

BOLETIM DA CP

ÓRGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL DO PESSOAL DA COMPANHIA

PUBLICADO PELA DIRECÇÃO GERAL

SUMÁRIO: Os caminhos de ferro na organização nacional dos transportes e do turismo. — Dispensário Anti-Tuberculoso no Entroncamento. — Higiene. — Notas de Arte. — Consultas e Documentos. — Automotoras a gazolina. — O automóvel e a segurança. — Pessoal.

Os caminhos de ferro na organização nacional dos transportes e do turismo

Conferência realizada na Câmara Municipal de Lisboa em 22 de Janeiro último, pelo Sr. Eng.^º Vicente Ferreira, Sub-Diretor da Companhia

(Continuação)

Vejamos, porém, se o automóvel pode compensar a insuficiente capacidade de carga, pelo aumento de velocidade.

Já se vê que há viaturas automóveis, que podem atingir na pista do Campo Grande ou nos autódromos, velocidades enormes de 200, 300 e 400 Km. p. hora; estas são, porém, velocidades instantâneas, que se não podem manter na estrada. A velocidade que se vende ao Públíco, a velocidade comercial, é, infelizmente, muito inferior.

Em 15 carreiras regulares de caminhetas de passageiros, de que tenho informações, no País, as velocidades comerciais oscilam em torno de 25 Km. p. hora. Algumas não ultrapassam 12 Km. e a mais rápida atinge apenas 39,6 Km., digamos 40 Km. p. hora.

O «rápido do Pôrto», — que aliás poderia ser mais rápido se não efectuasse certas paragens, exigidas mas pouco justificadas —, tem a velocidade comercial de 65,4 Km. p. hora; e o «rápido do Algarve», a-pesar-das dificuldades

do perfil e das restrições temporárias de velocidade, vai do Barreiro a Faro (340 Km.) em 5^h e 12^m, correspondendo-lhe a velocidade comercial de 55,5 Km. p. hora.

Ora, para o automóvel, mesmo em condições óptimas de via (auto-estrada com pavimento extra-duro), a segurança da marcha depende, em alto grau, das qualidades desportivas do condutor; é portanto influenciada pelas disposições fisiológicas e psicológicas, essencialmente variáveis, do maquinista, o que obriga, sob pena de desastre, a manter em limites muito baixos a velocidade média de percurso. O factor pessoal, como já dissemos, é praticamente nulo nos caminhos de ferro; por isso as velocidades efectivas, em linhas bem construídas, podem atingir com toda a segurança 145 e mesmo 150 e 200 Km. p. h., correspondendo-lhes velocidades comerciais de 90 a 110 Km. p. h.

Tais velocidades são impossíveis nos transportes comerciais por estrada, em viaturas automóveis.

Esta proposição tem um corolário: a disci-

plina e a segurança nas estradas só poderão ser asseguradas, sem dependência do coeficiente pessoal, quando elas se realizarem mecânicamente; isto é, quando as rodas forem guiadas por disposições especiais da estrada; ou, ainda por outras palavras, quando o binário «pneumático-estrada» se aproximar do binário «roda de verugo-carril», embora adaptado às características próprias do pneumático.

Tende-se, assim, para um novo ponto de encontro das linhas de evolução dos transportes mecânicos por estrada de terra e por estrada de ferro. Podemos afirmar, sem êrro, que *o primeiro sistema tende rapidamente para o segundo, como o poderíamos demonstrar por outros exemplos e considerações.*

7.— Resumindo, direi que, de um modo geral, o transporte por *baixo preço*, de grandes massas de certas mercadorias (matérias primas, minérios, combustíveis, cereais e outras), só é possível, — *por enquanto* —, pelas linhas férreas.

Do mesmo modo, o transporte a *grandes distâncias*, com segurança, rapidez e regularidade, de *todas* as mercadorias e passageiros, só pode ser executado por caminhos de ferro.

Por outro lado, o transporte de pequenas massas de mercadorias e de pequenos grupos de passageiros a pequenas distâncias, com velocidades relativamente elevadas, pertence ao campo de actividade dos automóveis pesados.

A distinção entre grandes e pequenas distâncias é determinada pelo custo de produção da unidade de tráfego e, portanto, variável segundo as condições de lugar e de tempo. Actualmente, em Portugal, o limite parece oscilar entre 70 e 100 Km.

Já se vê, que seria insensato afirmar que, de futuro, será sempre como hoje; alguma coisa se há de inventar, um dia, capaz de substituir o caminho de ferro. Todavia, podemos afontamente dizer, que *na linha de evolução actualmente seguida pela indústria dos automóveis, estes nunca poderão assegurar todos os transportes exigidos pela economia da nação e pela sua defesa militar.*

Esta pretensão constitue, como se sabe, o grave êrro daquêles fanáticos do *pneu*, que propõem o levantamento dos carris e a trans-

formação completa de *tôdas* as linhas férreas em auto-estradas.

Entretanto podemos asseverar, com igual afoutesa, que *na linha de evolução actualmente seguida, o automóvel será, cada vez mais, o complemento indispensável do caminho de ferro, quer trabalhando independente, quer em serviço combinado.*

Como V. Ex.^{as} vêem, a guerra, — aliás mais ruidosa que sangrenta — , entre os dois sistemas de transporte, resulta, apenas, de êles se terem perturbado mútuamente, invadindo zonas de actividade, para as quais, nem a estrutura técnica nem a organização económica, os dispôs.

É um estado de desequilíbrio temporário, fácil de corrigir pela aplicação oportuna de certos princípios de ordem social. Estes princípios já não pertencem à Técnica, mas à Política.

A êles me referirei, em seguida.

II — A noção de «Serviço Público» e a Organização Nacional dos Transportes

8.— Meus Senhores! — É quase repetir uma banalidade, dizer que a estrutura económica das sociedades modernas, assenta na organização dos transportes.

Muito sabido é, também, que a técnica dos transportes influe na arte da guerra e, portanto, na organização militar das nações. Eu acrescentarei que ela influe na própria política dos estados, e que a estrutura social e a ideologia religiosa lhe não ficam estranhas.

Chega-se a confundir civilização com transporte; em todos os casos a técnica dos transportes caracteriza, — determina, porventura — , a modalidade correspondente da civilização e da organização social de cada época. Houve uma civilização das caravanas e pistas, que foi a dos pequenos agrupamentos de clan e tribo; houve as civilizações nacionais dos grandes rios, no Egipto, Babilónia, Assíria e Índia; tivemos a civilização das estradas lageadas, que foi a do império romano; passámos 'pela anarquia e obscurantismo da Idade Média, quando as invasões dos bárbaros e o feudalismo

deixaram arruinar as vias romanas; tivemos o renascimento económico dos séculos XVI a XVIII, que se apoiou, principalmente, nas grandes estradas transoceânicas; finalmente, surgiu no século XIX a civilização industrial, criada e desenvolvida pela viação acelerada em estradas de ferro.

Sendo tam profunda, pois, a influência dos meios de transporte, não admira que, à medida que os estados modernos se fortaleceram e centralizaram, os homens de governo procurassem, cada vez mais, subordinar o Transporte à Política. Reatava-se, dêste modo, a tradição do império romano; mas agora com uma amplitude infinitamente maior. Primeiro, o estado limitou-se a garantir a liberdade e segurança dos caminhos do Rei; depois construiu as estradas e cuidou da sua conservação; mais tarde, no fim do século XVIII, interveio na própria circulação, cobrando taxas, fixando o limite das cargas e a largura dos aros das rodas, o número de cavalos de tiro, o número de carreiras e a regularidade dos serviços. A função económica dos transportes ia, entretanto, tomando o passo à função meramente política e de soberania.

Quando, em 1825, se inaugurou em Inglaterra o primeiro caminho de ferro de interesse público, o conceito de «serviço público» aplicado aos transportes estava perfeitamente estabelecido na legislação inglesa e, porventura, na dos outros países, incluindo Portugal. O grande mérito dos homens de estado da Europa, no período de criação do novo meio de transporte, foi o de compreenderem o valor do instrumento que o progresso lhes punha nas mãos, para intervirem mais eficazmente no que hoje chamamos «o fomento». Instituíu-se, nessa época, uma legislação minuciosa, para assegurar aos governos, não só a escolha das vias a construir, mas a intervenção permanente do poder público, na organização dos horários, nos regulamentos de serviço, nas regras e na segurança da exploração, e, — o que é infinitamente mais importante —, no estabelecimento das tarifas.

Como é sabido, a *tarifa* ou preço de venda do transporte, não tem por base, como seria lógico, o custo de produção (*prix de revient*) da unidade de tráfego, ou seja a despesa necessá-

ria para transportar uma tonelada de mercadoria ou um viajante a um quilómetro de distância. Outras considerações de ordem social mais elevada, que a simples consideração do lucro, intervêm no estabelecimento das tarifas, em particular, a conveniência, — podemos dizer *política* —, de favorecer a produção e o consumo de certas mercadorias, imprópriamente chamadas *pobres*: — minérios, combustíveis, matérias primas, produtos agrícolas, e outras.

Já se vê que os governos, sendo os mais fortes, nunca se esqueceram, nos contratos, de reclamar a parte do leão, impondo às empresas concessionárias numerosos encargos, em proveito de outros serviços públicos, de certas categorias de funcionários e, até, de algumas classes privilegiadas de produtores.

Na verdade, também, as empresas tudo aceitaram, porque nos primeiros tempos, as previsões de lucros eram indefinidamente optimistas. Explica-se! O monopólio de facto, — e de direito —, outorgado aos primeiros caminhos de ferro pelas leis de concessão, asseguravam-lhes largas possibilidades de lucros, e, nestas condições, podiam efectuar determinados transportes por menos do custo, porque noutros encontravam suficiente compensação.

