

Arquivo

C.P.A.

BOLETIM

BOLETIM DA C. P.

PUBLICAÇÃO MENSAL

DA DIRECÇÃO GERAL DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES
DESTINADA EXCLUSIVAMENTE AO PESSOAL

Problemas recreativos

CORRESPONDÊNCIA

Indico a seguir os números atribuídos aos concorrentes ao prémio do trimestre Janeiro-Março.

Alerta ..	000 a 037	Martins.....	494 a 531
Bandarra	038 a 075	Mefistófeles	532 a 569
Barrabás	076 a 113	Novata	570 a 607
Britabrantes	114 a 151	Paladino	608 a 645
Costasilva	152 a 189	O Profeta.....	646 a 683
Cruz Kanholo	190 a 227	P. Rêgo.....	684 a 721
Dalotos	228 a 265	Preste João	722 a 759
Diabo Vermelho	266 a 303	Radamés	760 a 797
Elmíntos	304 a 341	Roldão	798 a 835
Fred-Rico.....	342 a 379	Veste-se	836 a 873
Manelik	380 a 417	Visconde de Cambolh..	874 a 911
Marcial	418 a 455	Visconde de la Morlière	912 a 949
Marquês de Carinhas...	456 a 493	Zéfran Cisco.....	950 a 987

O número premiado será aquele que corresponder aos 3 últimos algarismos do 1.º prémio da lotaria da Santa Casa da Misericordia de 22 de Julho.

O director desta Secção pede aos senhores colaboradores o favor do envio de enigmas em verso e de logogramas.

Resultados do n.º 118

QUADRO DE DISTINÇÃO

Mefistófeles, 19 votos — Produção n.º 7

Outras votações:

Zéfran Cisco 4 votos — Produção n.º 15

QUADRO DE HONRA - TOTALISTAS

Alerta, Bandarra, Britabrantes, Dalotos, Marcial,
Mefistófeles, Paladino, Profeta e Zéfran Cisco (20).

QUADRO DE MÉRITO

Novata, Roldão, Cruz Kanholo, Costasilva P. Rêgo, Sanauso,
Veste-se, Fred-Rico e Elmíntos (18); Marquês de Carinhas,
Visconde de la Morlière, Visconde de Cambolh,
Diabo Vermelho, Manelik, Preste João, Barrabás
e Radamés (16).

Soluções:

- 1 — Moquamo; 2 — Patarata; 3 — Serena-sena; 4 — Tabaco-taco; 5 — Petenta-peta; 6 — Latada-lada; 7 — Magano-mano; 8 — Perau; 9 — Pororom; 10 — Memória; 11 — Ferula; 12 — Celestina; 13 — Maceira; 14 — Frama-Mafra; 15 — Labor-borla; 16 — Hema, enula, murena, alepida, Anibal, adaba, alão; 17 — Etapa, Tavola, aveleda, polixena alexicaco, adecados, anadas acoimo, ossos; 18 — Um grande remorso me consome; 19 — Via-longa; 20 — Nada com nada é.

Aditivas

1 — Da praga tomou «nota» o jury-2-1.

Mefistófeles

2 — O ocioso deve seguir o exemplo do «homem» que trabalha e nunca se prestar a vadiagens-3-1.

Britabrantes

3 — O que promove o apetite é, não termos penas mas sim um bom jantar com molhos apurados-2-1.

Novata

4 — Fiquei desnorteado com o feixe de vides muito apertado-2-1.

Otrebla

Aumentativa

5 — A «tabafeia» foi assada no «toro de lenha em que se apoiam as achas, na lareira»-2.

Paladino

Biformes

6 — Por causa deste remendo que toma todo o lado do sapato, não tive o desejado calor na peleja-3.

P. Rêgo

7 — Ao gladiador, que combatia á hora do meio-dia, era concedida uma boa sesta-5.

Dalotos

8 — E' um homem feio porque se entrega à bebedice-2.

Zéfran Cisco

Duplas

9 — O prato da balança é do feitio do cabaço da América-2.

Costasilva

10 — O meu livro manual intitula-se, livrinho de ementas-5.

Novata

11 — Qualquer dia «trato» de comprar uma vivenda-3.

P. Rêgo

12 — A tua interpretação foi uma reflexão maligna-3.

Cruz Kanholo

13 — Não posso reter na imaginação as palavras que o doido profere a miude-4.

Fred Rico

14 — Mas que impertinência! Até faz canceira-3.

Veste-se

(Continua na outra página interior da capa)



Uma velha rua de Évora

*Fotog. de Abel Leite Pinto, Empregado de 2.^a classe
da Divisão de Via e Obras.*

BOLETIM DA CP



ÓRGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL E PESSOAL DA COMPANHIA

PROPRIEDADE

DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO
PORTUGUESES

Editor: Comercialista *Carlos Simões de Albuquerque*

DIRECTOR

O DIRECTOR GERAL DA COMPANHIA
Engenheiro Alvaro de Lima Henriques

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da Companhia

ADMINISTRAÇÃO

LARGO DOS CAMINHOS DE FERRO — Estação
de Santa Apolónia

SUMÁRIO: A propósito do motor «Diesel». — Grupo Desportivo dos Ferroviários do Barreiro
— Gases de combate. — Pessoal.

A propósito do motor “Diesel”

QUAL dos nossos leitores não terá ouvido falar do motor «Diesel»? Se muitos — pela natureza dos serviços que desempenham, pelas tendências do seu espírito, ou por outro qualquer motivo — não têm tido ocasião de se familiarizar com o funcionamento daquele motor, ou de, com êle, travar conhecimento, ainda que apenas teórico, em livros da especialidade, o que é certo é que, a todos ou a quase todos, não é estranha a designação, hoje tão generalizada, por que são conhecidos os motores construídos segundo os princípios estabelecidos pelo alemão Rudolfo Diesel e que tanta celebriidade conquistaram para o seu nome.

Várias aplicações tem dêles feito a nossa Companhia, sendo talvez a mais geralmente conhecida, por mais em contacto com o público, a que se pode ver no seu novo vapor «Évora» da carreira Lisboa-Barreiro; e é de esperar que, em breve, o emprêgo de

carruagens automotoras na rede da C. P., mais em contacto venha pôr o seu pessoal com êste género de motores.

* * *

Ao nome de Rudolfo Diesel anda ligado um trágico mistério: o da sua morte. Suicídio? Crime? Não foi isso posto suficientemente a claro até hoje.

O certo é que, na noite de 29 de Setembro de 1913, ao atravessar o canal da Mancha dirigindo-se de França para Londres — onde devia encontrar alguns industriais ingleses e ser recebido pelos dirigentes do Almirantado — e depois de, pelas 10 horas da noite, se ter despedido de alguns amigos seus companheiros de viagem, dizendo-lhes que voltariam a vêr-se no dia seguinte, êle se retirou para o seu camarote, após o que não mais tornou a ser visto.

Uma semana mais tarde, um barco de pesca holandês colheu um corpo já irreconhecível, que os tripulantes tornaram a lançar ao mar depois de retirarem das algibeiras do fato que o revestia vários objectos nelas contidos, alguns dos quais — um canivete, um estôjo para óculos e uma bolsa — foram depois reconhecidos como tendo pertencido a Diesel.

O mistério que envolveu esta morte não tardou, como era natural, a dar lugar a várias hipóteses, entre as quais uma bem pouco favorável à memória de R. Diesel, como foi a de que o seu desaparecimento não teria representado mais do que um castigo infligido, por agentes de espionagem alemã, àquele que eles consideravam um traidor e que, nessa qualidade, se dirigia a Inglaterra.

Esta explicação, que foi acolhida com um certo crédito, parece, porém, dever ser posta de parte, pois uma biografia de Diesel, há pouco publicada por um seu filho, veio dar a conhecer que, a-pesar-da extensão dos seus negócios e da sua fama mundial, ele lutava, em 1913, com grandes dificuldades financeiras provenientes de especulações infelizes e de fortes perdas, não se achando longe da falência. Este facto bem poderia tê-lo levado a recorrer ao suicídio, tanto mais que, segundo parece, essa ideia não andava muito afastada do seu espírito, pois, por várias vezes, um tal expediente fizera objecto de conversas com um outro dos seus filhos, o qual — mal cuidando certamente que a ideia poderia vir a ser adoptada por seu pai — observara, em certa ocasião, que a melhor e mais simples forma de uma pessoa desaparecer era lançar-se de um barco ao mar alto.

*

* * *

Mas, seja como fôr, o que é incontestável é que o nome de Diesel alcançou fama mundial e que o seu motor em poucos anos conquistou a mais justa celebriidade e a maior expansão.

Quem era, porém, Rudolfo Diesel e como foi ele levado à concepção da sua descoberta? Nascido em 1858, fez Diesel os seus estudos de engenheiro em Augsburgo e em Munique, no seu país natal, a Alemanha. Era então o reinado incontestado da máquina a vapor, e o facto de esta não desenvolver senão uma parte relativamente reduzida da energia produzida pela combustão do carvão, impressionou o moço engenheiro que, numas suas notas, escrevia: «Devê ser possível utilizar a energia directamente, sem desperdício, mas qual o meio de o conseguir?»

