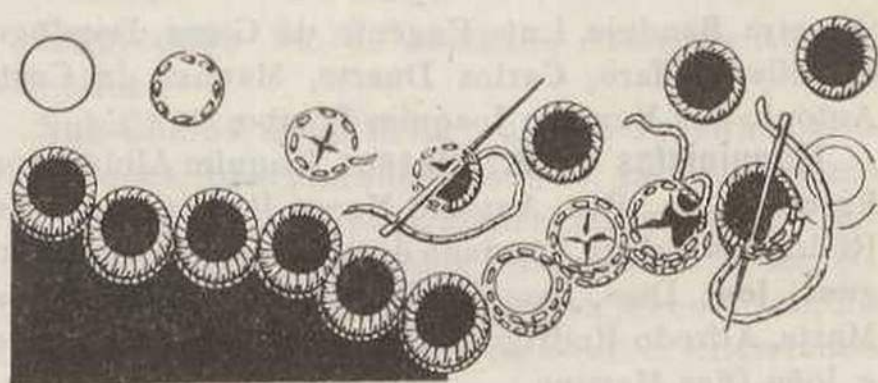


Fig. 1

Este género de bordado, pelo seu modo de execução, aproxima-se do bordado festão, por se compôr de ilhós; mas pelo seu aspecto, é quasi vizinho do bordado inglês, com o qual muitas vezes se confunde.

Bordado inglês

O bordado inglês caracteriza-se por um ponto «plumetis» sobre pequenos circulos, ou pequenas fôlhas em forma de amêndoa cujo centro é cortado (Fig. 2.)

Quando executado só, toma o nome de bordado da Madeira.

Depois de executado o bordado, faz-se uma fenda ao comprimento do motivo com o auxílio de tesouras finas e pontiagudas. Se se pretender executar qualquer motivo redondo, corta-se o pano em cruz ao meio; reabrem-se com o fundo da agulha ou um furador, as orlas do pano, pela parte de baixo, em todo o contôrno do motivo, tra-

balhando depois da esquerda para a direita, chuleando os contornos com pontos muito chegados uns aos outros.

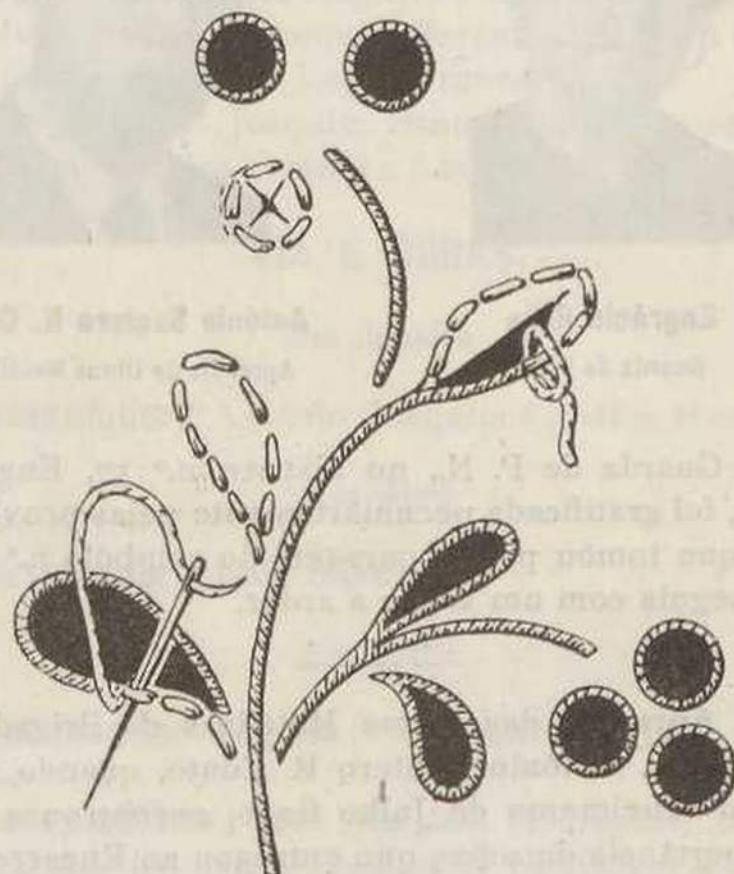


Fig. 2

Os nossos figurinos



Capa de criança com capuz

Pessoal

Agentes que praticaram
actos dignos de louvor



Engrácia Rosa

Guarda de P. N.