Neste regimen, que podemos chamar *anti-científico*, os caminhos de ferro têm trabalhado há mais de um século. Até há pouco, ninguém conhecia nem procurava conhecer o custo de produção dos transportes; na verdade o seu cálculo é extremamente difícil e dispendioso, pelo que só raras empresas se abalanciam a estabelecê-lo regularmente. Os sistemas tarifários dos caminhos de ferro são, por isso, ainda hoje, *grosseiramente empíricos*, e desta circunstância tiram proveito, o Públco e os governos; o Públco, reclamando preços de transporte indefinidamente reduzidos; os governos, empilhando encargos sobre encargos, e multiplicando, até a asfixia, a ingerência do estado na exploração e na própria administração das rôdes. Nem uns nem outros curam de saber, se com tais exigências arruinam ou não as empresas.

Pois é, nesta fase crítica da existência dos caminhos de ferro, que o automóvel faz a sua aparição triunfal nas estradas.

9.—Coisa notável! Os governos, que nos últimos cem anos se mostraram sempre, — e justamente —, tam ciosos na defesa das regalias, enquanto se tratava, apenas, de construção e exploração de vias férreas, esqueceram-se por completo dêsses direitos, quando os automóveis tomaram conta das estradas. Nem o conceito de «serviço público», nem a tradicional sofreguidão de receitas, nem o vigilante ciume burocrático pelas iniciativas privadas, despetaram a atenção dos governantes. Só a ruína prematura das estradas e a freqüência dos acidentes, conseguiram arrancar-lhes alguns titubeantes regulamentos de polícia. Foi necessário que as empresas de caminhos de ferro, assoberbadas pela crise e molestadas pela anulação sub-reptícia do seu monopólio, — sem exoneracão compensadora, de encargos —, levantassem clamor, para que os governos saíssem com seus diplomas, — bem tímidos, aliás —, a corrigir os mais graves desmandos.

Todavia, a noção de «serviço público» continuou obliterada, ou quási, na legislação aplicável aos transportes mecânicos por estrada, e o Pùblico e os camionistas ficaram, assim, com o sentimento de que o legislador procurava, apenas, defender os interesses das empresas de caminhos de ferro. Na verdade, o legislador poderia legitimamente fazê-lo, como lógica consequência do contrato de «serviço público», preestabelecido com estas empresas. O seu intuito, porém, foi, — como sinceramente creio —, defender os próprios camionistas, contra duas tendências igualmente nocivas: primeira, a de se arruñarem mutuamente, por desvairada concorrência; segunda, a de ultrapassarem, por ambição irreflectida, a esfera de actividade em que o novo instrumento possui reais vantagens sobre os outros, ou seja a do transporte rápido de pequenas massas a curtas distâncias.

Mas, qualquer que tenha sido o intuito, é justo dizer-se que a recente legislação portuguesa, sobre camionagem, é das melhores, e só não é perfeita, porque submete serviços idênticos e complementares a critérios jurídicos diferentes.

A confusão de princípios desaparecerá, porém, quando o legislador, apoiando-se no conceito fundamental de «serviço público», englobar os

dois sistemas numa *Organização Nacional dos Transportes Públicos*.

10.—O problema da organização nacional dos transportes é, sem dúvida, muito mais vasto, que o da simples regulamentação da camionagem, e exige uma visão mais larga do verdadeiro interesse público, e das condições sociais e económicas da Nação e do Mundo, no presente e ainda mais no futuro. Compreende-se, por isso, que todos os governos, acudindo ao mais urgente, protelem o seu estudo.

Não me compete, — bem o sei —, apontar aos homens públicos do meu país as bases dessa organização. Eles têm, sem dúvida, o seu critério já formado, e dispõem de mais valiosos colaboradores.

Limitar-me-ei, por isso, a simples observações sobre alguns aspectos mais interessantes do problema.

Criaram-se, no decurso do século passado e no comêço do actual, duas rôdes de vias de transporte terrestres: a dos caminhos de ferro, e a das estradas. Estão aprovados, um *Plano da rede complementar de caminhos de ferro*, e um *Plano da rede de estradas*, êste último em activa execução.

¿Haverá conexão racional entre os dois planos? Serão as duas rôdes complementares ou antagónicas; concordantes ou interferentes? Suponho que são desconexas; que os seus planos foram elaborados sem espírito de coordenação. Tal foi a tradição histórica do seu desenvolvimento, pelo que seria injusto descobrir censura na constatação do facto. Mas as circunstâncias mudaram, e a economia de fôrças exige coordenação, e não dispersão, de actividades similares. Por isso eu suponho que o primeiro trabalho de organização racional dos transportes consistirá, precisamente, em harmonizar os dois planos.

O segundo trabalho, mais complexo que o primeiro, consistirá em fixar as zonas de acção

independente e de acção conjugada dos dois sistemas de transporte.

Alguma coisa dêste género se está fazendo no Conselho Superior de Viação, mas sob um critério menos fecundo, qual é o de estabelecer ou reprimir concorrências comerciais; falta-lhe o princípio directivo superior, que depende tanto da Economia como da Política, e se encontra, precisamente, no conceito de «serviço público». Com efeito, não devemos esquecer que as estradas e os caminhos de ferro,—estes, sobretudo—, sendo, em primeiro lugar, órgãos de fomento, são também instrumentos de guerra e, portanto, de soberania e defesa nacional. Reconheço que a tarefa do legislador será, hoje, muito mais difícil do que teria sido há 10 ou 20 anos. Por um lado, os caminhos de ferro ultrapassaram os limites naturais da sua actividade; por outro lado, os automóveis tendem a ultrapassar os seus. Criou-se dêste modo uma zona de sobreposição de interesses, que será difícil dispartir, na organização racional dos transportes, sem ferir interesses, que são legítimos, embora criados pela anarquia preeexistente.

Por felicidade, onde o legislador é impotente para resolver o conflito de interesses, estes são hábeis para encontrarem a fórmula do equilíbrio mais conveniente. É o que têm feito camionistas e caminhos de ferro, estabelecendo,

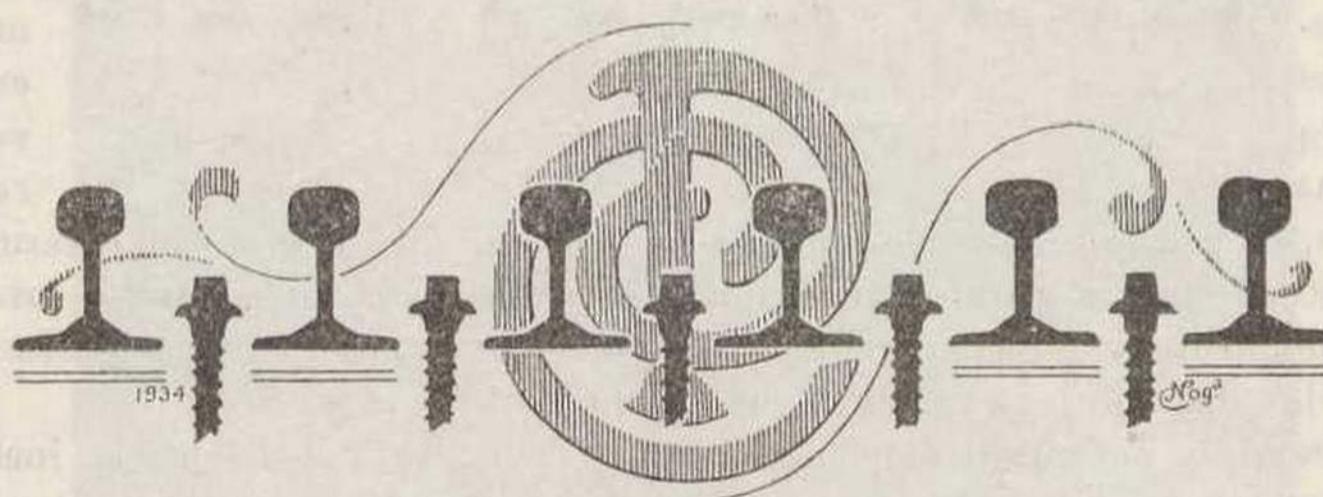
nestas zonas, contratos de serviço combinado e de repartição de tráfego.

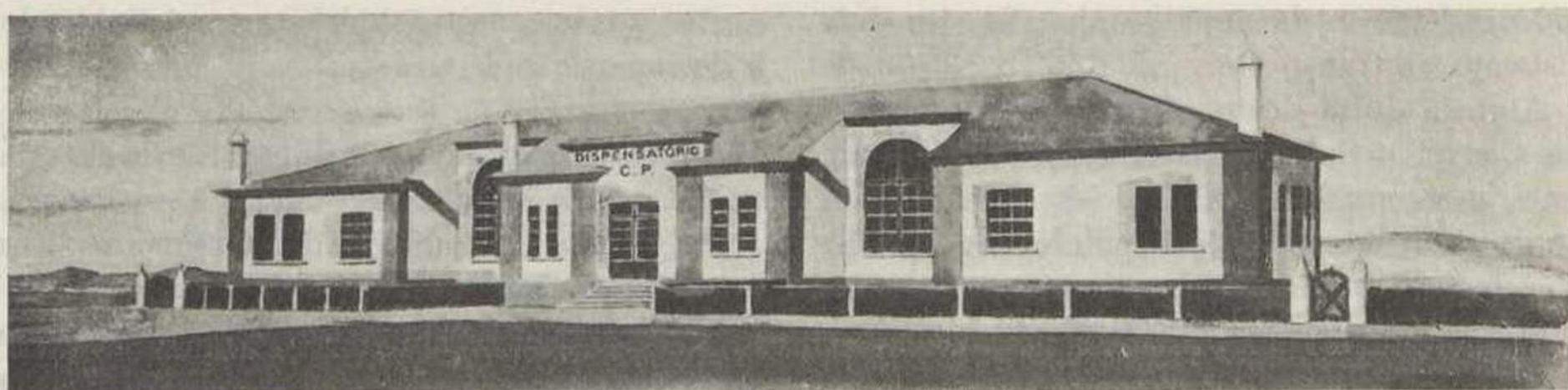
O terceiro aspecto a considerar é o da energia utilizável na viação mecânica. Actualmente, tanto para os caminhos de ferro, como para os automóveis, importamos combustíveis. Os inconvenientes desta dependência de fornecedores externos, para a energia que põe em movimento os órgãos vitais da economia e da defesa da Nação, são demasiado evidentes para que tenham passado desapercebidos. Em tempo de paz, tudo se reduz à simples questão dos pagamentos externos; em tempo de guerra,—guerra militar ou guerra económica, pouco importa—, os embaraços podem crescer a ponto de paralizarem toda a acção defensiva.