Foi o acaso — à semelhança do sucedido com Newton, a quem a queda de uma maçã pendente da árvore pôs no caminho da descoberta da fundamental lei da atracção universal — que fez entrever a Diesel o princípio sobre o qual ele veio a basear a construção do seu motor? Com verdade ou não, disse-se ter sido a observação de um pequeno aparelho de ar comprimido, em que a pressão determinava o aparecimento da chama, que fez brotar no espírito de Diesel a ideia inicial da sua notável descoberta.

Em Paris, onde então representava a firma do professor Carl Lind, de Munique, um dos primeiros realizadores dos aparelhos refrigeradores, ele consagrava tôdas as suas noites ao estudo do seu motor, isto é, de um motor que ele já sabia deveria ser constituído por um cilindro em que o ar seria fortemente comprimido e levado, ao mesmo tempo, a uma alta temperatura, e no qual uma gota de carburante, injectada no momento da compressão, se inflamaria espontâneamente em contacto com o ar quente, repelindo assim um êmbolo. Por esta forma, e dada a simplicidade deste sistema, Diesel estava certo de que muito pequena deveria ser a perda de energia.

Prosseguindo os seus estudos — e é curioso notar que os fazia únicamente no papel e não em realizações experimentais — ele obteve em 1893, em Berlim, a patente da sua invenção, publicando, ao mesmo tempo, um folheto em que figuravam os planos da sua máquina.

Pouco interesse despertou entre os técnicos esta invenção, que não existia senão no papel, mas, a-pesar-disso, Krupp não teve dúvida em financiar Diesel, o que permitiu a êste apresentar o seu primeiro motor, em Agosto de 1893, na sua oficina de Augsburgo. E foi então o triunfo, triunfo manifestado por forma estranha — violenta e extremamente ruídososa, é certo — mas que veio provar estar o inventor no bom caminho.

Uma detonação, semelhante a um tiro de canhão, se produzira apenas, posto o aparelho em marcha, se fez a injecção do carburante vaporizado no ar comprimido a uma elevada temperatura. Várias peças do motor fôram arrancadas e projectadas de encontro às paredes, mas Diesel, que teve a sorte de não ser atingido, triunfava assim por esta forma inesperada e extremamente violenta, mas confirmadora de que os seus estudos e projectos eram perfeitamente fundamentados.

Obtida esta certeza, restava-lhe executar um trabalho de aperfeiçoamento, de afinação, que, ainda assim, lhe consumiu quatro anos de porfiados esforços, até à apre-

sentação final, perante diversos sábios e engenheiros de muitos países, dum motor «Diesel» de 20 cavalos.

Diesel experimentou os mais variados carburantes: pó de carvão, óleos de ricino, de palma, etc., até aos sub-produtos do petróleo, tendo sido com êstes últimos que conseguiu, para o seu motor, uma das mais importantes vantagens que o distinguem: a economia.

Adolfo Bush, industrial americano, comprou a Diesel os direitos para exploração da sua patente nos Estados Unidos, onde, um ano depois, foi construído em Saint-Louis o primeiro dois-cilindros «Diesel».

Conseguiu assim Rudolfo Diesel a celebriade, graças à sua invenção, cujo enorme desenvolvimento êle predisse em conferências realizadas durante uma viagem que fez nos Estados Unidos. A esse desenvolvimento — para o qual a guerra certamente contribuiu — ainda hoje continuamos a assistir, vendo continuamente alargar-se o campo das aplicações do motor «Diesel» na terra, no mar e nos ares.

Nós prestamos **serviços** ao Públíco;
nós **servimos** o Públíco.

Servir, implica delicadeza,
afabilidade, solicitude.



Nós temos de ser delicados, afáveis,
solícitos para com o Públíco.

Grupo Desportivo dos Ferroviários do Barreiro

Vamos terminar nêste número o relato que vimos fazendo dos principais factos da vida desta simpática instituição.

Em 18 de Julho, por iniciativa do Club Naval Barreirense e sob a organização técnica do Grupo Desportivo, realizaram-se na praia



Um grupo feminino de voley-ball, de alunas da escola do Grupo Desportivo

do Barreiro, várias provas de remo, tendo uma delas sido interessantíssima, pelo entusiasmo que conseguiu despertar na assistência. Tratava-se da disputa da taça «Engenheiro Menda», tendo o grupo conseguido chegar à meta em 1.º lugar, ficando assim em seu poder, e definitivamente, a referida taça.

A fim de valorizar ainda mais a turma de remo, foi convidado para treinador o Sr. António Soares, tendo-se obtido bons resultados com a sua proficiente orientação.

Entretanto, alargando a sua esfera de acção, foi inaugurada uma Secção de Tiro; a carreira foi instalada nas Oficinas Gerais, verificando-se um entusiasmo grande por esta nova modalidade.

Em 7 e 8 de Agosto, na Figueira da Foz, nas regatas internacionais, o Grupo, na primeira eliminatória, ficou classificado em primeiro lugar.

Tomou também parte no Campeonato Nacional de Remo de 1937 em Yoles de mar, na categoria de principiantes e Juniors, e em ambas foi o Grupo classificado em 1.º lugar. Com estas vitórias, ficou pela segunda

vez detentor da taça C. P. e do título de Campeão Nacional.

Em Dezembro de 1937 e organizado pelo jornal «Os Sports», realizou-se o «Torneio de Preparação», por jornadas, tendo o Grupo concorrido em Yoles de mar e conseguido obter a 2.ª classificação. Foi nesta ocasião inaugurada oficialmente a Secção de Ping-Pong que começou logo tomado grande incremento e chamado a si um número bastante elevado de sócios, adeptos desta modalidade. Os jogadores de Ping-Pong tomaram parte na disputa de uma taça instituída pela Câmara Municipal do Barreiro, tendo obtido boa classificação.

Foi também montada uma escola de natação para sócios e seus filhos, tendo como instrutor o Sr. José Crisóstomo Teixeira, professor de Ginástica.

Atendendo a bastantes pedidos para admissão de crianças na escola, resolveu-se



Um grupo masculino de voley-ball, de alunos da escola do Grupo Desportivo

criar uma segunda aula, procedendo-se nessa altura à separação dos sexos e tendo sido admitida a professora Snr.ª D. Maria Adelaide Morato para a aula do sexo feminino, ficando a escola com uma freqüência média de 80 alunos de ambos os性os.

Foi concedido ao Grupo, pela Comissão Executiva da C. P., um vasto terreno situado

no terrapleno de Cacilhas e no qual se procedeu à instalação dum campo de *Basket-ball*, balneários, etc. Esse campo foi convenientemente vedado e arborizado com 320 «miosporos», gentilmente cedidos pela Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquáticas.

A exemplo do que já havia sido feito no ano anterior, na véspera do Natal e na ampla sala da escola, realizou-se uma linda festa



Os aprendizes das oficinas da C. P., na praia da Costa de Caparica

infantil, a qual constou da inauguração de uma árvore do Natal e da distribuição de bolas e brinquedos aos 80 alunos da escola e do curso de ginástica, todos filhos de empregados ferroviários.

Em Janeiro de 1938 e na Secção de Remo prosseguiu-se na disputa do torneio da taça «Preparação», tendo o referido torneio durado até Maio, no total de cinco provas, ficando o Grupo classificado em primeiro lugar, e, por isso, possuidor da taça «Albano dos Santos».

Pela Comissão Executiva da C. P. foi atribuída ao Grupo uma subscrição anual destinada a manter e possivelmente melhorar diversas secções desportivas. Esta verba veio facilitar enormemente a vida do Grupo, em face dos encargos inerentes à manutenção do pessoal docente, treinador, aquisição de material, etc., serem já bem importantes.

Foi legalizada a situação da escola em 1938, tendo também a Direcção conseguido que à referida Escola fosse reconhecido o carácter de «instituição de beneficência».

Este reconhecimento trouxe bastantes benefícios por os alunos ficarem isentos do pagamento de propinas de matrícula, reconhecimento de assinaturas nos documentos escolares, etc.

A eleição dos Corpos Gerentes para o ano de 1938-1939 deu o seguinte resultado:

DIRECÇÃO

João da Silva Júnior — Presidente.
Arnaldo da Silva Mendes — Secretário.
João Casimiro Paulo — Tesoureiro.

CONSELHO TÉCNICO

Eng.º Mendia — Presidente e delegado da secção de instrução.

Eng.º Bravo — Delegado da Secção de Ginástica.

Eng.º Baptista — Delegado da Secção de Remo.

Eng.º Bruschi — Delegado da Secção de *Basket*.

José Ferreira Pires — Delegado da Secção de tiro e *Ping-Pong*.

Manuel António Capela Bolina — Delegado da Secção de *foot-ball*.

Em 10 de Julho concorreu o G. D. aos campeonatos nacionais de velocidade ao longo da muralha da Junqueira, em Lisboa,



Os aprendizes das oficinas da C. P. na mata dos Serviços Florestais (Costa de Caparica)

com duas tripulações em *Yoles* e em *Schell*, tendo obtido a 1.ª classificação em *Yoles* e, implicitamente, o título de Campeão Nacional pela terceira vez. Desenvolvendo a sua esfera de acção, foi também nesta ocasião inaugurada com bastante agrado uma Secção de jôgo de Pau.