António Soutero R. Couto

Aprendiz de Obras Metálicas

A Guarda de P. N., no distrito n.º 57, Engrácia Rosa, foi gratificada pecuniariamente pelas providências que tomou para a paragem do comboio n.º 2002, que seguia com um vagon a arder.

O Aprendiz das Obras Metálicas da Brigada de Lisboa P., António Soutero R. Couto, quando recebeu o vencimento de Julho findo, encontrou a mais a importância de 40\$00, que entregou ao Encarregado do seu cantão.

Promoções

MATERIAL E TRACÇÃO

Em Julho

Sub-chefe de Depósito: Pedro Luís Furet.

Chefes de Maquinistas: António Ferreira e Alfredo Rodrigues Vinagre.

Maquinistas Principais: Alberto Pinto, Frederico Nazaré Libório e Manuel Pinto Soares Júnior.

Maquinistas de 1.ª classe: Custódio dos Santos, Manuel António Máximo, Luís Felipe Brás, José Alberto Mendes, Carlos Parreira Alves, Albino Ferreira, Francisco da Costa Neves, João Fernandes, Duarte de Oliveira Bandeja, Luís Eugénio da Gama, Domingos da Silva Alfaro, Carlos Duarte, Manuel da Costa, António das Neves e Joaquim Pombo.

Maquinistas de 2.ª classe: Joaquim Albino, José Francisco da Silva, António Nunes Rodrigues, Carlos Rodrigues Valada, Cipriano dos Santos, Alberto Rodrigues, José Dias, Joaquim Rodrigues da Costa, José Marta, Alfredo Rodrigues Geitoeira, Joaquim Cardoso e João Dias Martins.

Maquinistas de 3.ª classe: José Vicente Martins Salgueiro, José Morgado dos Santos e António Rebola Veloso.

Fogueiros de 1.ª classe: Joaquim de Jesus, Pedro José de Carvalho, Felisberto Simões, José Ferreira Purgatório, Dionísio Duarte, Carlos Braia, Manuel

AGENTES QUE COMPLETARAM 40 ANOS DE SERVIÇO



Joaquim Pereira

Fiel de 1.ª classe, de Lisboa P.
Nomeado Carregador em 2 de Setembro de 1905.



Joaquim Morato Madeira

Carregador, de Santarém
Nomeado Carregador em 12 de Setembro de 1905.



Maria de Araújo

Guarda do Distrito n.º 427
Admitida como Guarda de P. N. em 30 de Agosto de 1905.

Guilherme Dinis, António Moreira, Caetano da Silva Alfaro, António Dinis Mendes, Damásio Marques, João Farinha Cardigos, João Pereira, Joaquim Sêco, Manuel da Silva Lucas, Manuel de Oliveira, José Marques, Manuel Rosa e Eduardo de Oliveira Lopes.

Revisor de Material de 2.^a classe: Joaquim Rodrigues Cruzinha.

Fogueiro de Máquinas fixas: João da Graça Porfírio.

Capatazes de Manutenção de 2.^a classe: José Duarte da Silva, Agostinho Pereira, Júlio Luís e Joaquim Monteiro Mendes.

VIA E OBRAS

Em Maio

Operário de 4.^a classe: António Domingos dos Reis.

Em Julho

Empregado de 3.^a classe: Armando Augusto Calheiros.