Para os caminhos de ferro, a solução é, tecnicamente, fácil: electrificar as linhas, pelo menos as principais, utilizando as reservas de combustíveis e de energia hidráulica. Para os automóveis, enquanto se não encontrar o combustível nacional, só vejo um remédio, aliás precário: constituir reservas de óleos brutos e montar distilações.

Suponho que o problema da energia tem, sob este e outros aspectos, uma gravidade muito superior à que é de uso atribuir-lhe. Por mim, considero-o de mais transcendente importância nacional do que as estradas e os portos de mar.

(Continua)





Dispensário Anti-Tuberculoso no Entroncamento

Pelo Sr. Engº Manuel Joaquim Dias da Silva adjunto da Divisão de Via e Obras

CONTINUANDO na tarefa de tentar proporcionar todos os possíveis benefícios e regalias, que possam conduzir ao bem estar do seu pessoal, resolveu a Companhia construir no Entroncamento um Dispensário anti-tuberculoso, acompanhando ao mesmo tempo, assim, a campanha que cada vez mais se vai intensificando, de Norte a Sul do País, contra tão devastadora doença.

Será dentro em breve um facto este novo melhoramento, pois que, tendo sido já iniciada a sua construção, estando feitos os alicerces, deverá a mesma prosseguir sem interrupção até completa conclusão, que deve ser em fins do próximo mês de Junho.

Todas as dependências deste futuro edifício serão dispostas num único piso, dum lado e outro de dois corredores de 2,50 de largura, para os quais têm acesso, suficientemente ventilados e iluminados, não só pelas duas portas exteriores envidraçadas, mas também por outras amplas janelas do lado nascente e duas nos tópos.

O edifício terá 38,80 de comprimento e 11,40 de largura, ficando ladeado por uma pequena faixa de terreno, de futuro ajardinada na parte

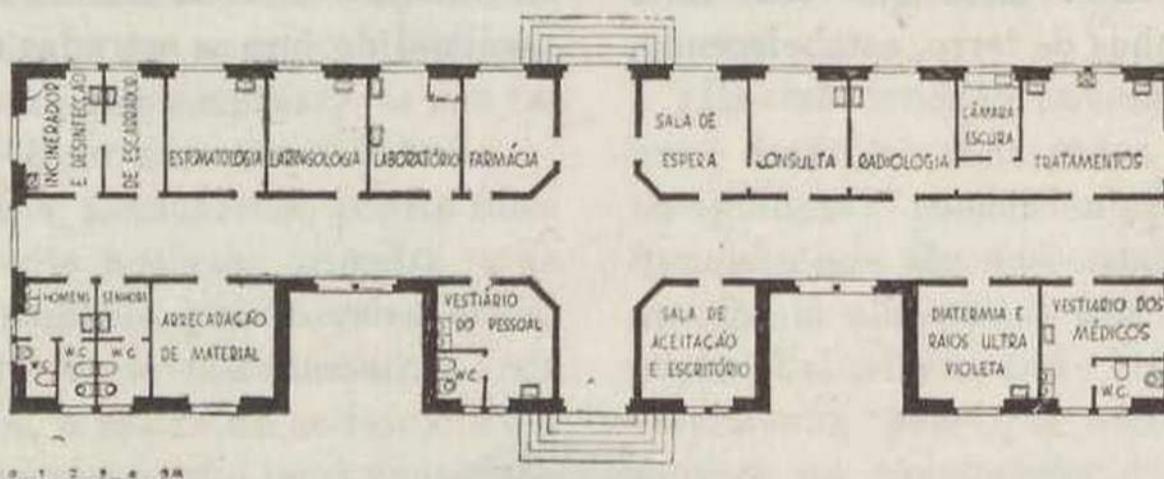
disponível, e vedado do exterior por prumos de cimento armado, ligados por arame de ferro zíncado, vedação que será completada com sebes vivas, excepto do lado poente, na parte central, em frente da entrada junto a uma futura rua que a Junta de Freguesia vai construir.

Será dotado, além das necessárias canalizações de esgôto ligadas ao colector geral, com as indispensáveis canalizações de água e distribuição de energia eléctrica.

Executar-se-ão todas as instalações precisas para o fim em vista, tais como salas para consulta, estomatologia, laringologia, incineração e desinfecção de escarradores, diatermia e raios ultra-violetas, radiologia, tratamentos, câmara escura para revelação de placas radiográficas, e

também um laboratório e farmácia próprios. Haverá vestiários e retretes privativas para os médicos e restante pessoal, além das reservadas para os doentes.

Todas as dependências, incluindo os corredores, serão construídos tendo em vista o máximo asseio e higiene. Assim, todas as paredes levarão silhares de azulejos brancos, até o nível das vêrgas das portas, e de aí para



Planta do Dispensário

cima serão estucadas e depois pintadas a tinta de esmalte branco, sendo os tectos simplesmente estucados a branco.

Os silhares não farão saliência com a parte da parede que os encimam, a ligação inferior com o pavimento será em quarto de círculo côncavo, arredondando-se igualmente todos os ângulos, quer salientes, quer reentrantes, de intersecção de paredes, e de paredes com tectos. Os pavimentos serão de mármore de Pero Pinheiro, de cor clara e uniforme.

Nas várias divisões existirão os necessários utensílios sanitários, assim como os aparelhos próprios das funções que têm a desempenhar.

Exteriormente está o edifício projectado com linhas simples e sóbrias, que lhe darão um bom e agradável aspecto, com as suas janelas de ferros perfilados especiais (tipo americano) à semelhança do que se encontra no moderno Instituto do Cancro, em Lisboa, e de suficientes dimensões para uma boa iluminação e ventilação.

Escusado será encarecer tão importante melhoramento, atendendo à enorme massa de pessoal concentrado neste grande centro de actividade ferroviária, que é o Entroncamento, e às tendências apavorantes do aumento de tuberculosos.



Pôrto de Lisboa — Fragatas na doca

CONCURSO DE FOTOGRAFIAS

*Fotog. do Sr. Manuel Gonçalves, empregado de 2.ª classe
da Divisão de Exploração.*

HIGIENE

CAPÍTULO VII

DEFESA DAS DOENÇAS CONTAGIOSAS (Profilaxia)

Do mesmo modo se podem desinfectar, de uma só vez, escarros e escarradores e só, depois de tomadas estas precauções, se deitarão os escarros nas retretes ou pias, as quais devem, ainda, ser lavadas com água em abundância e, a seguir, passadas com qualquer desinfectante (leite de cal, crésil, sulfato de cobre, cloreto, etc.), evitando-se despejá-los à superfície da terra, nas estrumeiras, tanques, poços ou charcos, assim como na água das ribeiras ou rios.

Todos os produtos vindos da garganta ou dos olhos dos doentes atacados de molestia contagiosa, as falsas membranas diftéricas e as secreções purulentas das pústulas ulceradas dos variolosos ou os pedaços de pele que, em forma de escama, se destacam do corpo dos escarlatinosos, devem ser recolhidos com os mesmos cuidados e destruídos pelo fogo ou deitados em água fervente.

Os artigos de penso, já servidos, os pedaços de pano sem valor, com que se limpou o doente e os papéis sem importância, em que ele tocou, serão reduzidos a cinzas.

A roupa branca e a de cama, as toalhas de mãos e as de mesa, os lenços e guardanapos, guardam-se num saco bem fechado até se entregarem ao serviço de desinfecção pública.

Quando o não houver na localidade ou proximidades, pode fazer-se a desinfecção em casa do doente, fervendo, ao mesmo tempo, roupa e saco em água com sabão e soda, durante quinze minutos, pelo menos, ou mergulhando-os durante 24 horas num líquido desinfectante, (crésil, lisol, formol, etc.).

Só depois de desinfectados por qualquer destes processos se procede à sua lavagem em lexívia ou em água e sabão, fazendo a seguir a barrafa.

Os alimentos, as bebidas e a louça guardam-se em caixas ou armários fechados e protegidos com rede metálica de malhas apertadas, evitando-se, assim, a entrada das moscas.

A água e o leite serão sempre fervidos, antes de se darem ao doente.

As louças em uso fervem-se durante $\frac{1}{4}$ de hora e os talheres mergulham-se em água fervente ou em álcool, durante 30 minutos.

Os restos dos alimentos queimam-se ou entram-se em covas bem fundas.

As fezes e os vômitos serão desinfectados, imediatamente à sua expulsão, de preferência, com crésil na dose de 8 a 10 gramas por cada litro de matérias fecais, ou juntando-lhe a cal clorada (cloreto das lavadeiras) ou a soda (carbonato de sódio) à razão de 10 a 12 gramas por litro.

Quando as matérias fecais não forem líquidas diluem-se em água, a fim de facilitar a ação dos desinfectantes.

Os quartos habitados pelos doentes conservam-se sempre no máximo asseio.

Varrem-se todos os dias com serradura bem humedecida que, depois de servir, se reduz a cinzas.

Se o chão é impermeável passa-se a pano molhado em água, ou lava-se com água sabão e soda ou com água clorada, fazendo-se o mesmo à meia de cabeceira quando suja por escarros ou outros quaisquer produtos suspeitos vindos do doente.

Os vestuários exteriores serão tratados na estufa de vapor ou pelo formol. Os livros, papeis de importância, bolsa de dinheiro, carteira e outros objectos de uso permanente, colocam-se num armário aberto ou sobre um móvel dentro do quarto, para serem beneficiados quando se proceder à sua desinfecção.

Destruir-se-ão pelo fogo os livros, ou papéis, sem importância.

Os convalescentes de certas doenças contagiosas tomarão, pelo menos, *um banho de limpeza*, com água e sabão, quando o seu isolamento fôr dado por findo.

A seguir vestirão roupa branca e fato que não tenham sofrido a menor contaminação directa ou indirecta.