Nos dias 24 e 25 de Julho realizaram-se na Figueira da Foz os Campeonatos Nacio-

nais de Remo aos quais o Grupo concorreu com tripulações de *Schell* e *Yole*, tendo esta última obtido o título de Campeão Nacional, ficando assim detentora, por mais um ano, da taça C. P.

Em 6, 7 e 8 de Agosto também concorreu às Regatas Internacionais realizadas na Figueira da Foz para disputa da taça «Alemanha» e taça «Federação Portuguesa de



Concorrentes ao campeonato nacional de remo, em 1938

Remo». A tripulação do Grupo ficou classificada em 2.º lugar.

Em 4 de Setembro tornou a concorrer às festas náuticas do Barreiro, realizadas na praia da mesma vila, tendo sido disputada e ganha pelo Grupo a taça «J. Santos» e bem assim a taça «Barreiro».

Em Cascais, em 2 de Outubro de 1938, também concorreu às provas da «Flâmula de Outono», não tendo concluído essas provas, devido ao facto do Grupo não possuir um barco «In-riggers» para conclusão do Campeonato, isto a-pesar de, na altura da interrupção, se encontrar à frente da classificação.

No fim do ano lectivo realizaram-se as passagens de classe e os exames de ensino primário elementar — 1.º grau — com resultados satisfatórios.

A exemplo dos outros dois anos, realizou-se em 23 de Dezembro a festa da Arvore do Natal, tendo decorrido com o mesmo brilhantismo, entusiasmo e alegria dos anos anteriores.

Em Janeiro do corrente ano e conforme se encontra oficialmente determinado, fôram colocados crucifixos nas escolas, continuando assim o Grupo a bem desempenhar a sua missão, isto é, a velar pela formação física, intelectual e moral dos seus associados.

E eis, em síntese, em traços simples e descoloridos, a vida do Grupo Desportivo dos Ferroviários do Barreiro, através os seus 9 anos de existência.

Pensa a actual Direcção na fundação de uma biblioteca para crianças e adultos, onde os espíritos se recreiem, instruindo-se.

E a actual Direcção do Grupo consubstanciando o pensamento e o desejo de todos os seus sócios, plena de boa vontade, só deseja também que as futuras Direcções consigam elevar o nome do Grupo Desportivo dos Ferroviários do Barreiro tão alto quanto possível e que todas as suas acções sejam sempre norteadas por um desejo, que é o permanente desejo da actual Direcção:

Trabalhar sempre mais e melhor.

As fotografias que têm ilustrado este artigo
são da autoria do Sr. Engº Mendia.



Gases de combate

Conferência realizada pelo Sr. Dr. António de Almeida Figueiredo, no Ateneu Ferroviário, na noite de 11 de Março passado

(Continuação)

O que acabo de lhes dizer é já velho, embora, infelizmente, nem por todos conhecido. A guerra futura por certo dará a conhecer a série de surpresas que têm estado melhor ou pior escondidas e sobre as quais pouco se conhece.

Todavia, esse pouco permite-nos dizer que, por exemplo, os americanos conseguiram obter compostos que tornam o ar irrespirável na proporção de 1 para 10 milhões, outros, sufocantes, que vêm agravados os seus efeitos quando os gaseados respiram o ar puro e se tornam explosivos ao atingirem determinada concentração, e, finalmente, outros, que são venenos do sistema nervoso cem vezes mais activos do que a estricnina, capazes de atravessar a pele sem qualquer lesão exterior e causar instantaneamente a morte ou provocar perturbações mentais incuráveis.

A estes dados, que não devemos considerar puras «americanices» porque os subscrevem nomes dignos de todo o crédito, respondem os franceses com a descoberta, feita por uma senhora, dum composto do qual também basta uma única inalação para produzir a morte, os russos, com a famosa «lepra galopante», e, outros benfeiteiros da humanidade — se benefício é a passagem desta vida para outra melhor... — com a descoberta de compostos que atacam não só os animais e as plantas mas também as próprias máquinas, impossibilitando de trabalhar os motores de explosão.

É fácil de prevêr as consequências de tal descoberta numa época de intensa motorização dos exércitos.

Não desejava passar adiante sem vos lembrar algumas normas muito vagas e muito gerais acerca do tratamento.

Claro está que este deve ser feito por pessoal especializado e devidamente prote-

gido com fatos e máscaras protectoras, pois as pequenissimas partículas de arsinas que se depositam no vestuário dos atingidos podem lesar os que os socorram, ou determinar, nos primeiros, novas crises ao serem arrastadas para a atmosfera quando os despem. Os iperitados são também altamente contagiosos para os que os rodeiam.

O tratamento dos gaseados tem certas particularidades em relação com o agente agressor; por exemplo: a respiração artificial, por métodos manuais ou por meio de aparelhos, deve ser feita, e com urgência, no tratamento dos intoxicados pelo ácido cianídrico, mas está absolutamente contraindicada no tratamento dos atingidos pelos gases sufocantes. É, pois, absolutamente necessário um pessoal especializado. Há, porém, um certo número de coisas que todos devem saber, porque todos as podem fazer; outras há que, embora todos devam saber, só alguns podem fazer. A umas e outras nos vamos referir rapidamente.

Há três obrigações fundamentais:

- 1.^a — Os gaseados devem ser tirados da atmosfera contaminada o mais rapidamente possível.
- 2.^a — Todos os gaseados, qualquer que seja o seu estado aparente, devem ser colocados em repouso absoluto, com a cabeça alta, os que estiverem congestionados, afogueados, como vulgarmente se diz, e, com a cabeça baixa, os que estiverem pálidos.
- 3.^a — Todos devem ser aquecidos por qualquer meio: botijas, cobertores, etc..

Sob nenhum pretexto se lhes permitirão quaisquer esforços, nem se lhes darão alimentos e, muito menos, bebidas alcoólicas.

Convém saber ainda outras coisas igualmente ao alcance de todos.

A acção dos gases vesicantes pode ser quase por completo anulada pela água, se se conseguir fazê-lo durante os três primeiros minutos. Portanto, impõe-se a lavagem dos vesicados logo que se possa fazer; devem ser bem ensaboados, mas sem nunca fazer atritos ou fricções na pele onde, antecipadamente, terão sido absorvidas com algodão ou papel de filtro as gotículas de iperite que eventualmente se encontrem.

Há duas substâncias que em quase todas as casas se encontram: o bicarbonato de sódio e o permanganato de potássio. Pois bem: elas constituem uma valiosa arma no tratamento. O primeiro para lavagens da pele em soluções concentradas até 20 gramas por litro de água, e o segundo para lavagens da pele e dos olhos e nariz em soluções que contenham 22 gramas por litro de água, quer mesmo para ingerir abundantemente.

A água oxigenada pura e o vulgar cloreto de cálcio também podem ser usados com vantagem para lavar a pele com o fim de neutralizar a iperite. Há certas substâncias, por exemplo, o álcool, a gasolina e o petróleo que são capazes de extraír a iperite da pele, porque a dissolvem. Mas como a não neutralizam, isto é, não destroem as suas propriedades, é preciso usá-las com grande abundância para que a diluição seja maior.

Em muitas casas há também vulgares calmantes da tosse que podem ser usados sem receio, e quem souber dar injecções e tiver à mão as tão vulgares ampolas de óleo canforado, pode pôr em prática as suas habilidades, prestando um benefício real sem qualquer prejuízo.

Muitas são as coisas que se devem fazer, mas apenas cito aquelas que todos podem executar enquanto aguardem socorros, pois embora se diga que «de médico e de louco todos temos um pouco», a verdade é que a restante terapêutica exige certos conhecimentos e prática, e está relacionada, até certo ponto, com o conhecimento do agente agressor em causa.

Mas, perguntar-se-á, pode saber-se durante um ataque qual o gás utilizado?

Pode, sim, não só pela observação atenta dos atingidos que permite estabelecer fortes presunções, mas ainda por um conjunto de medidas que tornam possível o revelar e caracterizar os gás na atmosfera em pequenas quantidades ainda inofensivas e com a antecedência precisa para se estabelecer a defesa. Incumbe tal tarefa aos chamados «serviços de detecção», que se servem, quer da detecção fisiológica, quer da detecção físico-química.

A detecção fisiológica, isto é, a realizada apenas com os nossos sentidos é a mais rudimentar, mas, evidentemente, a mais fável.

A *vista* pode-nos avisar do perigo quando se vêem ao longe, trazidas pelo vento, nuvens de aspecto pesado e coloração suspeita.

Também o olfacto é capaz de nos revelar a presença, por exemplo: do cloro, pelo seu cheiro acre e sufocante, do fosgénio, que cheira a feno pôdre; da iperite, que cheira a cravo ou a mostarda; da lewisite, que cheira a gerânio, etc..

Isso, porém, exige um treino e preparação especiais, para o que se podem usar os chamados «fósforos de prova», cuja combustão liberta pequenas quantidades de gás, geralmente inofensivas mas suficientes para a sua caracterização. Na Alemanha, na Suíça, na França, preparam-se deste modo, embora por processos diversos, equipes de farejadores.

A verdade, porém, é que já na última guerra era costume disfarçar o cheiro dos compostos emitidos com o de outros de cheiro mais activo, lançados simultaneamente ou um pouco antes.

Deixemos, por isso, a detecção fisiológica e passemos a outra mais rigorosa.