Sub-Chefes de Distrito: Felipe Pereira, Carlos José Lopes, José Marques dos Reis, Jacinto António, Francisco Manuel Esteves, Manuel Anastácio dos Santos, Angelo Maria Alpalhão, Francisco de Jesus, Alfredo Peneque, Inácio Augusto Bispo, Manuel Joaquim Ribeiro, Joaquim António, Agostinho Chumbinho, Francisco Dias Frade, Agostinho Rodrigues, Manuel Prazeres Lança, Agostinho Caldeira, Joaquim Artur Candeias, José Gabarrão, José das Neves, João Rodrigues Geitoeira, João Tapadinhas, Óscar Quita Barragon e Carlos de Oliveira.

Nomeações

EXPLORAÇÃO

Em Julho

Verificador de Contabilidade: Raúl Joaquim de Carvalho.

Desenhador Copista: José de Almeida Vaz Lourenço.

MATERIAL E TRACÇÃO

Em Julho

Empregado de 3.^a classe: Vítor Cândido Teixeira.

Escrivães: Luís Guilherme Nobre Bonvalot e José Loureiro das Neves.

Revisor de Material de 3.^a classe: Manuel da Costa Telheiro.

Fogueiros de 2.^a classe: Francisco Rodrigues Mortágua, Armindo Samora Bexiga, Francisco Soares Dias, António Joaquim Carvoeira, Daniel Pinto, João Francisco Conceição, Dionísio Joaquim, António Correia de Carvalho, Manuel Carraca Geral Júnior, Saúl Horta da Costa Leal, Alfredo Mendes Garcia,

António Carvalho, António Correia Roque Vaz, José Ferreira Guardado, Nicolau do Carmo Pinto, Alfredo Martins Nogueira, Manuel Marques, Joaquim Pereira Marques, Avelino da Costa Ferreira, José Castanheira, David Tavares Pimentel, António Ferreira Lourenço, Manuel Rodrigues, João Patrício, Carlos Duarte, Francisco Correia Cardoso, José Catalão Gonçalves, Fernando Sardinha Carvalho, Mário Maia Barbosa, José Marques Monteiro Negrão, Pedro Raimundo Ribeiro, Manuel da Costa, Manuel da Piedade Freitas, Manuel António Ferreira, Joaquim Bernardes Vieira da Silva, Manuel Ferreira Júnior, José de Sousa Paiva, Amadeu Lourenço e João Ferreira Gomes.

Serventes: Carlos Augusto Teixeira, António Pinto da Mota, Salvador Esequiel Fernando, Manuel Lopes dos Santos e Manuel Lopes Franco.

Limpadores: Joaquim Santos Matos Júnior, José Ferreira, Américo Vicente e António Pereira Marques.

VIA E OBRAS

Em Janeiro

Assentador: António Joaquim Carrilho Massano.

Em Abril

Assentador: Luís Simões.

Em Julho

Desenhador copista: Florentino Gomes Pablo Faria.

Assentadores: José Joaquim Rodrigues, Justino Rodrigues, João José, Francelino Gonçalves Martins, António Palminha Marques, Joaquim Lúcio Cansado e Aníbal José Godinho.

Guardas de P. N.: Manuel Pereira de Sousa, Maria Correia Nunes, Aurora Cabrita Sustelo, Mariana de Carvalho Esteves, Rosa Vilaverde, Maria da Conceição Nunes, Ludovina dos Santos, Fortunata Picado Garção, Teresa da Silva Afonso, Maria do Carmo Dias de Oliveira, Hermínia da Conceição Martins, Teodora Maria, Conceição Leal Gomes, Matilde Leonor Parda, Emília de Jesus Gomes, Alice Garizo, Emília Rodrigues Ramos, Maria Mendes Geraldês, Berta dos Reis, Ana Maria José, Maria Teresa, Joaquina Rosa Caetano Silva, Maria Vitória Roque, Vitalina Runa, Maria da Silva Martins, Amélia da Conceição Dias, Cesaltina de Jesus Freitas, Estefânia Augusta, Maria Libânia da Conceição Costa, Maria de Lourdes Anselmo Fernandes de Moraes, Maria Luísa, Margarida da Rocha Oliveira, Ana Moreira, Adelaide da Silva, Maria da Graça, Maria Gomes Pereira, Margarida Alice Sobral, Maria dos Anjos, Vitória da Assunção Carvalho, Antónia Marques Capão, Maria Nazaré Fazenda, Maria Narcisa Carvalho, Genoveva da Alegria Abelho, Maria Luísa Raposo, Genoveva Gomes Semedo, Henriqueta Cecília Ferreira, Maria da Conceição Oliveira, Conceição da Rosa Caldinho, Maria Baptista de Oli-