A água do banho desinfectar-se-á juntando-lhe cerca de meio litro de água de Javel e, só duas horas após esta operação, se despejará.

Durante a convalescença procede-se também à desinfecção do quarto, desviando os móveis das paredes a que estavam encostados, a fim de que estas possam sofrer a acção dos vapores do formol que se farão incidir sobre elas e espalhar por todo o espaço que limitam por meio de um aparêlho chamado *formolizador*.

Na falta d'este, suspendem-se, dentro do quarto e a diferentes alturas, num fio de arâme resistente, pedaços de pano embebidos num soluto de formol a 40%, fechando e calafetando as portas durante algumas horas.

Os travesseiros, colchões e almofadas desinfectam-se na estufa de vapor e, na sua falta, queima-se o seu conteúdo, fervendo os envólucros durante $\frac{1}{4}$ de hora, lavando-os depois em água, sabão e soda, ou passando-os pela barra.

As pessoas encarregadas do tratamento dos doentes contagiosos devem defender-se, o mais possível, da sua contaminação, evitando também serem portadores de gérmenes (*agentes de contágio*).

Para isso protegerão os cabelos com um lenço ou véu, se forem mulheres e, com um barrete apropriado se forem homens, tapando o vestuário por meio de uma blusa que os envolva por completo.

Véu e blusa só devem sair do quarto para serem desinfectados.

Mudarão de calçado à entrada e saída do quarto e não farão dentro d'ele a mais ligeira refeição.

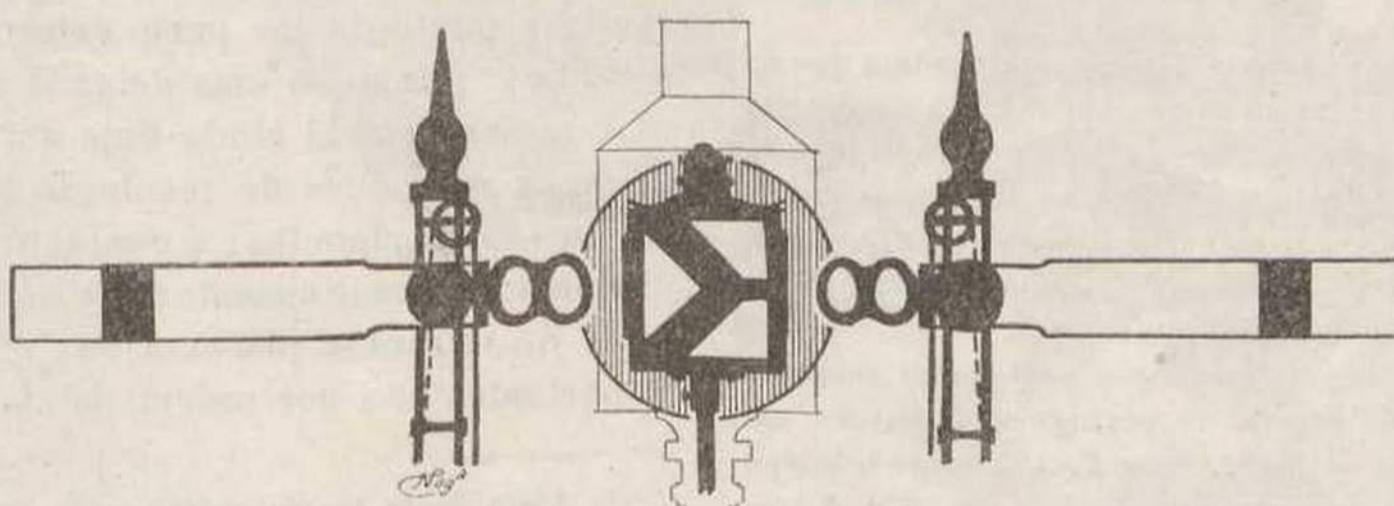
Lavarão as mãos em água e sabão, desinfectando-as, a seguir, em álcool, sublimado ou oxicianeto a 1%, todas as vezes que tocarem no doente ou em roupa suja, ao sair do quarto e antes de comer, lavando também o rôsto em água e sabão antes das suas refeições e ao sair do quarto.

Cobrirão com uma camada de colódio qualquer escoriação, ou ferida, das mãos ou da cara, antes de entrar no quarto do doente, não se colocando diante d'ele quando tussa ou escarre.

As excreções dos doentes, aparentemente curados, podem conter os gérmenes das doenças durante alguns meses e, por isso, os convalescentes de doenças infecto-contagiosas as poderão transmitir às pessoas com quem vivam.

Para o evitar continuarão, a usar de todos os cuidados de asseio e desinfecção aconselhados.

(Continua)



Notas de Arte.

O Palácio da Pena em Sintra

Pelo Snr. Eng.^o Sousa Nunes, Chefe de Serviço da Divisão de Via e Obras

I

Resumida descrição da géne da afamada Serra

Dos montes no intrincado labirinto
Surge-nos Sintra — O Eden glorioso —
E sinto-me ditoso, ou desdito
De não poder dizer o que em mim sinto.
Que pena ou que pincel audacioso
Ousará descrever-lo? — pois não minto
Se digo que cenário tão grandioso
Não vi, 'inda que um Mestre da poesia
O Elíseo (¹) ao Mundo haja mostrado um dia. (²)



SSIM se exprimiu Lord Byron, (³) no seu famoso «*Child Harold Pilgrimage*» ao encetar a poética exalação da terra que em tóda a sua aventurosa vida mais o enfeitiçara.

Evidentemente que ao redigir e ordenar algumas notas sobre Sintra não tive a estulta pretensão de descrever o «Eden glorioso» de que fala tão alto cultor das musas.

Mas o tal «intrincado labirinto de montes» tem sua história e uma tal ou qual explicação

(¹) O Elíseo, ou Campos Elíseos, era o nome que os gregos e romanos davam ao paraíso. O Mestre da poesia que o mostrou ao Mundo foi o latino Vergílio na famosa *Eneida*, essa obra-prima literária da humanidade que tanto inspirou Camões ao compor os imortais *Lusíadas*.

(²) A tradução e versificação foi feita pelo Snr. Cottinelli Telmo que não é só Arquitecto...

(³) Este violento e impetuoso poeta, que amava a nossa terra e detestava os portugueses, nasceu em Londres no ano de 1788, viveu durante algum tempo em Sintra (1809) e morreu na Grécia em 1824. A tradução do título do poema é: «*Peregrinação do jovem Harold*».

que a agreste e incorrecta pena do autor tentará fazer o possível por ser capaz de rabiscar.

Começarei por aludir sucintamente à geomorfologia da região de Sintra, isto é à história científica, se bem que hipotética, da sua origem e evolução.

Não posso evitar que tal descrição para ser clara, obrigue a desviar um pouco a directiva principal da narração a fim de poder referir o que se pensa acerca da géne do globo terrestre.

Ao seguir tal orientação procurei contudo ser breve e conciso.

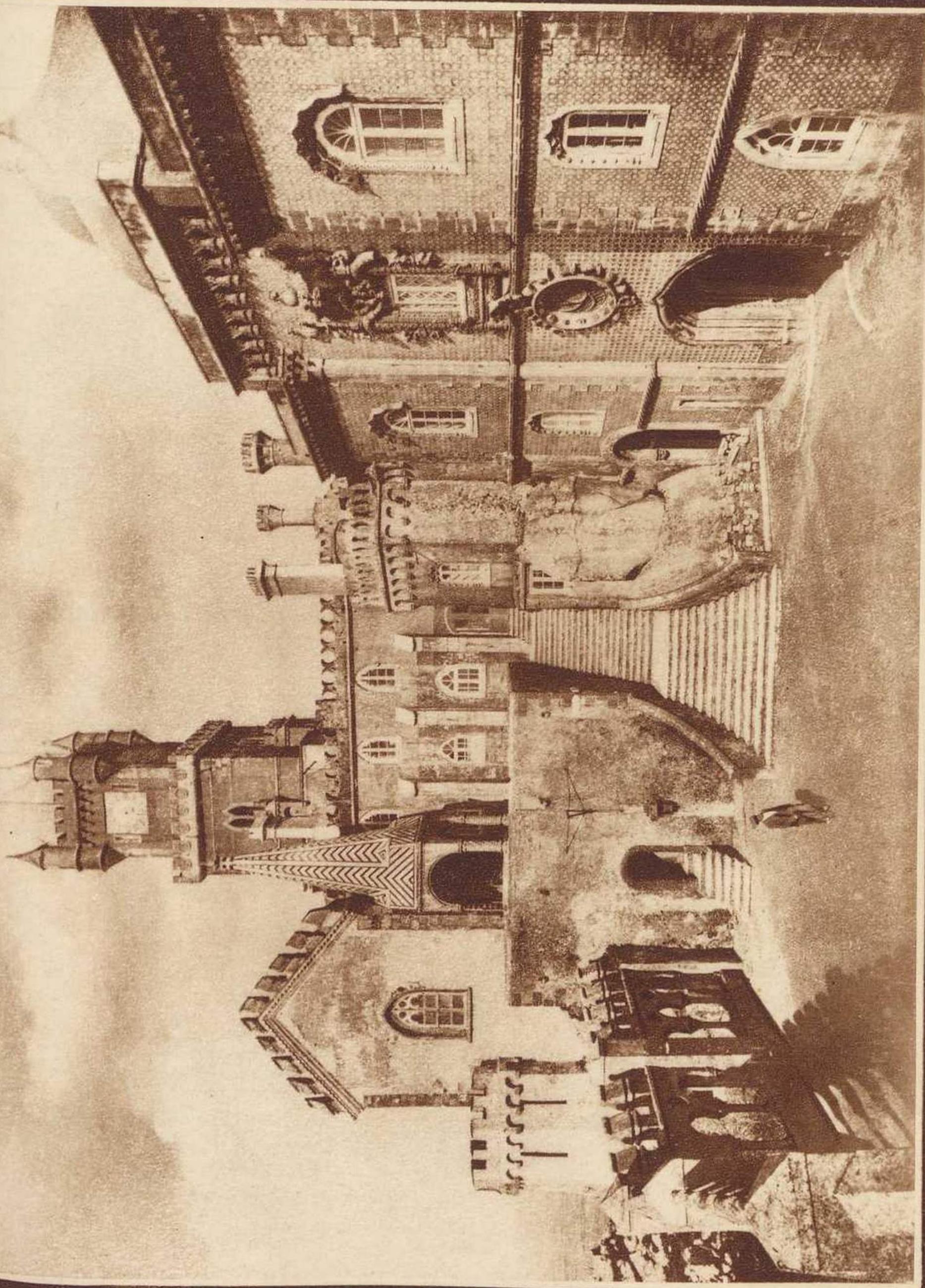
Muito embora as hipóteses cosmogónicas sejam hoje bastante numerosas, não seguiremos senão a apresentada no fim do século XVIII pelo sábio francês chamado Marquês de Laplace visto ser a mais corrente e aceite. (⁴)

Segundo a tese do célebre astrónomo, o sistema planetário a que a Terra pertence teve origem numa nebulosa que se dividiu em vários fragmentos ou núcleos. Estes ao separarem-se da massa central formaram outros tantos esferoides de revolução girando em torno desta. A princípio todos os fragmentos se mantiveram incandescentes constituindo o seu agrupamento uma reunião de estrélas ou constelação.