Tornar-se ia extremamente demorado passar em revista todos os métodos de detecção conhecidos. Basta saber que se preparam papéis indicadores embebendo tiras de papel de filtro em determinados solutos. Humedecendo-os mais tarde, na ocasião do

uso, verifica-se uma mudança de coloração em presença dos compostos para que foram preparados. Por exemplo, para a detecção do cloro, que também pode fazer-se pela mudança para verde da chama azul duma lâmpada de gasolina, ardendo sob uma rede de cobre, podemos fazer o seguinte: prepara-se um papel indicador embebendo-o primeiro em goma de amido a 1% e, depois de seco, em iodeto de potássio a 1%. Guarda-se seco e humedece-se na ocasião do uso, obtendo-se uma cor azul em presença do cloro e ainda do fosgénio, cloropicrina e brometo de benzilo.

Quem por estes assuntos se interessar, encontra em diversos livros e revistas muitas fórmulas, conforme a natureza do agente agressor.

A detecção pode ainda ser feita com vários aparelhos, uns baseando-se nos princípios que anunciamos, como o detector Dreger-Schroeter, outros funcionando de modo diferente, como o detector Malsallez. Deve ser um bom aparelho, pois que publicações francesas recentes parecem ignorá-lo, e quando uma coisa parece ignorada... é porque é boa; se fosse má, não deixariam de o proclamar.

Ligada intimamente à detecção, encontra-se a neutralização, que tem por fim o combate directo ao agente agressor, destruindo-o, tornando-o inactivo, e para a qual eu me permito chamar muito especialmente a vossa atenção. Purifica-se, deste modo, rapidamente, a atmosfera contaminada, tornam-se habitáveis os logares iperitados, previnem-se os desastrosos efeitos que teria a penetração eventual de pequenas quantidades de agressivos no interior dos abrigos.

O conhecimento da neutralização é uma imperiosa necessidade, principalmente nos países onde não há abrigos e onde as máscaras em poder da população civil se podem contar pelos dedos das mãos... sobrando muitos...

A neutralização é feita pulverizando, diversas soluções com pulverizadores especiais ou com os vulgares usados na agricul-

tura de tipo Vermorel, ou, em pequenos locais, os de insecticidas, tipo *Fly-Tox*.

Há duas regras gerais que convém não esquecer:

- a) — Quanto mais finas forem as partículas de líquido projectadas, mais perfeita será a neutralização obtida;
- b) — Quando não fôr conhecido o agente agressor, utilizar sempre a solução de carbonato de sódio Solvay a 12%.

Para evitar maçá-los mais do que estou fazendo, além desta solução, apenas lhes citarei mais quatro.

A primeira é especialmente destinada ao fosgénio e compõe-se de:

Hipossulfito de sódio	50 gramas
Carbonato de sódio Solvay....	50 gramas
Água.....	1 litro

Contra a cloropicrina, fosgénio, cloro, palete, etc. etc. pode usar-se a solução seguinte, que se conserva indefinidamente em frascos bem fechados e se dilui em 10 litros de água no momento do uso; compõe-se de:

Fígado de enxofre	240 gramas
Lexívia dos saboeiros.....	140 c. c.
Água q. b. p.....	1 litro

Contra a iperite podemos fazer pulverizações com a solução seguinte, que só deve preparar-se no momento do uso:

Permanganato de potássio	10 gramas
Acetona purificada.....	90 c. c.
Ácido acético	10 c. c.

ou utilizar o caldo espesso de cloreto de cal.

Insisto novamente no interesse do conhecimento deste assunto, tanto mais que todas as soluções podem fazer-se facilmente, pois a neutralização é de enorme utilidade.

É certo que para a protecção individual e para a colectiva outros meios há, mais eficazes e seguros, os quais consistem, como calculam, nas máscaras e nos abrigos.

As máscaras anti-gás têm por fim permitir a permanência dum indivíduo numa atmosfera tóxica sem que ele seja prejudicado.

cado. Se o problema está de há muito satisfatoriamente resolvido pelo que respeita aos adultos, o mesmo se não passava com respeito às crianças, sobretudo às de tenra idade, pois ainda não tem um ano o primeiro diploma oficial que em França regulamentou este assunto, e pouco distam de dois anos as experiências efectuadas, creio que pela primeira vez em todo o mundo, com crianças de alguns meses apenas.

Fundamentalmente, todas as máscaras de protecção se dividem em dois tipos: filtrantes e isolantes ou auto-protectoras. Sem entrar em detalhes, apenas direi que, feitas de materiais diversos, impermeáveis aos gases, se adaptam estreitamente à face, impedindo a entrada do ar exterior, a não ser por um bocal, e possuem visores cujo embaciamento é evitado por diversos processos. O bocal está em comunicação com o ar livre por um filtro que retém as poeiras e gás nocivos, nas máscaras filtrantes. Nas máscaras ou aparelhos isolantes, não há qualquer comunicação com o exterior e o bocal está ligado a um reservatório de oxigénio ou a este, e um outro contendo uma substância capaz de recuperar o oxigénio exalado com a nossa respiração.

O que interessa saber é que para a população civil são preferíveis os aparelhos filtrantes, mais baratos, mais cónmodos, e assegurando a protecção durante um maior espaço de tempo do que as outras, pois os filtros não perdem as suas propriedades, se o portador os utilizar, mesmo durante muito tempo, numa atmosfera isenta de tóxicos. Pelo contrário, os aparelhos isolantes, tendo as suas indicações precisas, para as quais são insubstituíveis, são mais pesados, caros e incómodos e apresentam, sobretudo, o grave inconveniente de não darem um tempo de protecção superior a duas ou três horas, desde que sejam colocados, avisando, contudo, automaticamente, quando está esgotada a reserva de oxigénio. São, portanto, mais aconselháveis as máscaras filtrantes, a-pesar-de poder causar apreensões a ideia de que possam vir a ser usados tóxicos não retidos pelos actuais filtros, o que, diga-se de passagem, não é provável.

É preciso fazer notar que o porte duma máscara exige um treino aturado, sem o qual os portadores pouco tempo as podem tolerar, embora não causem o mínimo incômodo e permitam fazer ginástica, correr,altar e até nadar a quem esteja habituado ao seu porte. Noutros países, quase todas as fábricas têm «galerias de prova», acidentadas para dificultar o percurso, e impregnadas de lacrimogénios que o pessoal é obrigado a percorrer durante os exercícios que efectua, habituando-se ao uso da máscara e verificando se ela se encontra em boas condições.

Mais do que isto vos interessará saber que há um certo número de substâncias capazes de proteger de um modo relativamente satisfatório.

São essas substâncias, entre outras, o pão de que nos alimentamos, as folhas frescas, as ervas, a terra escura, rica em matérias orgânicas, a palha, o algodão, a neve, as algas, o carvão de madeira, etc. Com elas se pode improvisar um aparelho rudimentar, sim, mas suficiente e eficaz... *conforme a habilidade do artista...* Vejamos como isto pode ser feito.

Os olhos podem ser protegidos com óculos, dos usados pelos motociclistas, havendo alguns com um rebordo de borracha, que asseguram uma adaptação perfeita. Quanto às vias respiratórias, podem proteger-se com as substâncias indicadas ou, se absolutamente mais nada houver, ao menos com um pano humido. Claro está que quem fôr mais cuidadoso e previdente, pode fazê-lo dum modo mais perfeito com pouco trabalho e escasso dispêndio, da seguinte maneira:

Dobra-se, em diagonal, um lenço ou pano fino com o comprimento suficiente para se atar na nuca e altura precisa para tapar a boca e o nariz.

Nesse lenço colocar-se-à, antes de o dobrar, uma primeira camada de carvão de madeira, esmigalhado em pequenos fragmentos; os resultados serão muito melhores se estiver embebido em glicerina. A seguir, e separada da anterior por uma delgada capa de algodão, ou celulose, também fácil de

adquirir, coloca-se uma camada constituída por permanganato de potássio e cal sodada, se houver...

Por último, um saquinho de gaze com urtropina em pó e nova camada de algodão. Dobra-se o lenço com as pontas para dentro de modo que a primeira camada descrita fique para fora, e consegue-se dêste modo um filtro que pouco difere dos usados pelos soldados ingleses ao terminar a guerra.

Resta-nos considerar a defesa da pele contra os gases vesicantes. Só pode ser feita por meio de trajes especiais impermeáveis, que apresentam o grave inconveniente de não permitirem o arejamento do corpo. Para obviar a este inconveniente trabalha-se hoje no sentido de descobrir um composto tal que, impregnando os fatos vulgares, fosse capaz de reter a iperite, e assim restaria apenas a protecção de pequenas porções de pele ainda expostas, o que, até certo ponto, se poderia fazer com certas pomadas protectoras. É preciso, todavia, notar que actualmente apenas há dois produtos que dão bons resultados e que os outros não só nenhum benefício prestam, como ainda são prejudiciais; só a antiphlogistine — americana — e o glikycol — alemão — merecem ser retidos.

Na espectativa dos bombardeamentos aéreos, a vida do cidadão pacífico não ficaria resguardada apenas com as máscaras e os vestuários anti-gás.

Contra os ataques por aviões, que poderão lançar bombas com gases, único motivo por que aqui nos referimos a eles, só pode haver dois meios de defesa. O mais prudente e seguro é o afastamento para longe das zonas ameaçadas; o outro é constituído pelos abrigos construídos propositadamente ou improvisados sob a direcção de técnicos competentes.