veira, Maria Umbelina Lopes, Ana Maria, Maria dos Santos Angelica, Maria Inês Breia, Albertina Pereira, Maria da Silva Felipe, Elvira da Conceição, Júlia Jorge Gomes, Élia Brandão, Maria da Glória Babo, Augusta Matos de Almeida, Celeste da Conceição, Emília Alice da Conceição e Sousa, Carminda Euclida dos Santos, Virgínia Ferreira, Herminia da Conceição, Alice Gonçalves do Rêgo, Ermelinda da Silva, Ermelinda Ferreira, Josezinha Maria Tomaz, Antónia da Liberdade Mestre e Maria Delfina da Silva Valente.

Mudanças de categoria

EXPLORAÇÃO

Em Julho

Para:

Empregado de 3.^a classe: o Factor de 2.^a classe, Lourenço Trindade Piedade.

MATERIAL E TRACÇÃO

Em Julho

Para:

Limpador: o Servente, José Maria dos Santos.

VIA E OBRAS

Em Julho

Para:

Servente de Escritório: o Sub-Chefe de Distrito, António Tomé.

Reformas

SERVIÇO DE SAÚDE E DE HIGIENE

Em Julho

Dr. Jacinto Humberto da Silva Tórres, Médico da 36.^a Secção, com sede em Braga.

EXPLORAÇÃO

Em Junho

José Cândido Pedro Pereira, Empregado Principal da 1.^a Circunscrição.

Eduardo Alves de Carvalho, Chefe de 1.^a classe, de Lisboa-Rossio.

José Maria dos Santos, Factor de 1.^a classe, de Chelas.

Joaquim de Oliveira e Silva, Factor de 1.^a classe, de Esmoriz.

Inácio Fernandes, Factor de 2.^a classe, de Barca de Amieira.

António Mendes Garcia, Conferente, de Entroncamento.

José Caniça Monteiro, Agulheiro de 2.^a classe, de Entroncamento.

António Maria Meira, Agulheiro de 3.^a classe, de Pampilhosa.

Manuel de Oliveira, Guarda de estação, de Tórres Novas.

Manuel Pereira Pinto, Carregador, de Campanhã.

Augusto Gaspar, Carregador, de Gaia.

Arménio Ramos, Carregador, de Coimbra-B.

António Tavares, Carregador, de Lisboa-P.