Depois os núcleos foram gradualmente arrefecendo a ponto da sua parte externa começar a solidificar formando uma delgada crosta.

A massa central ainda hoje em ignição é o sol e os esferoides de revolução de superfície sólida são os planetas; o conjunto forma o que chamamos o nosso sistema solar a que pertencem mais de duzentos planetas dos quais os mais importantes são por ordem de afastamento do

(⁴) Além desta teoria outras mais avançadas e modernas têm sido propostas por sábios como Chamberlin (inglês), Belot (francês), Wegener (alemão), etc.



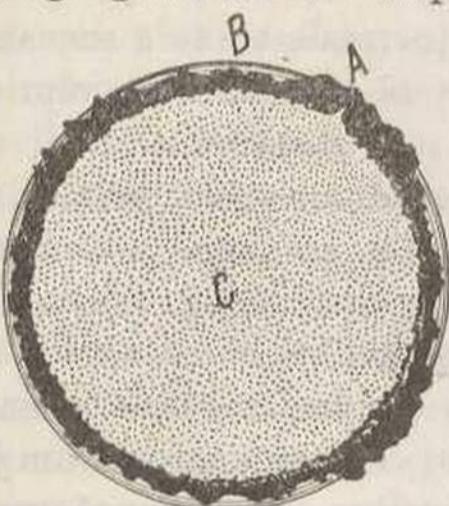
Sintra — Palácio da Pena — Pátio da Capela

sol: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Neptuno.

A crosta que constitui a superfície terrestre deveria de comêço ser muito fina e pouco resistente às pressões da matéria interna ainda fluida e dos gáses que dela se desprendiam.

Mas à medida que o resfriamento aumentava a sua espessura crescia não chegando contudo a atingir grande dimensão porque, provavelmente,

não ultrapassará 40 quilómetros, como faz prever o aumento da temperatura de um grau por cada 33 metros que se profundam no solo, e não obstante o diâmetro do planeta que habitamos ter 12.800 quilómetros.



Corte esquemático do globo terrestre
 A — Crosta terrestre
 B — Oceano
 C — Interior da Terra em fusão

A petrificação da massa incandescente fez aparecer as rochas classificadas como *igneas* ou *plutónicas* e iniciou com essa fase lítica os chamados *tempos geológicos* que se dividem em *eras* e estas em *períodos*.

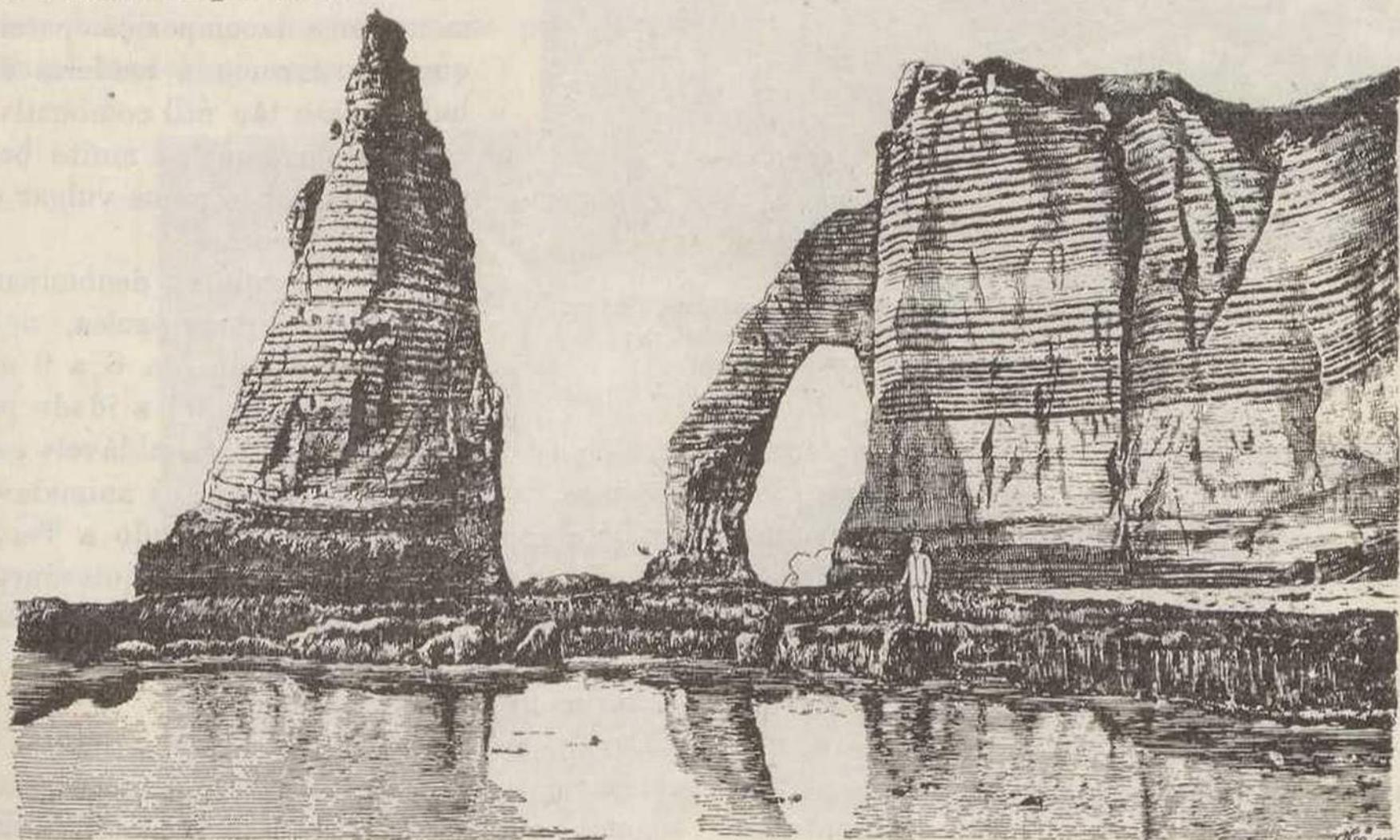
As fortes pressões e as elevadíssimas temperaturas primordialmente reinantes não permitiam a vida, segundo se crê, e nem sequer deixavam condensar o enorme volume do vapor de água que envolvia a litosfera; foi a fase azoica da história do globo terráqueo, isto é aquela em que não houve vida.

Posteriormente, porém, as circunstâncias mudaram e o vapor de água liquifazendo-se precipitou-se sobre a superfície da terra dando nascimento às grandes massas oceânicas (fase oceânica).

A acção destruidora e niveladora dos agentes atmosféricos corroendo lenta mas persistentemente a litosfera foi desagregando os montes e as penedias. As chuvas caindo com violência carrearam êsses materiais dissociados depositando-os por camadas horizontais sucessivas no fundo dos mares e dos lagos, dando assim origem à formação dos terrenos que receberam o nome de *sedimentares* ou *estratificados*.

Por essa época deve também o ambiente ter-se tornado propício à vida organizada pois a partir da era primária encontram-se indícios de representantes muito rudimentares não só do reino vegetal mas também do animal.

Desde então o processo sedimentar repete-se



A agulha de Etretat — Exemplo da estratificação de terrenos onde a erosão já se fez sentir

Cópia de J. Nogueira



Na era secundária a Terra era habitada por monstruosos réptis terrestres, aquáticos e voadores.

Nas águas veem-se um ictiosáurio e uma espécie de cisne enorme, o plesiosáurio; no ar e sobre um rochedo, pterodáctilos e na terra um megalosáurio

Cópia de J. Nogueira

continuamente acumulando-se nos leitos oceânicos estratos sobre estratos, que não raro incluem no seu âmago resíduos dos organismos contemporâneos, formando a longa série geológica dos sedimentos que hoje sabemos interpretar e observamos com admiração.

Os restos de antigos seres, ou os seus vestígios, receberam o nome de *fósseis* e o seu conhecimento é importantíssimo porque certas espécies caracterizam as camadas sedimentares onde se encontram e por elas se pode fazer a sua identificação e classificação cronológica.

O estudo dos estratos geológicos mostra que não só a evolução do reino vegetal mas também a do animal tem sido sempre progressiva. De facto, os mais antigos fósseis animais são de invertebrados. Segue-se o aparecimento dos peixes como primeiros vertebrados. Vêm depois os anfíbios a que mais tarde e sucessivamente se seguiram os réptis, as aves e os mamíferos.

Ao terminar a era primária, que alguns geólogos calculam vagamente ter durado cerca de cincuenta milhões de anos, os grandes grupos vegetais e animais, hoje existentes, estavam já representados com exceção respectivamente das angiospérmicas, das aves e dos mamíferos.

É interessante notar que no final desta época existiram florestas imensas povoadas por árvores gigantescas que por cataclismos vários, foram soterradas sofrendo no interior dos terrenos uma fermentação e decomposição parcial que transformou a madeira em hulha, esse tão útil combustível que os ferroviários muito bem conhecem sob o nome vulgar de carvão de pedra.