O perigo aéreo comprehende três modalidades quase sempre associadas, sobretudo as duas últimas: — gases, explosões, incêndios; estes, de resto, podem ser resultantes directamente das explosões ou serem provocados especialmente por bombas incendiárias, o que exige técnica especial para o

seu combate, visto que as bombas só podem ser extintas com areia e não com os vulgares extintores ou com água que agrava os seus efeitos, em virtude de se decompôr e libertar oxigénio, com as altas temperaturas produzidas: — 2 a 3.000°.

Na protecção contra o perigo explosivo deve ter-se em conta que as bombas lançadas pelos aviões são destruidoras pela sua força viva — dependente do seu peso e da altura de que são lançadas — pela potência da explosão e pelo abalo do solo e deslocação do ar que esta determina.

Só o chamado «sôpro da explosão», determinado por uma bomba de 50 quilos, é suficiente para estilhaçar todos os vidros dum prédio situado a 50 metros de distância, em determinadas condições. Uma bomba de 300 quilos já basta para fender as paredes dum prédio bem construído, que será parcialmente arrasado pelo «sôpro de explosão» duma bomba de 1000 quilos, nas mesmas condições.

Se vos maço com estes detalhes é sómente para fazer notar que não se pode falar em abrigos anti-gás sem assegurar primeiro a protecção contra as duas restantes modalidades do perigo aéreo. Hoje em quase todos os países se trabalha activamente na construção de abrigos subterrâneos, obedecendo a detalhes de técnica que não poderíamos aqui referir, uns em cimento armado, cujo preço, calculado em cerca de 13.000 escudos por pessoa, representa logo um grave obstáculo, outros em chapa de aço ondulada, mais baratos, de construção mais rápida e protecção perfeita.

Tão bons resultados se espera que dêem, que, na Inglaterra, se intensificou imenso a sua construção, podendo ler-se nos jornais de 10 de Fevereiro último que serão distribuídos gratuitamente a todos os que ganhem anualmente menos de 2.500 libras — cerca de 200 escudos mensais — e facilitada a sua aquisição aos que tiverem meios para o fazer.

... E isto é na Inglaterra, que, em princípios do corrente mês, anunciava ter distribuído 50 milhões de máscaras para a população civil...

Deixemos isso de lado e não falemos também aqui em números que indiquem a espessura do teto e paredes dos abrigos, números êsses que, de resto, se encontram facilmente em livros, revistas e até em publicações oficiais, por exemplo, nas Instruções Oficiais do Ministério do Interior, em França.

Além destes meios, poderão adaptar-se, depois dum cuidadoso recenseamento, as caves de alguns prédios, maneira pela qual podem proteger-se 2 milhões de criaturas em Paris e 700.000 nos arrabaldes. Lembremos, contudo, que, segundo Mahlet, o teto da cave dum prédio de boa construção, que se pretenda adaptar a abrigo, deve ter uma resistência mínima, por metro quadrado, de:

2000 quilos, num prédio de 4 andares;
2500 quilos, num prédio de 6 andares;
3000 quilos, num prédio de mais de 6 andares.

Isto, claro, para evitar que a cave seja arrasada se o edifício se desmoronar. Cuidado, portanto, com abrigos improvisados levianamente que, dando uma proteção ilusória, acabam por se converter em jazigos de família.

Vai longa já esta palestra mas, antes de terminar, não queria deixar de vos lembrar algumas noções de utilidade para os que não tiverem possibilidade de se refugiar em abrigos, nem de fugir dos locais ameaçados, e mesmo para os que, vivendo suficientemente afastados duma grande cidade, para não terem que temer os perigos incendiário e explosivo dos ataques aéreos, não devem esquecer-se de que na catástrofe de Hamburgo, em 1928, foram atingidas criaturas que se encontravam numa ilha, a 18 quilómetros de distância, pelos gases escapados dum reservatório que rebentou.

Das três modalidades do perigo aéreo há uma que poderemos evitar quase por completo em nossas próprias casas, e é justamente a dos gases de combate.

Para tal, no andar que se tiver escolhido

num prédio, e que deve ser o do meio, por exemplo, o 3.^º num prédio de 5, o 2.^º num prédio de 3, nesse andar, dizíamos, as divisões mais aconselháveis serão, por ordem de preferência: as que não derem para o exterior; as que abrirem para um pátio; e, por último, as que abrirem para a rua. Essas divisões devem ser desocupadas deixando nelas o mobiliário estritamente preciso para o repouso. Descidas as gelosias, fechadas e calafetadas as janelas, coladas em todos os vidros da casa tiras de papel, de uns 3 centímetros, que evitam o estilhaçamento dos vidros, só pelo «sôpro de explosão» teremos assim, depois de fechada e também calafetada a porta, um rudimentar abrigo anti-gás. Resta calcular o tempo de permanência, em função do número de pessoas e da capacidade do compartimento, sem ser preciso renovar a atmosfera; isto faz-se por fórmulas muito simples, que em qualquer parte se encontram, e, portanto, não vale a pena aqui referir. Só resta aí acolher-se no momento do perigo, depois de desligar os contadores do gás, da água e da electricidade — o primeiro, por poder provocar intoxicações e explosões, a segunda, por agravar o efeito das bombas incendiárias e a última, por determinar curto-circuitos, no caso dos condutores respectivos serem atingidos. É conveniente não esquecer de colocar nesses abrigos — chamemos-lhe assim — um detector rudimentar e alguns solutos neutralizantes, e de levar víveres e água em abundância, pois que ficam inutilizados e impróprios para consumo os que não tiverem sido devidamente protegidos.

* * *

Tudo o que vos acabo de referir não chega a ser o enunciado conciso duma bem organizada defesa passiva.

Com efeito, instrução da população civil — que eu não tenho a veleidade de ter auxiliado, sequer, com este modesto trabalho — serviços de detecção e de neutralização, protecção individual e colectiva,

constituem um pouco do muito a que se referem trabalhos excelentes, por exemplo os subscritos entre nós pelos nomes prestígosos de Pereira dos Santos e Monteiro do Amaral. Tem, de resto, o problema da defesa passiva um aspecto interessante e dificultoso, que é o da evacuação e dispersão rápida da população das grandes cidades. De Paris, podem ser afastadas no dia da mobilização 1.500.000 pessoas.

Qual seja o papel eminentemente activo e de grande responsabilidade nesta tarefa que compete aos ferroviários, e a maneira como um serviço modelar a assegurará é assunto que qualquer dos Senhores Engenheiros da C. P. poderá tratar com proficiência e conhecimentos que me são alheios, numa futura conferência — dessa vez podemos dizer assim — em complemento das desenxabidas considerações que acabo de vos expôr.

Poderia pronunciar agora o clássico «tenho dito», que grande alívio traria para V. Ex.^{as} e para mim próprio. Não o quero,

porém, fazer sem dirigir, deante de todos, algumas palavras à Direcção.

Tive um dia o prazer de receber em minha casa dois membros categorizados da actual Direcção, que idênticos cargos ocupavam na anterior. Da conversa que entabolámos resultou, por minha parte, o compromisso de aqui vir maçar-vos, e por parte dêles o compromisso de estudar a possibilidade de instalar nesta associação um verdadeiro curso de defesa anti-gás, etc., etc.

Muito bem.

Por meu lado, prometi e cumpri, se não com brilho, pelo menos com boa vontade.

Resta que êsses senhores cumpram também o que prometeram, que eu desde já me dou por convidado para assistir à inauguração e poder felicitá-los pela maneira como zelam os interesses — nessa data podemos dizer a vida — dos seus associados.

E acabou-se a história...

II de Março de 1939.



Cais da Areia

Fotog. de José Fernandes da Silva-Bobinador das Oficinas Gerais da C. P.

Experiências de Velocidades

No artigo com o título acima referido, publicado no último número do Boletim, por lapso noticiámos que tinha acompanhado o combóio especial um empregado principal do Serviço do Movimento quando, afinal, foi o Chefe de Secção daquela Serviço, Sr. José Gaspar dos Santos, que seguiu naquela combóio.

Também por lapso não noticiámos que seguiram em serviço naquele combóio especial o conductor de 1.ª cl., Sr. João Belo e o guarda-freio de 1.ª classe Sr. João Pereira Palo.