Em Julho

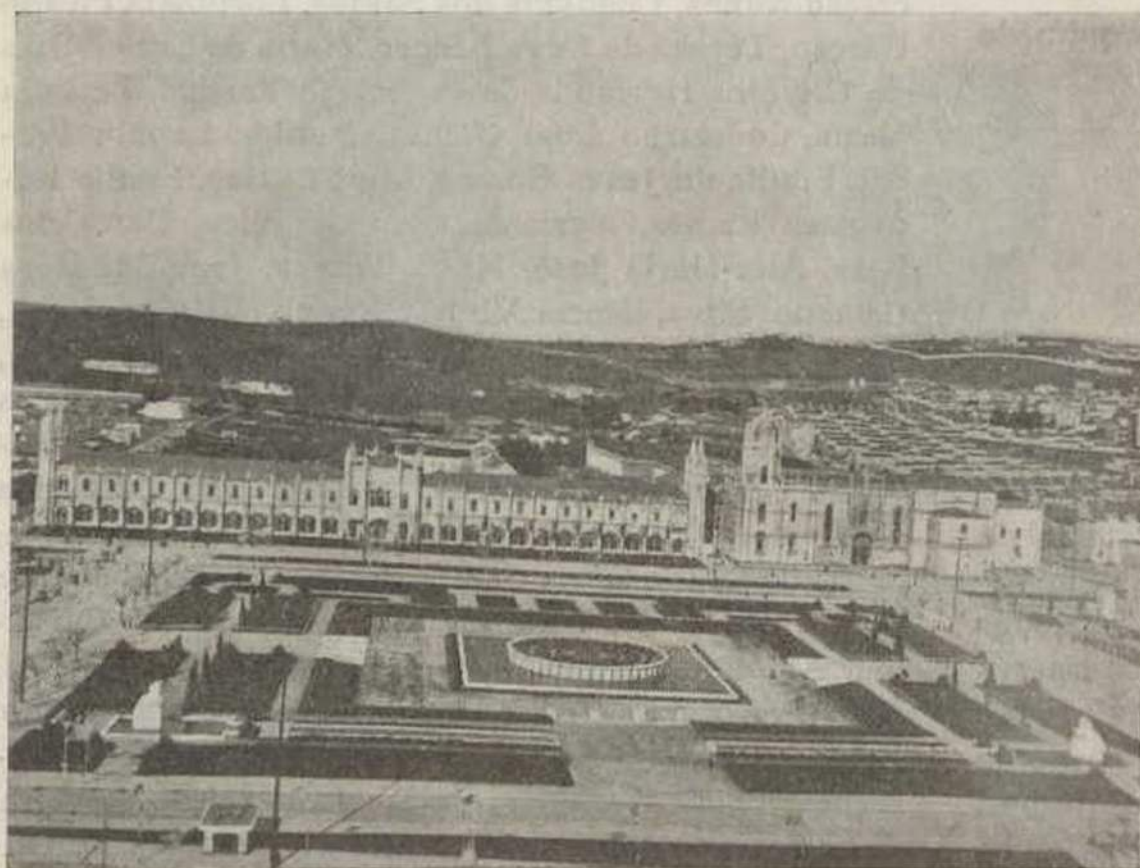
Manuel Rodrigues Almeida, Chefe de 1.^a classe, de Alfarelos.

Mário Coelho de Castro, Chefe de 3.^a classe, de Tadm.

Alfredo Inácio Teigas, Factor de 1.^a classe, de Mato de Miranda.

Francisco Jordão Carvalheiro, Factor de 1.^a classe, de Lisboa-Rossio.

José Bernardino Paulino, Bilheteiro Principal, de Faro.



Ecos da Exposição
do Mundo Português

L I S B O A

A Praça do Império,
em Belém

Carlos Agostinho, Condutor de 1.^a classe, de Lisboa.
António das Neves, Guarda-freios de 3.^a classe, de Faro.

Manuel Afonso, Agulheiro de 1.^a classe, de Amoreiras.

Joaquim Ribeiro, Agulheiro de 1.^a classe, de Contumil.

Francisco Manuel, Agulheiro de 1.^a classe, de B. de Benfica.

Joaquim Mendes Leal, Agulheiro de 2.^a classe, de Mogofores.

Alberto Várseas de Sousa, Agulheiro de 3.^a classe, de Coimbra.

José Antunes, Agulheiro de 3.^a classe, de Barcarena.

António Marques Vieira, Rondista, de Lisboa-P.

Manuel Vasques, Guarda de estação, de Nine.

António Ferreira Martins, Guarda de estação, de Nine.

António Vaz Neto, Guarda de estação, de Elvas.

José Duque, Carregador, de Alfarelos.

João José Simão, Carregador, de Abrantes.

MATERIAL E TRACÇÃO

Em Julho

Artur Timóteo, Maquinista de 1.^a classe.

Adolfo da Costa Passos, Maquinista de 2.^a classe.

Joaquim Rodrigues Soares, Fogueiro de 1.^a classe.

Francisco Pedro, Fogueiro de Máquinas fixas.

José Maria Rocha, Fogueiro de Máquinas fixas.

Henrique da Costa Figo, Guarda.

António Júlio de Carvalho, Limpador.

Luis Correia Mendes, Limpador.

João Gonçalves, Limpador.

João de Deus Magalhães, Contramestre de 1.^a classe.