A era seguinte, denominada secundária ou mesozoica, deve ter durado cerca de 6 a 9 milhões de anos e foi a idade por

excelência dos monstruosos e formidáveis réptis entre os quais se encontram os animais de maior corpulência que têm habitado a Terra. Os restos de esqueletos de braquiosáurios encontrados na América e na África mostram que este réptil chegava a atingir 36 metros de comprimento.

Os grupos que faltavam na era primária ou paleozoica para completar os actuais reinos vegetal e animal apareceram na secundária, mas as aves e os mamíferos apresentavam afinidades réptilianas como por exemplo o estranho arqueo-

pterix do tamanho dum pombo bem emplumado mas de bico munido de dentes cónicos e garras na extremidade das asas.

Na era terciária, ou cenozoica, cuja duração certos geólogos supõem ter sido de três milhões de anos, a preponderância no reino animal pertence aos enormes mamíferos muito embora alguns destes, como o mamute, ainda tivessem chegado ao comêço da quaternária que é aquela em que vivemos e corresponde portanto ao predominio do homem e ao desenvolvimento da civilização humana.

É esta a mais curta das idades geológicas sendo os depósitos que lhe correspondem relativamente pouco espessos pelo que o cálculo da sua duração é ainda mais precário que para as antecedentes. As diferenças de cômputo entre os vários autores que se têm dedicado a este assunto atingem muitas dezenas de milhar de anos.

Houve tempo em que se julgou ter o homem feito a sua aparição na Terra só na era quaternária.

Um grande sábio português do século passado, o geólogo Carlos Ribeiro, pretendeu demonstrar a existência da raça humana já no fim da era cenozoica. Embora tal facto não tivesse então sido suficientemente provado, a ciência tende hoje a aceitá-lo.

Pode-se condensar como segue, num pequeno quadro cronológico o que ficou escrito acérca dos tempos geológicos:

Eras geológicas	Fósseis		
	Vertebrados predominantes	Invertebrados predominantes	Vegetais predominantes
Quaternária	Homem	Fórmas actuais	Angiospérmicas
Terciária	Mamíferos	Gasterópodos Lamelibrânquios	Angiospérmicas
Secundária	Réptis	Rudistas (lamelibrânquio) Amonitas (cefalópodo)	Angiospérmicas Gimnospérmicas
Primária	Anfíbios Peixes	Trilobitas (crustáceo)	Criptogâmicas vasculares
Arenaica { P. oceânico P. lítico ..	—	Vermes (?)	Algas (?)

Postas estas considerações gerais e sumárias sobre a cronologia do globo terráqueo devo agora acrescentar que a Serra de Sintra não teve a sua origem em nenhuma das mais recuadas eras. Pelo contrário é uma das mais recentes contando a mesma idade que as serras da Arrábida, de Monchique, dos Pirineus, etc.

(Continua)



Aspecto hipotético duma floresta da era secundária onde pasta um diplodoco, répil herbívoro dos mais colossais desses tempos

Desenho de Bernardino Soeiro

Consultas e Documentos

CONSULTAS

Tráfego e Fiscalização

Tarifas:

P. n.º 555. — Conforme o esclarecimento ao artigo 20 bis — Tarifa Geral (12.º Aditamento) Circular n.º 805 o transporte da maca em que viagem pessoas de família de empregados é feito com a redução a que tenham direito como passageiros.

Supondo um irmão de 14 anos, a maca é taxada por 70 Kg.?

E' taxada por 100 Kg. e dividido o resultado por 4 ou é dividido o peso de 100 Kg. por 4 e taxada por 25 Kg.?

R. — As taxas pelos transportes de macas para condução de pessoas de família dos agentes desta Companhia processam-se da forma seguinte :

Exemplos :

Transporte com 75% de redução de Entroncamento a Lisboa-R. 113 Km.

Base 5.º preço por 1.000 Kg.....	20\$04
$20\$04 \times 11 - 220\$44 \div 4 = \dots$	55\$11
Preço por 100 Km.....	5\$52
Manutenção por 100 Km.....	1\$10
Registo	55\$
	7\$17
Adicional de 10%	572
Arredondamento	501
	7\$90

O mesmo transporte de Olivais a Lisboa-R. 14 Km.

Mínimo de cobrança	1\$76
Manutenção	1\$10
Registo	55\$
	3\$41
Adicional de 10%	35
Arredondamento	501
	3\$80

Quando o preço do transporte com redução não atinja o mínimo exigível na Tarifa Geral, faz-se a cobrança do mínimo.

P. n.º 556. — Peço dizer-me se despachando em Tomar as taras das remessas em cheio para Paialvo pode ser aplicado o multiplicador 6.

Tenho dúvidas se Tomar também deve ser considerado como servido por Paialvo ou não.

R. — A devolução das taras das remessas que forem efectuadas em cheio para Paialvo pode ser feita pela estação de Tomar, com a aplicação do multiplicador 6, visto podermos considerar as estações de Paialvo e Tomar como servindo indistintamente a região compreendida entre elas.

P. n.º 557. — Peço dizer-me se nas declarações de expedição destinadas ao serviço combinado, é obrigatória para os expedidores a indicação da via a seguir ou quando a não indiquem se devemos nós fazer essa indicação. Segundo a chamada (B) das declarações de expedição e ainda segundo a doutrina do artigo 2.º do livro E 12, comprehendo que nós não temos que fazer essa indicação quando não seja feita pelos expedidores.

Bem entendido, que o respectivo duplicado tem que ser bem explícito na transmissão e via a seguir.

R. — Os expedidores só são obrigados a indicar no contrato de transporte a via a seguir pelas remessas, quando desejem o seu seguimento por via anormal.

A ausência de indicação, determina o seguimento da remessa pela via normal convencionada entre as Empresas, conforme se acha estabelecido no Aviso ao Públ. A. 57 e a obrigação de em toda a escrituração da remessa a estabelecer pela estação expedidora, ser indicada a via que em tal caso a remessa deve seguir, isto é, a via normal.

Aos empregados das Companhias, é vedado fazer nos documentos apresentados pelo Públ. qualquer indicação da exclusiva competência d'este.

DOCUMENTOS

I — Tráfego

Aditamento à Tarifa Especial n.º 1 de pequena velocidade (em vigor nas linhas do Minho e Douro e Sul e Sueste) — *Transportes de gado por vagão completo.* — Por motivo de não haver, nas tabelas de preços da tarifa especial n.º 1 de p. v., respeitantes às linhas do Sul e Sueste e Minho e Douro, taxas aplicáveis aos excedentes da lotação dos vagões completos de gado, sendo, portanto, as cabeças carregadas além dessa lotação taxadas pela tarifa geral, o que onerava de uma forma sensível o preço total a aplicar aos mesmos transportes, foi criada, por este aditamento, a nova tabela de preços mais reduzidos para os referidos excedentes, a exemplo do que sucede na antiga rede.

Aviso ao Públíco, A. n.º 396. — (3.º Aditamento ao Aviso ao Públíco A. n.º 375). — Anuncia a abertura à exploração do novo apeadeiro de Bustelo, situado ao Km. 41.065 da linha do Douro, entre a estação de Penafiel e o apeadeiro de Meinêdo.

Aditamento n.º 20 à Classificação Geral. — Em vigor nas linhas exploradas por esta Companhia (Reimpressão de Maio de 1932) — *Pequena velocidade.* — Com o intuito de combatermos a concorrência feita por outras vias, principalmente a marítima, nos transportes Lisboa-Pôrto, foi resolvido, conforme este aditamento, baixar os preços de transporte de «Paralelipípedos de pedra para calcetamento», «Sizal em bruto não prensado» e «Sizal em bruto prensado».

Carta impressa n.º 5. — Insere correções a fazer à recente Tarifa n.º 107 de g. v.

II — Fiscalização

Carta impressa n.º 1180. — Presta esclarecimento sobre os bilhetes «passe-partout» e bem assim a forma de proceder ao seu preenchimento.

Carta impressa n.º 1181. — Relação dos passes, bilhetes de identidade e anexos a apreender, extraviados durante a 1.ª quinzena de Fevereiro de 1934.

Carta impressa n.º 1182. — Trata da aplicação do adicional de 10% a todos os transportes taxados ao abrigo da Ordem da Direcção Geral n.º 233 «Transportes de Serviço da Companhia», e sobre as deficiências notadas no preenchimento dos mod.ºs X 39.

Carta impressa n.º 1183. — Presta esclarecimentos à Tarifa Especial n.º 107 de g. v. que começou a vigorar no dia 1 de Março do corrente ano.

Carta impressa n.º 1184. — Recomenda que não se devem aceitar para efeito de redução, os bilhetes de identidade fornecidos pelas outras rôdes ferroviárias às pessoas de família das suas empregadas, exceptuando-se os bilhetes de identidade dos filhos menores até 21 anos e filhas solteiras das empregadas do Caminho de Ferro do C. Sodré a Cascais (Soc. «Estoril»).

Carta impressa n.º 1185. — Informa que o mod. F 68 foi modificado, passando a ser constituído por dois talões (A e B), preenchidos por decalque.

III — Serviços Técnicos

Instrução n.º 2254. — Fixa a data de abertura à exploração do trôço de via dupla entre Contumil e Ermezinde e estabelece a sinalização provisória das estações de Contumil, Rio Tinto e Ermezinde.

Quantidade de vagões carregados e descarregados em serviço comercial no mês de Fevereiro de 1934

	Antiga Rede		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados
Período de 1 a 7...	4.933	5.127	2.014	1.864	2.173	1.780
» 8 a 14...	4.777	4.974	1.977	1.948	1.870	1.617
» 15 a 22...	5.739	5.580	2.501	2.309	2.495	1.794
» 23 a 28...	4.485	4.676	1.849	1.799	1.776	1.467
Total	19.034	20.357	8.341	7.939	8.314	6.658
Total do mês anterior	20.160	20.346	7.918	7.765	9.276	7.665
Diferença....	- 226	+ 11	+ 423	+ 155	- 962	- 1.007

Factos e informações

Automotoras a gazolina

Os Caminhos de Ferro do Estado Italiano tendo experimentado durante vários meses a automotora representada na junta fotografia decidiu encomendar um certo número destes veículos, tanto para o serviço de trâmveis, como para o serviço de grande velocidade.