Quantidade de vagões carregados e descarregados
em serviço comercial
no mês de Abril de 1939

	Antiga Rêde		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados
Período de 1 a 8	4.227	4.330	1.710	1.869	2.133	1.885
> > 9 > 15	4.093	3.397	1.542	1.499	1.956	1.617
> > 16 > 22	3.859	4.009	1.632	1.824	1.981	1.757
> > 23 > 31	4.257	4.229	1.713	2.241	2.160	2.034
Total	16.436	15.965	6.597	7.433	8.230	7.293
Total do mês anterior	18.156	18.814	7.933	7.758	9.201	7.699
Diferenças..	-1.720	-2.849	-1.396	-325	-971	406

Estatística referente a Outubro, Novembro e Dezembro de 1938

Percorso quilométrico

Combóios	ANTIGA RÊDE				MINHO E DOURO				SUL E SUESTE				
	Percorso efectivo em		Diferenças em 1938		Percorso efectivo em		Diferenças em 1938		Percorso efectivo em		Diferenças em 1938		
	1937	1938	A mais	A menos	1937	1938	A mais	A menos	1937	1938	A mais	A menos	
Outubro.....	De passageiros.	400.602	394.044	-	6.558	128.901	132.158	3.257	-	142.965	136.463	-	6.502
	De mercadorias	239.141	242.231	3.090	-	44.819	40.784	-	4.035	165.811	149.893	-	15.918
	Em manobras..	75.100	74.569	-	531	29.597	27.970	-	1.627	42.684	40.970	-	1.714
	Totais..	714.843	710.844	3.90	7.089	203.317	200.912	3.257	5.662	351.460	327.326	-	24.134
Total das diferenças em 1938				A menos:	3.999	A menos:				A menos:	24.134		
Novembro	De passageiros.	397.111	393.481	-	3.630	131.232	135.330	4.098	-	140.432	140.056	-	376
	De mercadorias	244.870	241.920	-	2.950	38.969	37.614	-	1.355	146.868	129.851	-	17.017
	Em manobras..	81.932	77.726	-	4.206	28.547	27.238	-	1.309	41.492	40.354	-	1.138
	Totais..	723.913	713.127	-	10.786	198.748	200.182	4.098	2.664	328.793	310.261	-	18.531
Total das diferenças em 1938				A menos:	10.786	A mais:				A menos:	18.531		
Dezembro ...	De passageiros.	380.588	377.207	-	3.381	127.457	131.636	4.179	-	135.099	134.788	-	311
	De mercadorias	214.813	215.489	677	-	35.305	35.076	-	229	120.125	105.996	-	14.129
	Em manobras..	74.504	71.682	-	2.822	26.668	26.166	-	502	33.582	31.513	-	2.069
	Totais..	669.904	664.378	677	6.203	189.430	192.878	4.179	731	288.806	272.297	-	16.509
Total das diferenças em 1938				A menos:	5.526	A mais:				A menos:	16.509		
Desde Janeiro	De passageiros.	4.733.800	4.693.496	-	40.364	1.579.859	1.577.316	-	2.543	1.662.805	1.655.099	-	7.706
	De mercadorias	2.693.775	2.573.172	-	120.603	499.070	471.952	-	27.118	1.612.171	1.395.554	-	216.617
	Em manobras..	891.445	849.131	-	42.312	332.629	330.724	-	1.905	436.291	392.692	-	43.599
	Totais	8.319.620	8.115.741	-	203.979	2.411.558	2.370.392	-	31.566	3.711.267	3.443.345	-	267.922
Total das diferenças em 1938				A menos:	203.279	A menos:				A menos:	267.922		

Pessoal.

Nomeações

EXPLORAÇÃO

Engatadores: Francisco Rodrigues Henriques.

Guarda de estação: Manuel Pinto.

Carregadores: José Guerreiro, José Francisco Murcela, João da Costa, Manuel Alves Ferreira, António Nogueira, José Alves Novo, Manuel Ramos de Almeida, Abel Maria Rebelo, Francisco Azevedo Costa, Francisco Botico Borrelho, António Ramos, Manuel Teixeira, César Lopes Antunes, José Ataide, Joaquim Pedro, Júlio Afonso, António Ferreira Ameal, João Lopes, José de Matos Branco, Fernando Norberto Cabral, Dâmaso dos Santos, Manuel Jacinto, Daniel Baptista Rovisco e José Paulico Urbano.

MATERIAL E TRACÇÃO

Desenhadores copistas: Armando da Silva Barbosa e Alberto Diniz Gonçalves.

Ajudantes de distribuidores: Tomás José dos Reis, José Sebastião Júnior, Manuel Gomes Peres Vizeu e Joaquim dos Santos Oliveira Júnior.

Promoções

DIRECÇÃO GERAL E SECRETARIA

Secretário da Direcção Geral: Vasco Dias Ferreira de Moura.

Chefes de Secção: António Joaquim Santana, Henrique Augusto Soares da Piedade e Manuel Ramos da Cunha.

Empregados Principais: José Albino Armando e Manuel Esteves.

Empregada de 1.ª classe: Adilia Gomes da Silva Machado.

Empregada de 2.ª classe: Maria Irene Faria Lopes.

Sub-Chefes do Pessoal Menor: Joaquim Pereira Farinha e José Teodoro.

Continuos de 1.ª classe: Bento dos Santos e João Cardoso.

Continuos de 2.ª classe: Miguel de Almeida, Fernando Tavares de Freitas e Albano Moreira Luiz.

Ajudantes de Distribuidor de Materiais: Mário Vidigal dos Santos, João dos Santos Constantino e Eduardo Fernandes Mourão.

EXPLORAÇÃO

Chefe de Serviço: Eng.^º Custódio Azevedo Nazareth de Sousa.

Inspectores Principais: Gregório Oliver Lopes, João Nunes e António Mauricio da Costa Júnior.

Inspector: David Cohen.

Sub-Inspector de Contabilidade: José Nunes.

Verificador de Contabilidade: António Mauricio da Costa Júnior.

Sub-Agente Técnico: Artur Raposo Tôrres.

Chefes de Repartição: Abel Eurico da Silveira Almendro, Alberto Gil Pinto e Alfredo Saldanha.

Sub-Chefes de Repartição: Carlos Duarte Nunes, José Maria dos Santos Lemos e Francisco Aguilar Cardoso.

Chefes de Secção: Aníbal do Carmo Gois, Mário de Almeida Gil, José Gaspar dos Santos e António Nunes.

Desenhador de 1.ª classe: Jorge Furtado Gonçalves.

Empregados Principais: Carlos Lopes Belo, João Inácio da Silva, Joaquim José Deodato, António Ricardo Ferreira, João Frederico Pires, Benjamin Portugal da Graça, Reinaldo Rodrigues, Manoel Luiz de Oliveira, Afonso Henriques de Miranda, Tomé Pinheiro de Almeida, José Joaquim Vaz Nascimento Bandeira, Camilo Lopes, Francisco Pinto Bual, Carlos de Sousa, Mário Folgado, Joaquim Simplício, Adelino de Carvalho, Al-

berto Matias, Firmo Nogueira Soares, José Gonçalves, José Martins Gómes, Edmundo Godinho e Júlio Augusto Rodrigues.

Empregados de 1.^a classe: Humberto Antunes, David Lopes dos Santos, Manuel Esteves Júnior, José Luiz de Sousa, Joaquim Vicente Júnior, Manuel da Luz, Manuel Gonçalves, Joaquim Gonçalves de Oliveira, Alberto Carvalho Títel, Heitor Figueiredo Leitão, Carlos Santos Soares, José Nazareth Costa, Manuel Fernandes Santana, António Marques Pinto, Henrique Oliver Pereira, Silvestre Lopes Tarouco, Honorato Silva, Eduardo de Almeida Fernandes, Fernando Gonçalves, Arcelino Nogueira de Faria, Henrique Sanches de Miranda e Artur Carlos de Figueiredo Pomar.

Empregados de 2.^a classe: Manuel Guterres Gonçalves, José Ramos Antunes, José Mendes da Silva Júnior, Mário Pardal dos Santos e José Lourenço de Carvalho.

Empregadas principais: Arminda Beatriz Gonçalves e Bebiana Ferreira dos Santos.

Empregadas de 1.^a classe: Jesuina Gomes Serra, Arlinda Simões Fonseca, Palmira Conceição Martinho, Ismail de Abreu Santos, Arminda Maria da Silva, Maria Margarida das Dores Martins, Noémia de Jesus Oliveira, Elisa de Sousa Cunha Carvalho, Maria José Cunhal de Sampaio, Irene da Conceição Rodrigues e Rosalina Serra Peixoto.

Empregadas de 2.^a classe: Guilhermina Pereira Saraiva, Modesta de Oliveira Fonseca, Adosinda Loretí Vieira da Silva, Mariana Tavares Anselmo, Joveniana Augusta Ferreira, Aline Pinto Dias Pereira, Maria Palmira Castanheiro, Emília Feitoria Chaves, Adelina Vila Nova Xavier e Rosa Pereira dos Santos.

Arquivistas de 1.^a classe: António Nunes e João Almeida Viana.

Arquivistas de 3.^a classe: Francisco Caetano de Barros.

Fiel de Armazém Principal: Bento Simões Ferreira.

Fiel de Armazém de 2.^a classe: João Inácio Nunes.

Contramestre de 2.^a classe: António Alcobia.

Capataz de 2.^a classe: José Monteiro.

Agulheiro de 2.^a classe: Joaquim dos Santos.

Agulheiros de 3.^a classe: António Luiz Gómes, Manuel Gómes, Joaquim Pedro, José Pedro, Augusto Nascimento e António Pereira Pinhão.

Conferente: Manuel Fernandes.

MATERIAL E TRACÇÃO

Chefes de Serviço: Eng.^o Sebastião José Horta e Costa Henriques e Eng.^o Francisco Assis Almeida de Mendia.

Inspector Técnico Electricista: Manuel Sarragga Seabra.

Inspector Principal: Felisberto José da Silva.

Inspector: Alberto Tavares Gouveia.

Chefe de Escritório Principal: Verissimo Alves Moreira.

Chefes de Escritório de 1.^a classe: Edmundo Cotafo e Carlos Peres Monteiro.