VIA E OBRAS

Em Maio

José Gonçalves, Guarda do Distrito n.º 83 (Chelas).

Em Julho

António Martins, Chefe do Distrito n.º 252 (Serpa).

Joaquim António, Guarda do Distrito n.º 78 (Es-moriz).

Manuel Joaquim, Chefe do Distrito n.º 241 (Luz).

Manuel Joaquim, Sub-Chefe do Distrito n.º 216 (V. Nova).

Joaquim José Pinto, Assentador do Distrito n.º 289 (Ermidas).

José Gabriel, Assentador do Distrito n.º 235 (Algoz).

Manuel Domingos Saramago, Assentador do Distrito n.º 204 (Valdera).



A estação de Campanhã

Fotog. do Sr. Armando A. Genistal Machado,
 Agente Técnico da Divisão da Exploração.

Manuel Faustino, Assentador do Distrito n.º 232 (S. Marcos).

Maria Violante, Guarda do Distrito n.º 253 (Pias).

José Marques, Contra-Mestre de 2.ª classe da 11.ª Secção (Barreiro).

Falecimentos

SECRETARIA DA DIRECÇÃO GERAL

Em Julho

† *Eliázaro Moisés*, Distribuidor de materiais de 2.ª classe.

Admitido como Servente do Depósito de Impressos em 1 de Novembro de 1923, foi promovido a Ajudante de distribuidor de materiais em 1 de Janeiro de 1929 e a Distribuidor de materiais de 2.ª classe em 1 de Janeiro de 1942.

EXPLORAÇÃO

Em Julho

† *Eduardo Costa*, Inspector da 9.ª Secção de Serviço Geral (Gaia).

Admitido como Praticante de factor em 21 de Setembro de 1912, foi nomeado Aspirante em 4 de Julho de 1914 e promovido a Factor de 3.ª classe em 1 de Abril de 1915. Depois de transitar por várias categorias foi promovido a Sub-Inspector em 1 de Setembro de 1942 e finalmente a Inspector em 1 de Janeiro de 1945.

† *José António Gomes*, Chefe de 1.ª classe, de Castro Verde-Almodovar.

Admitido como Praticante de estação em 15 de Março de 1898, foi nomeado Factor de 3.ª classe em 12 de Março de 1900. Depois de transitar por várias categorias foi promovido a Chefe de 1.ª classe em 8 de Novembro de 1919.

† *Maria da Conceição Ramos Brito*, Bilheteira de 3.ª classe, de Lisboa-Rossio.

Admitida como Praticante adventícia em 16 de Setembro de 1925, foi nomeada Empregada em 21 de Janeiro de 1926, tendo passado a Bilheteira de 3.ª classe em 1 de Julho de 1934.

† *António Baptista de Campos*, Condutor Principal, de Lisboa.

Nomeado Carregador em 23 de Março de 1910, foi nomeado Guarda-freios de 3.ª classe em 1 de Março de 1912. Depois de transitar por várias categorias foi promovido a Condutor de 1.ª classe em 1 de Janeiro de 1934 e Condutor Principal em 1 de Janeiro de 1945.

† *António da Silva Monteiro*, Agulheiro de 3.ª classe, de Chancelheiros.

Admitido como Carregador eventual em 5 de Março de 1918, foi nomeado Carregador efectivo em 1 de Julho de 1927 e promovido a Agulheiro de 3.ª classe em 21 de Julho de 1929.

† *Adolfo Alves Lino*, Carregador, de Setil.

Nomeado Carregador em 21 de Novembro de 1922.

† *Francisco Pereira Lopes*, Carregador, de Paialvo.

Admitido como Carregador suplementar em 1 de Setembro de 1925, foi nomeado Carregador efectivo em 21 de Janeiro de 1929.

MATERIAL E TRACÇÃO

Em Julho

† *Domingos dos Santos Viana*, Ensebador de 2.ª classe, da Revisão do Minho e Douro.

Admitido como Limpador auxiliar em 25 de Abril de 1912, foi promovido a Ensebador de 2.ª classe em 10 de Novembro de 1920.