A automotora de experiência foi construída na casa *Fiat* e é equipada com motor a gasolina de 6 cilindros com uma potência máxima de 130 HP a 2.000 rotações por minuto. Tem um raio de acção de 676 Kms.

Na sua construção aplicou-se o alumínio sempre que foi possível, a-fim-de diminuir o peso.

A carroagem assenta sobre dois *bogies* de construção especial, estando num dêles instalado o motor e a respectiva mudança de velocidades.

As chumaceiras dos rodados são munidas de rolos a-fim-de diminuir o atrito. Os travões das rodas são do tipo empregado nos automóveis.

A mudança de velocidades é obtida por transmissão pneumática.

A automotora de experiência circulou nas linhas Turim-Saluzo, Turim-Alexandria, Turim-Florença-Roma e Roma-Fórmio, tendo atingido velocidades até 121 Kms. por hora.

Encontra-se actualmente em serviço no trôço Turim-Aosta percorrendo os 67,5 Kms. entre Ivrea a Aosta em 97 minutos num sentido e 83 no outro, incluindo o tempo em 16 paragens. Os comboios a vapor gastam 138 e 126 minutos respectivamente para o mesmo percurso.

O automóvel e a segurança

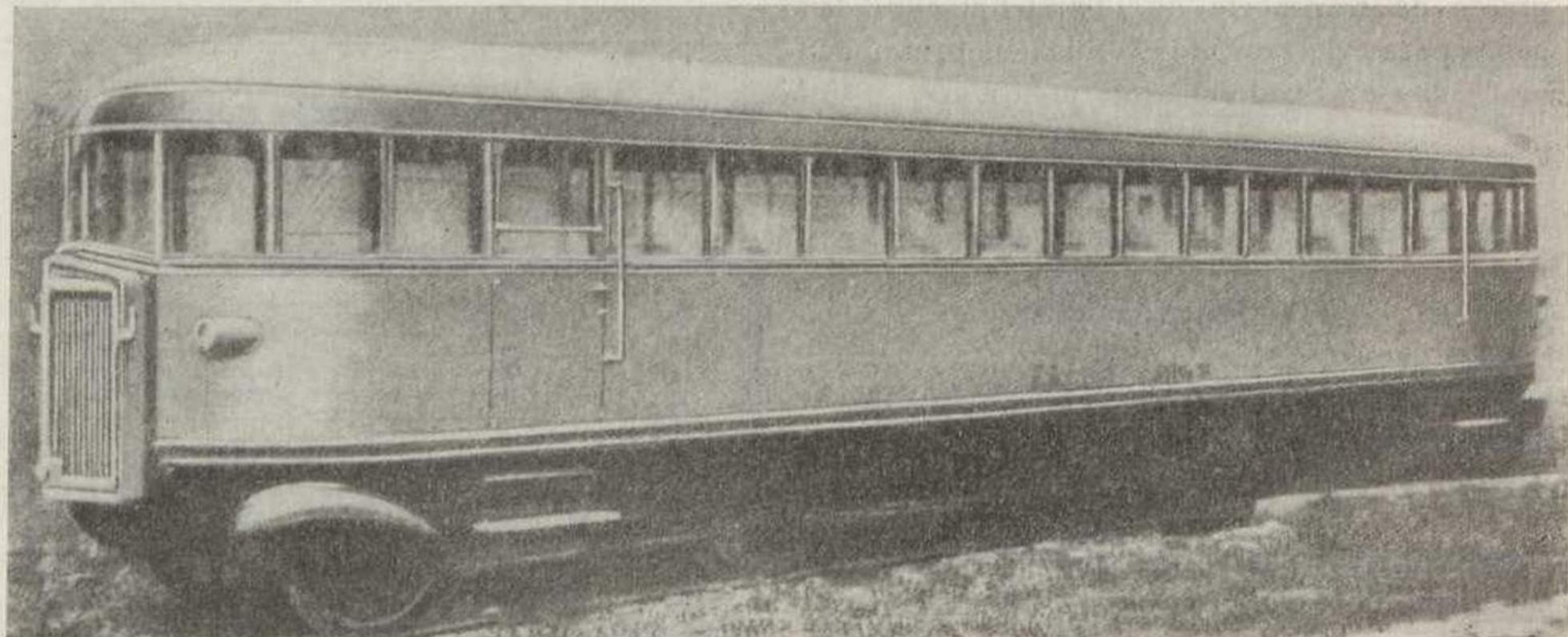
Os americanos avaliam em 34.000 o número de mortos por acidentes de automóveis em 1931; as estatísticas alemãs contaram 5.610 mortos em 1928, por cada milhão de automóveis em circulação.

Uma epidemia, que fizesse tal número de vítimas, levaria um país inteiro à indignação.

Ponhamos de parte os casos, de certo modo raros, dos acidentes produzidos por deficiências de material: travões, pneus, direcção, etc. Fica, na grande maioria dos casos, o factor humano: inaptidão física, incompetência ou imprudência do condutor.

Em contraposição, no caminho de ferro ha a segurança de que o maquinista que nos conduz foi seleccionado com rigor: nem miopes, nem vêsgos, nevropatos ou epiléticos, alcoólicos, cardíacos, etc.

O maquinista tem a sua via livre. O automó-



Automotora a gazolina que circula nos Caminhos de Ferro do Estado Italiano

bilista tem diante de si a estrada cheia de imprevistos e de acasos traiçoeiros.

E, contudo, em comparação com a selecção rigorosa do maquinista, o conductor de automóveis, depois das simples formalidades de obter uma carta de condução, fica de posse desse instrumento mortífero, manejado quantas vezes por doentes, ou imprudentes ou loucos.

Concurso de desenhos e fotografias

Por absoluta falta de espaço não inserimos neste número a nota dos trabalhos enviados durante o mês de Março p. p.

Não queremos, porém, deixar de esclarecer que todos os desenhos que ilustram as páginas das *Notas de Arte* são destinados ao concurso.

Pessoal

Agentes aprovados para as categorias imediatas nos exames realizados no 1.º trimestre do corrente ano

Chefes de 2.ª para 1.ª classe: Distinto — João da Silva Guimarãis.

Aprovado — José Alves Matias.

Chefes de 3.ª para 2.ª classe: Distinto — José Nunes.

Aprovados — João Carlos Moraes Parra, Manuel Monteiro, Manuel de Melo, Manuel Ferreira Lopes, Artur de Castro Ferraz, Domingos Atalaia, Carlos Alberto Marques Perdigão e Dario José do Carmo.

Fieis de estação para chefes de 3.ª classe: Distinto — Manuel da Cruz Santareno.

Aprovados — António João Marques e Lúgero Duque Carraça.

Factores de 1.ª para chefes de 3.ª classe: Manuel da Silva Claro, Júlio Abrantes, Eduardo Costa, António Baptista Ferreira, Agostinho Ricardo Figueiredo Vieira, Simfrônio Simões Penalva, Pedro dos Santos Rodrigues, Álvaro Inácio, Homero Silva, Pedro António Ferreira e Amadeu Matos Cardoso.

Factores de 2.ª para 1.ª classe: Distintos — Vinício Plínio Rosado Viegas e Manuel Lourenço Valadas.

Aprovados — João Francisco Netas, Augusto Pereira Garcia, João Jesus Pereira, José Martins, Mário Ferreira dos Santos e António Augusto Almeida Sousa e Sá.

Factores de 3.ª para 2.ª classe: Distintos — Manuel Maria Alves Ferreira, José Paulino

AGENTES QUE COMPLETAM 40 ANOS DE SERVIÇO



Augusto António dos Santos

Sub-chefe de Depósito
Admitido como aprendiz de torneiro em 8 de Março de 1894



Joaquim Augusto Viegas Couceiro dos Santos

Chefe de 1.ª classe
Admitido como praticante em 20 de Novembro de 1898

Correia Júnior, Álvaro Pereira da Rosa, Francisco António Júnior, Diamantino Gomes Gregório Durão, Manuel Joaquim Comprido Fernandes, Vasco Gouveia da Silva Vargas, António Antunes Ferreira, José Gomes Bento, Carlos José Augusto Felgueiras, António Castela e António Rodrigues Coutinho.

Aprovados — Isaias Lemos, Eugénio Ferrer Negrão, Alberto Eusébio, António Conceição Roberto, Ricardo Charters Ribeiro, António Maria Marques, Fernando Junça Ferreira, Mário José Ribeiro Sanches, Vítor Ramos Domingos, Mário Rodrigues Mateus, José Pereira Marques, João Paulo Fernandes, Filipe Alves Matias, João Marques, José Maria Mourinha, António Pacheco da Cunha, Álvaro Dias, Rui Joaquim Nogueira Moraes, Joaquim da Conceição Martins, Angelo de Almeida, Joaquim Crêspo, Francisco Lopes Lameira, Joaquim Fernando Maçaroco, António Ezequiel Figueira, Apolino Vilela, Silvino da Silva Beja, Júlio de Azevedo, António Maria Ferreira, Francisco Ribeiro, Francisco da Fonseca, Manuel Delgado da Silva, António Corda Passarinho, António Madeira Grou, João Gago da Graça, Manuel da Silva Júnior, Amilcar Correia da Costa, António Martins Viterbo e Silva, Joaquim Gomes de Sousa, João Gonçalves Guedelha, António Paulino, Artur da Cruz, Joaquim Barbosa da Silva, Vicente José de Abreu, Manuel Pereira Matos dos Santos, Júlio Baptista Martins, Sezinho Osório da Fonseca, Afonso Luiz Ferreira de Jesus, Manuel Valente, Silvino José do Rio, Maurício Teixeira, Manuel de Figueiredo, Joaquim Paulo Fernandes, Manuel dos Santos, Luiz Augusto Moutinho, Álvaro Nunes de Sousa, Domingos Alberto Bacelar Pinto, João Augusto Alves, Manuel Silvério Pires, Augusto Pinto Serra, Álvaro de Matos Roldão, Artur Gregório Pimentel, David dos Santos Pinheiro, António Pereira do Vale, António dos Santos Júnior, Adriano de Oliveira e Silva, Alfredo Filipe, Manuel Ribeiro Rodrigues, Vasco Rodrigues Valente, Abel Salustiano Correia Mesquita Guimarães, Raul Lopes Ventura, Manuel Ribeiro, António Ferrer Lemos, Joaquim Ventura de Almeida, Joaquim Eduardo Pereira Tato Tabuas, João Nolasco dos Santos, Mário Joaquim Pereira Rezende, Manuel Rodrigues,

António Rodrigues Marvão, Alexandre Monteiro da Costa, Carlos dos Santos, João Baptista de Carvalho, Manuel Francisco Serra, Francisco Martins Gonçalves, Alberto Adelino Filipe, António Vieira, António Pedro Júnior, António Mendes Ferreira, Francisco Brás Barrão, António Moreira, Henrique Domingues, Álvaro Ferreira da Costa, Camilo de Sousa Reis, José Maria Alves, Ivo Martins de Moura, Albano Lopes de Carvalho, José Rodrigues Gonçalves, José Roma, Modesto Francisco da Silva, Alberto Valente da Silva Pacheco, Franklin Ribeiro Pedrosa Vital, Humberto Henriques dos Santos, José Ferreira, Hermenegildo José Gavinho da Costa, Ricardo José de Paiva e João Nunes.