Chefes de Repartição Principais: Manuel Maria Castellaño Moldes, Pedro Cardoso Oliveira Matos e Américo Alberto Pereira.

Chefe de Repartição: Luiz Pedro de Carvalho.

Sub-Chefe de Repartição: Gabriel Dias de Paiva.

Chefes de Secção: Aníbal Gonçalves Ribeiro, Virgilio da Silva Rodrigues e Frederico Sousa Godinho.

Empregados Principais: António José da Silva Belém Oliveira, Artur Eduardo do Couto, António Filipe Carreira, Luiz de Paiva, Carlos Lopes de Almeida, Henrique Ferreira, José Soares, António da Fonseca Freire, José Milheiro, Luiz Pinto Vilela e António Pereira Viana.

Empregados de 1.^a classe: José de Matos, António Augusto Ferreira, Verotídio Rodrigues Garcez, Francisco Alberto Pinto Eli-séu, Fernando Alves Martinho, Fernando Carlos Barros Henriques, Manuel Vaz da Silva, Manuel Costa Rosa Montalvo, António Pires Valério, Álvaro Augusto Ferreira e Carlos Cotafo Condeço.

Empregados de 2.^a classe: José Ferreira Ascenção, Manuel Martins, José Gaspar

Nunes e António Arsénio Mendes Sampaio Andrade.

Empregados de 3.^a classe: José Teixeira Alvarenga, Diamantino de Abreu, Manuel da Silva Júnior, Jaime Augusto Teixeira Nepomuceno, Joaquim de Carvalho e António Carlos de Oliveira Araújo.

Escriturários de 1.^a classe: Fernando Pereira Dias, Belmiro Rodrigues e Augusto Costa.

Escriturários de 2.^a classe: Adelino Antunes Ribeiro, José Constantino Neves, Manuel Lopes de Carvalho, Manuel Joaquim Ramos, Raúl da Silva Cascais, Francisco dos Santos, Joaquim Chaves Mota e Francisco Gómes da Silva Brandão.

Escriturários de 3.^a classe: Loubet Moreira Bravo, Daniel Lima Pereira Pinto, Albertino Francisco dos Santos, José das Dores Silva e José Alexandre Serrão Mora.

Empregada de 1.^a classe: Julieta Araújo Magalhães Oliveira.

Arquivista de 3.^a classe: João Churro Proença.

Fiel de 1.^a classe: António da Costa Lopes.

Distribuidores de 1.^a classe: Leonel José Tarracha, António Ventura Gómes e José Rosa Duarte.

Distribuidores de 2.^a classe: João Jorge das Neves, Francisco Pedro Aparício e Josué da Costa.

Continuo de 1.^a classe: Joaquim Correia Vieira.

Analista de 1.^a classe: Lourenço Anjos Pessoa Martins.

Desenhador de 1.^a classe: João dos Santos.

Desenhador de 2.^a classe: Augusto Diniz Silva.

Chefes de Depósito: José da Silva Gaspar Júnior e Francisco da Costa Pontes.

Sub-Chefes de Depósito: Sebastião Fernandes e Francisco Teixeira r.^o.

Chefes de Maquinistas: Porfirio Lopes, Firmino Pereira da Cunha e Evaristo Monteiro.

Vigilantes: Carlos José e Álvaro Esteves de Almeida Vales.

Contramestres Principais: Ernesto Augusto dos Santos e Francisco José da Silva.

Contramestre de 1.^a classe: José Marques da Silva e António Tavares.

Contramestres de 2.^a classe: Abílio Oliveira Alves de Sousa, Manuel Rosa, Artur dos Santos, João Maria do Nascimento e Angelo Nunes Vieira.

VIA E OBRAS

Sub-Chefes de Repartição: João Cândido Dias Bispo e Raúl Duarte Pereira.

Chefes de Secção (escritórios): Francisco Sousa e Melo, José Júlio Moreira e Adriano Mendonça.

Empregados Principais: Octávio Homem, Manuel Almeida Rodrigues, José Lucena Sá Coutinho, João Alberto Pereira, Nuno Gómes de Freitas, José Farrusco, Francisco Gonçalves Júnior, João Ramos, Henrique Pina Correia e José Sacramento Ferreira.

Empregados de 1.^a classe: José Alberto Lopes, Álvaro Marques dos Santos, Pompeu Policarpo Antunes, José Gonçalves Tapada, Abel Leite Pinto, António Augusto, António Ferreira, Pedro Mira Coelho, Olindo Pedro Marmota, Sebastião Correia, Américo Duarte Janarra, Joaquim David Serra, Manuel da Costa, João Nascimento Lopes, José Honorato da Gama Carvalho, João Carlos Leiria, Fernando Augusto Silva, Manuel da Cruz, Vítor Manuel Amorim Pinto, Diamantino Dias, António Pires Ribeiro, Alfredo Duarte Palmela, Boaventura Carqueja, Aduindo Carlos Quintas, José Pita Pires, Henrique Plácido dos Santos, António Claudio Pereira, Artur Rafael Dias Neves e Agostinho Assunção Carneiro.

Empregados de 2.^a classe: Artur Mário Lopes, Valério Diniz Lopes, Manuel Lúcio Cordeiro e Leonides Duarte Morais.

Empregados de 3.^a classe: Acácio Duarte Baptista e José Custódio dos Santos.

Chefes de Escritório de 3.^a classe: Leodágorio Bastos e José de Almeida.

Empregada Principal: Maria José Nunes Trindade.

Empregada de 1.^a classe: Amélia Carvalho e Sousa.

Empregada de 2.^a classe: Jacinta Pires.

Aspirante Técnico: António Guedes de Almeida Fonseca.

Contra-Mestres de 1.^a classe: Francisco Gonçalves, José Vilela e Manuel António da Venda.

Contra-Mestres de 2.^a classe: Manuel Gaspar, Álvaro Duarte Maia, Armando Miranda, José Ramalho, José Marques e Silvério Jorge.

Recebedor de Materiais de 2.^a classe: António Carvalho.

Distribuidor de Materiais de 2.^a classe: Manuel Figueiredo.

Ajudantes de Secção: João Rodrigues Escapa e João Martins.

Chefes de Lanço de 1.^a classe: Jerónimo Fernandes e Gregório dos Santos.

Guarda-Fios de 1.^a classe: Joaquim Domingos Antunes, Jacinto Faria, Joaquim da Silva Rocha, Eduardo Condeço e Manuel Francisco Serra.

Mudanças de categoria

EXPLORAÇÃO

Para:

Aspirante Técnico: o Factor de 2.^a classe, António Antunes Ferreira.

Fiel de Armazém de 2.^a classe: Vítor Jorge Cartuxo.

Empregados de 2.^a classe: os Factores de 1.^a classe, Júlio Paulo de Carvalho, José Rodrigues Carrusca e José Martins Pontes.

Empregados de 3.^a classe: os Factores de 2.^a classe, Júlio Roberto dos Santos, Joaquim Vaz Ramos, Joaquim Bernardino Gonçalves, Aires de Oliveira, Herculano Costa, Manuel Delgado da Silva, Luiz Eduardo Ferreira da Silva, Amílcar Correia da Costa, João de Almeida Santos, Manuel dos Santos Cabanas, José Cardoso Verças e o guarda freio de 1.^a classe, Carlos Teixeira Zagalo.

— **Ajudante de Arquivista:** o Continuo de 2.^a classe, José Serra.

Ajudante de fabricante: o Servente, João Vilas Bôas Moreira.

Servente de escritório: o Carregador, António Ramalho.

Carregador: o Servente de estação, Manuel Fragueira.

VIA E OBRAS

Para:

Escriturário de 1.^a classe: o Empregado de 2.^a classe, Fernando de Oliveira.

Desenhador copista: o Empregado de 2.^a classe, Augusto Lopes

MATERIAL E TRACÇÃO

Para:

Empregado de 2.^a classe: o Escriturário, José Joaquim Carrajola.

Empregados de 3.^a classe: os Escriturários, Júlio Alberto da Silva, José Geraldo Lopes, Firminiano Lopes e Fernando Furtado de Oliveira.

Reformas

Entre os reformados que mencionamos este mês não podemos deixar de destacar os Snrs. Narciso Dias de Carvalho, Sub-Chefe de Serviço das Instalações Eléctricas, Bernardo José Pires, Inspector Principal na Divisão do Material e Tracção, Alfredo Fernandes Pereira, Chefe de Repartição Principal na Secretaria da Direcção Geral e João Alves de Almeida, Chefe de Repartição Principal do Serviço do Tráfego. Todos eles, durante longos anos serviram a Companhia com toda a dedicação. Pelos seus dotes de carácter e qualidades de trabalho igualmente grangearam a simpatia dos seus superiores, colegas e subordinados.

A todos, por isso, o Boletim da C. P. deseja que por muitos anos gozem a sua merecida reforma.

DIRECÇÃO GERAL E SECRETARIA



Alfredo Fernandes Pereira

Alfredo Fernandes Pereira, Chefe de Repartição Principal.

Admitido como escriturário em 6 de Janeiro de 1899. Depois de ter passado por várias categorias foi promovido a Chefe de Repartição Principal em 1 de Agosto de

1927. Este zeloso funcionário que esteve cerca de 40 anos ao serviço da Companhia, deixou, em todos com quem privava, sinceras amizades.