† *Manuel Ribeiro*, Capataz de Manutenção de 2.ª classe, do Depósito de Campanhã.

Admitido como Limpador de máquinas, suplementar, em 13 de Novembro de 1918, foi promovido a Capataz de Manutenção de 2.ª classe em 1 de Julho de 1942.



† *Eduardo Costa*
Inspector de Serviço Geral



† *Manuel Ribeiro*
Capataz de Manutenção de 2.ª cl.



† *M. da Conceição R. de Brillo*
Bilheteira de 3.ª classe

Coisas que não estão certas

Há coisas que não estão certas e, em aritmética, pode ser a seguinte uma delas: — *Demonstrar que zero dividido por zero é igual a catorze.*

Não se pretende que os solucionistas dos problemas re-creativos tentem fazer a demonstração, porque de antemão prevemos que a classificação de absurda.

É uma questão absurda, decerto, mas é fácil demonstrar que

$$\frac{0}{0} = 14 \quad (1)$$

Ora $49 - 49 = 0$

e também é $7 - 7 = 0$

Sabemos que $49 = 7^2$. Portanto poderemos escrever o primeiro membro da equação (1) do seguinte modo:

$$\frac{7^2 - 7^2}{7 - 7}$$

Logo $\frac{7^2 - 7^2}{7 - 7} = \frac{(7 + 7)(7 - 7)}{7 - 7}$

e eliminando o factor comum $(7 - 7)$

vem $(7 + 7) = 14$

e por conseguinte

$$\frac{0}{0} = 14$$

Digam lá agora que isto não é matemático

Tabela de preços dos Armazens de Víveres, durante o mês de Setembro de 1945

Gêneros	Preços	Gêneros	Preços	Gêneros	Preços
Arroz mercantil kg.	4\$50	Massas cortadas: Macarrão e		Queijo da serra kg.	24\$00
Açúcar de 1. ^a »	4\$80	Macarronete — Córadas kg.	5\$30	Sabão amêndoa »	1\$50
Azeite extra lit.	10\$80	Massinhas: Cotovelos, cotove-		» Corrente »	4\$20
» fino »	10\$30	linhos, miosolis, pevide, etc.		» Especial »	6\$30
Bacalhau Inglês kg.	variável	— Córadas kg.	5\$70	» Offenbach »	4\$40
» Nacional »	»	Meadas: Aletria, macarrão e		Sal lit.	\$40
Batata »	»	macarronetes — Córada. kg.	5\$90	Toucinho kg.	11\$60
Carvão de sôbro »	1\$05	Massas cortadas, massinhas e		» entremeado »	13\$60
Cebolas »	variável	meadas: Em pacotes — Cór-		Vinagre lit.	2\$30
Chouriço de carne »	25\$20	radas kg.	8\$40	Vinho branco »	2\$15
Farinheira kg.	14\$50	Bambus: Esparguete, macar-		Vinho tinto »	1\$90
Feijão Colonial lit.	4\$35	rão e macarronele: a gra-		» (em Campa-	
» branco miúdo »	6\$40	nel (córadas) kg.	8\$40	nhã e Gaia) »	2\$20
» frade. lit. 3\$80, 5\$40 e	6\$80	Ovos dúz.	variável	Vinho branco (em Cam-	
Lenha kg.	\$40	Presunto kg.	24\$00	panhã) »	2\$30
Manteiga »	33\$00	Queijo tipo flamengo kg.	24\$00		

Os preços dos gêneros sujeitos a imposto são acrescidos desse imposto.

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

Além dos gêneros acima citados, os Armazens de Viveres têm à venda tudo o que costuma haver nos estabelecimentos congêneres, e também tecidos de algodão, malhas, atalhados, fazendas para fato, calçado e louça de ferro esmaltado, tudo por preços inferiores aos do mercado.

Quem for económico deverá abastecer-se nos Armazens de Viveres, com o que contribuirá, também, para a prosperidade da sua Caixa de Reformas, que representa o futuro de todo o funcionario ferroviário

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 deste Boletim não se vendem avulso.

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.**).