Aspirantes para factores de 3.^a classe: Distinto — Bernardo Ferreira.

Aprovados — Adelino Ferreira Trindade, David Mendes, Manuel Marques Aleixo, António da Graça e Joaquim Gonçalves da Silva Júnior.

Praticantes para aspirantes: Distintos — Jesuíno de Sousa Matoso, António José Botelho, José da Costa Pereira, Eduardo Oliveira Pinheiro Inchado de Brito, José Cândido Marques Carvalho e António da Costa.

Aprovados — Ludgero Gonçalves da Silveira, Júlio Ribeiro Sanches, Manuel Soares de Pinho Emídio Cordoso, Joaquim Canhão Caldeira Venâncio, Manuel Augusto Mendes Saleiro, Elmano Eduardo Cordeiro da Silva, Rogério Baptista Alves Carneiro, Marçal Carvalhão Pinheiro, Álvaro Rodrigues Soares, Joaquim Pires Valério Júnior, Justino Godinho Branco Júnior, Augusto de Miranda Mendes Carvalho, Vitor Cândido Teixeira, Virgílio Duarte Santos, Mário de Oliveira Santana, Augusto Ferreira da Santa, António Duarte Júnior, Francisco Rosa de Andrade, Carlos Vieira da Cunha, Júlio Manuel de Agonia Salvador, Joaquim Baptista Candeias, Francisco de Sousa Braga, João Rodrigues das Neves, Norberto dos Santos Robalo, José António Dias, Abel Rêgo Borges, Alfredo Augusto da Costa, António Magalhães, José Joaquim dos Santos, Luiz Gonçalves Soares, João Ventura de Oliveira, Jerónimo Dias Leitão, Alfredo de Oliveira Vidal, Joaquim Fernando Lorido Lopes, João

Ramos Pedroso, António Simões de Faria Lopes, Marcelino Macau, José Maria da Fonseca, Benjamim de Jesus Maia, Teodoro Henriques, José Augusto Guerreiro, Luiz Ribeiro Pedrosa Vital, Manuel dos Santos Neves, Olindo Godinho Palma, Abel Guilherme de Oliveira, Artur Jordão Carvalheiro, Luiz Gonçalves da Silveira e Gonçalo Correia.

Condutores de 2.^a para 1.^a classe: Augusto Moura, António Veríssimo, José Lopes Júnior, Carlos Marques e Samuel Francisco de Jesus.

Guarda-freio de 2.^a para 1.^a classe: Distinto — Faustino Ferreira.

Aprovados — António Monteiro do Rio, Francisco Farinha, Domingos Santos Florêncio, Joaquim Pires Alves, António Marujo, João Martins, Agostinho Alves Feixeira e Manuel Silvério.

Guarda-freios de 3.^a para 2.^a classe: José Alves Pandorco, João Ribeiro Silva, Manuel Pereira, Joaquim Gomes da Mota, José António Capão, António Pedro, João Pereira Trindade, José de Oliveira Vitorino, João de Oliveira e Manuel Ferreira da Piedade.

Agentes com cartão para guarda-freios de 3.^a classe: Distinto — José Coelho.

Aprovados — José Lopes Mateus, Álvaro Martins, José Ferreira Andrade, Frederico dos Santos, Domingos da Silva Claudino, Mário de Almeida, Joaquim Marques Caratão, João António Carvalho, João Ferreira, Amável Monteiro Feijão, Pedro Lopes Velho, António da Silva, Luciano Gomes da Silva, António Pereira de Brito, João Lopes Barbeiro, Laureano Alcobia, Amâncio Vaz das Neves, Jcão Dias Pires, Armando Gameiro, João Pires Mendes, Fernando Nascimento Alves, João Alves, António Gonçalves Sousa, José Maria Alves, Américo Ferreira, António Parracho Júnior, João Lopes Xisto e Manuel de Sousa Seródio.

Agentes com cartão para revisores de 3.^a classe: Distintos — Manuel Pedro e Agostinho Alves.

Aprovados — João Gaspar de Oliveira Ruas, António Maria de Carvalho, José Augusto Falcão, António Martins Dâmaso, Joaquim Vicente, José Gomes e Mateus da Conceição Servo.

Nomeações

Mês de Janeiro

EXPLORAÇÃO

Condutores de elevadores: Francisco Baptista e Agostinho Marques de Sousa.

Porteiro: Joaquim Manuel.

Ajudante de Arquivista: Francisco Caetano de Barros.

Reformas

Mês de Fevereiro

DIRECÇÃO GERAL

Manuel Gonzalez de Campos Rueda, Engenheiro Chefe de Divisão, adjunto à Direcção Geral.

Distinto oficial de marinha, deixou a Armada, onde já ocupava o posto de 2.^º tenente, para entrar para a Companhia, tendo sido admitido em 1 de Março de 1911, como agente técnico.

Devido à sua inteligência, servida por uma vasta cultura, e às suas grandes qualidades de trabalhador infatigável, passou o Snr. Rueda, rapidamente, por sucessivas categorias, até ser promovido a chefe de Divisão adjunto, em 1 de Janeiro de 1928.

Durante o longo período em que esteve chefiando o Serviço do Tráfego afirmou sempre, de uma forma brilhante, o seu profundo conhecimento de todas as questões tarifárias, sendo sobretudo durante esta época que repetidas vezes foi escolhido para representar a Companhia em várias reuniões ferro-viárias internacionais.

Quando muito havia ainda a esperar da sua competência e conhecimento de todas as complexas questões de caminhos de ferro, foi o Snr. Rueda obrigado, por doença, a abandonar o serviço activo da Companhia.

Lamentando o seu afastamento, o *Boletim da C. P.* faz sinceros votos pelas suas melhorias.

Eduardo da Silva Fernandes Veloso, Sub-chefe de Repartição.

EXPLORAÇÃO

José de Vargas Olero Barreiros, Empregado Principal.

Virgilio Godinho Madeira, Chefe de 2.^a classe.

Joaquim Lopes Ferreira da Costa, Factor de 1.^a classe.

Manuel Pencarinha Júnior, Fiel de 2.^a classe.

MATERIAL E TRACÇÃO

Álvaro S. Seabra, Sub-chefe de Repartição.
Henrique Timóteo, Maquinista Principal.

António Duarte, Fogueiro de máquinas fixas.

VIA E OBRAS

Abilio Martins, Chefe do distrito n.^o 405.

António Cardozo, assentador de distrito n.^o 402.

Falecimentos

Mês de Fevereiro

EXPLORAÇÃO

† *Manuel Mendes*, Guarda-freio de 3.^a classe na 4.^a Circunscrição.

Admitido como carregador eventual em 11 de Março de 1912, foi nomeado carregador em 10 de Maio de 1919 e transitou para o serviço de trens como guarda-freio de 3.^a classe em 1 de Abril de 1928.

† *António Mendes Alves*, Agulheiro de 3.^a cl. em Sintra.

Admitido como guarda em 3 de Março de 1892, foi promovido a agulheiro em 2 de Janeiro de 1897.

† *António Maria da Silva*, Carregador em Amieira.

Admitido como carregador em 21 de Junho de 1920.

† *Manuel Martins de Jesus* Carregador em Messines.

Admitido como suplementar em 9 de Maio de 1927, foi nomeado carregador em 21 de Novembro de 1928.

MATERIAL E TRACÇÃO

† *Vitorino de Sousa Peixoto*, Maquinista de 3.^a classe no Depósito de Campanhã.

Admitido como limpador de Máquinas em 12 de Maio de 1906, foi nomeado revisor de material, ajudante, em 25 de Dezembro de 1909, nomeado, por concurso, fogueiro de 2.^a classe em 26 de Agosto de 1913, e depois promovido a maquinista de 3.^a classe em 1 de Outubro de 1927.

† *António Constâncio Afonso*, Limpador na Revisão do Barreiro.

Foi admitido como limpador suplementar em 20 de Janeiro de 1922.

VIA E OBRAS

† *Antero da Silva Baldaia*, Fiel de armazém de 1.^a classe.

Foi admitido nos Caminhos de Ferro do Estado, como medidor, em 3 de Dezembro de 1917 e nomeado ferramenteiro do quadro em 2 de Abril de 1919.

† *Júlio César*, Operário de 4.^a classe das Obras Metálicas.

Admitido no quadro como malhador em 21 de Março de 1914 e promovido a montador de 4.^a classe em 21 de Janeiro de 1923.



† *Vitorino de Sousa Peixoto*

Maquinista de 3.^a classe



† *Manuel Mendes*

Guarda-freio de 3.^a classe



† *António Mendes Alves*

Agulheiro de 3.^a classe



† *Manuel Martins de Jesus*

Carregador