EXPLORAÇÃO

João Alves de Almeida, Chefe de Repartição Principal.

Sempre se evidenciou pelo seu trato delicado. Foi admitido como amanuense provisório em 17 de Fevereiro de 1902. Em 17 de Fevereiro de 1903 foi promovido a amanuense de 3.^a classe, a Chefe de Secção em 1 de Janeiro de 1915, a Chefe de Repartição em 1 de Janeiro de 1922 e, finalmente, a Chefe de Repartição Principal em 1 de Janeiro de 1930. Durante a sua longa carreira, o Snr. João de Almeida soube sempre captar a estima de todos, quer seus superiores, quer seus colegas e subordinados.

António Marujo, Guarda-freio de 1.^a classe em Gaia.

Henrique Carreira, Servente em Lisboa R.

Joaquim Nogueira, Chefe Principal de Aveiro.

Maria Trindade, Empregada de 2.^a classe, de Lisboa R.

Agostinho Martins Vieira, Fiel de 2.^a classe, de Campanhã.

Lourenço da Costa Júnior, Factor de 2.^a classe, em Ramalhal.

José Rocha Rafael, Conferente de Campanhã.

João Manuel Rodrigues, Condutor de 1.^a classe, de Campanhã.

Joaquim Taborda, Agulheiro de 3.^a classe, de Caria.

Ana do Rosário, Guarda de P. N., de Castelo de Vide.

Justino Portugal, Engatador, de Régua.

José Picado, Carregador, de Beja.

José Dias Ferreira, Carregador, de Reguengo.



João Alves
de Almeida

MATERIAL E TRACÇÃO

Bernardo José Pires, Inspector Principal do Material Circulante.

Esteve ao serviço da Companhia 45 anos. Foi admitido em 19 de Maio de 1894, consagrando-se desde logo ao material circulante. Depois de ter passado sucessivamente por diferentes categorias foi nomeado Inspector Principal em 1 de Janeiro de 1927, tendo sempre demonstrado dedicação.

Na Comissão Especial do Fundo de Assistência, onde representava o Pessoal, tornou-se estimado.



(Bernardo José Pires)

José António da Silva, Sub-Chefe de Repartição.

Fernando de Abreu Ferreira, Empregado de 1.^a classe.

Luiz Wolckart, Maquinista de 1.^a classe.

Manuel Henrique Raposo, Maquinista de 3.^a classe.

Francisco Pinto, Marinheiro de 2.^a classe.

Amantino Luiz, Limpador.

VIA E OBRAS

Narciso Dias de Carvalho, Sub-Chefe de Serviço das Instalações Eléctricas.



Narciso Dias
de Carvalho

Foi nomeado operário efectivo de instalações eléctricas em 26 de Dezembro de 1898. Depois de ter ascendido a várias categorias foi promovido a Inspector Principal em 1 de Janeiro de 1927 e a Sub-Chefe de Serviço das Instalações Eléctricas em 1 de Janeiro de 1933. Durante a sua longa carreira de ferro-

viário, mostrou sempre invulgar intuição dos assuntos técnicos de que foi incumbido. Marcou pela proficiência, zelo e dedicação que sempre demonstrou no desempenho do seu cargo, podendo servir de exemplo a

todos que procuram com o seu esforço vencer dignamente na vida.

Francisco Salvador, Assentador do distrito 141, Coimbra.

Miguel Vicente, Assentador do distrito 250, Baleizão.

Aureliano de Sousa, Assentador do distrito 421, Penafiel.

José Alves Lourenço, Guarda do distrito 86, Alcântara-T.

Joana Rosa, Guarda do distrito 3 da 5.^a Secção, S. Martinho.

Falecimentos

EXPLORAÇÃO

† *José Leitão Guerra*, Factor de 3.^a classe, de Lisboa-R.

Admitido como praticante em 20 de Novembro de 1928, foi nomeado aspirante em 1 de Junho de 1929 e factor de 3.^a classe em 1 de Janeiro de 1931.

† *João José Cerqueira*, Agulheiro de 3.^a cl., em Valdera.

Admitido como carregador eventual em 1 de Maio de 1924, foi nomeado carregador do quadro em 1 de Julho de 1927, engatador em 21 de Maio de 1929 e promovido a agulheiro de 3.^a classe em 21 de Outubro de 1930.

† *João Beliz*, Agulheiro de 3.^a classe, de Cabeço de Vide.

Nomeado carregador em 21 de Junho de 1920, foi promovido a agulheiro de 3.^a classe em 1 de Setembro de 1923.

† *Sebastião Rodrigues*, Faroleiro, de Évora.



† *José Leitão Guerra*
Factor de 3.^a classe



† *Valeriano de Aguiar*
Maquinista de 3.^a classe

Admitido como carregador auxiliar em 22 de Fevereiro de 1911, foi nomeado carregador do partido volante em 18 de Maio de 1914 e faroleiro em 21 de Janeiro de 1930.

Em Junho de 1916 foi louvado por bom aproveitamento de material na ocasião da Feira dos Ramos em Évora.

† *Gregório Nunes*, Engatador, de Barreiro.

Admitido como carregador eventual em 31 de Agosto de 1923, foi nomeado carregador efectivo em 21 de Agosto de 1928 e engatador em 21 de Julho de 1932.

† *Manuel Pinto*, Agulheiro de 3.^a classe, em Dois Portos.

Admitido como carregador suplementar, em 3 de Maio de 1924, foi nomeado carregador efectivo em 21 de Dezembro de 1926, e promovido a agulheiro de 3.^a classe em 21 de Dezembro de 1928.

MATERIAL E TRACÇÃO

† *Valeriano de Aguiar*, Maquinista de 3.^a classe do Depósito de Campolide.

Admitido em 26 de Novembro de 1921, como limpador suplementar, nomeado fogueiro de 2.^a classe em 5 de Julho de 1923 e promovido a maquinista de 3.^a classe em 1 de Janeiro de 1929.

VIA E OBRAS

Manuel da Ponte Júnior, Guarda de P. N. do distrito 283, Alcácer do Sal.

Admitido como guarda em 21 de Março de 1928.



† *João José Cerqueira*
Agulheiro de 3.^a classe



† *João Beliz*
Agulheiro de 3.^a classe

Síncopadas

15 — Ao vizitar a «Angra» prendeu-me a atenção um pequenino ornato arquitetónico-3-2.

Mefistófeles

16 — O nome que os Cristãos do Oriente dão aos Sacerdotes é diferente do de tua «mulher»-3-2.

Zéfran Cisco

Transpostas

17 — Quando é que fazes em bocados a mesa que compraste na terra portuguesa?-3-2.

Alerta

18 — Josesinho ergue bem esse «elemento»-2.

Dalotos

19 — A erva e sua raiz, ataca as «cepas»-2.

Veste-se

Geométrica

22 — Em hexágono

aceita	• • • •
«cidade da Europa»	• • • •
Especie de bambú	• • • •
«Estação»	• • • •
«Divindade»	• • • •
«Catão da América»	• • • •
pequeno coleoptero	• • • •

Enigmas tipográficos

20 —

MEDRO

11 letras

Zéfran Cisco

Alerta

Tabela de preços dos Armazéns de Viveres, durante o mês de Junho de 1939

Géneros	Preços	Géneros	Preços	Géneros	Preços
Arroz Nacional A. A. kg.	2\$35	Cebolas..... kg.	variável	Presunto..... kg.	13\$00
» branco »	2\$60	Chouriço de carne »	13\$00	Petróleo lit.	1\$40
» » Mate.. »	2\$70	Far.º de milho branco .. kg.	1\$35	Queijo flamengo kg.	23\$00
» » glacé »	2\$90	Far.º de milho amarelo. kg.	1\$25	Queijo da Serra kg.	12\$50
» » grande. »	2\$90	» » trigo »	2\$30	Sabão amêndoas..... »	1\$05
Açúcar de 1.º Hornung »	4\$35	Farinheiras »	6\$00	» Offenbach..... »	1\$50
» 2.º » »	4\$15	Feijão branco..... lit.	1\$90	Sal lit.	\$20
» pilé »	4\$35	» frade..... »	1\$50	Sêmea kg.	\$85
Azeite de 1.º lit.	6\$60	» manteiga..... »	2\$10	Toucinho »	5\$70
» 2.º »	5\$80	» avinhado..... »	1\$80	Vinagre lit.	\$45
Bacalhau inglez kg. 4\$15 4\$95 e	5\$35	Lenha..... kg.	\$20	Vinho branco »	\$70
» portuguez kg. 4\$80 e	4\$90	» de carvalho..... »	\$25	» tinto - Campanhã »	\$90
» sueco . kg. 4\$90 e	5\$20	Manteiga »	13\$00	» » - Gaia..... »	1\$00
Banha..... kg.	5\$75	Massas »	3\$60	» » rest. Armazens »	\$70
Batatas..... » variável		Milho lit.	\$90		
Carvão sôbro.... kg. \$50 e	\$60	Ovos duz.	variável		

Estes 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 Armazém do Barreiro são acrescidos do impôsto camarário.

Além dos géneros acima citados, os Armazéns de Viveres têm à venda tudo o que costuma haver nos estabelecimentos congêneres 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 deste 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.).