

BOLETIM DA CP

ORGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL DO PESSOAL DA COMPANHIA

PROPRIEDADE
DA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO
PORTUGUESES

DIRECTOR
O DIRECTOR GERAL DA COMPANHIA
Engenheiro Alvaro de Lima Henriques

ADMINISTRAÇÃO
LARGO DOS CAMINHOS DE FERRO — Estação
de Santa Apolónia

Editor: Comercialista Carlos Simões de Albuquerque

Composto e impresso nas Oficinas Gráficas da Companhia

SUMARIO : Novo Armazém de Viveres do Entroncamento. — Os grandes meios de transporte. — Estatística. — Recordando... — Em viagem... — Pessoal.

Novo Armazém de Viveres do Entroncamento

Pelo Snr. Engº M. J. Dias da Silva, da Divisão da Via e Obras

As condições em que se encontrava funcionando o antigo armazém eram bastante precárias, não permitindo um regular funcionamento dos seus serviços, nem podendo oferecer ao Públíco as comodidades indispensáveis.

O espaço de que se dispunha para o movimento existente era já muito reduzido e muito mais o seria de futuro, atendendo ao desenvolvimento que se tem notado nestes

últimos anos, das transações dos Armazéns de Viveres.

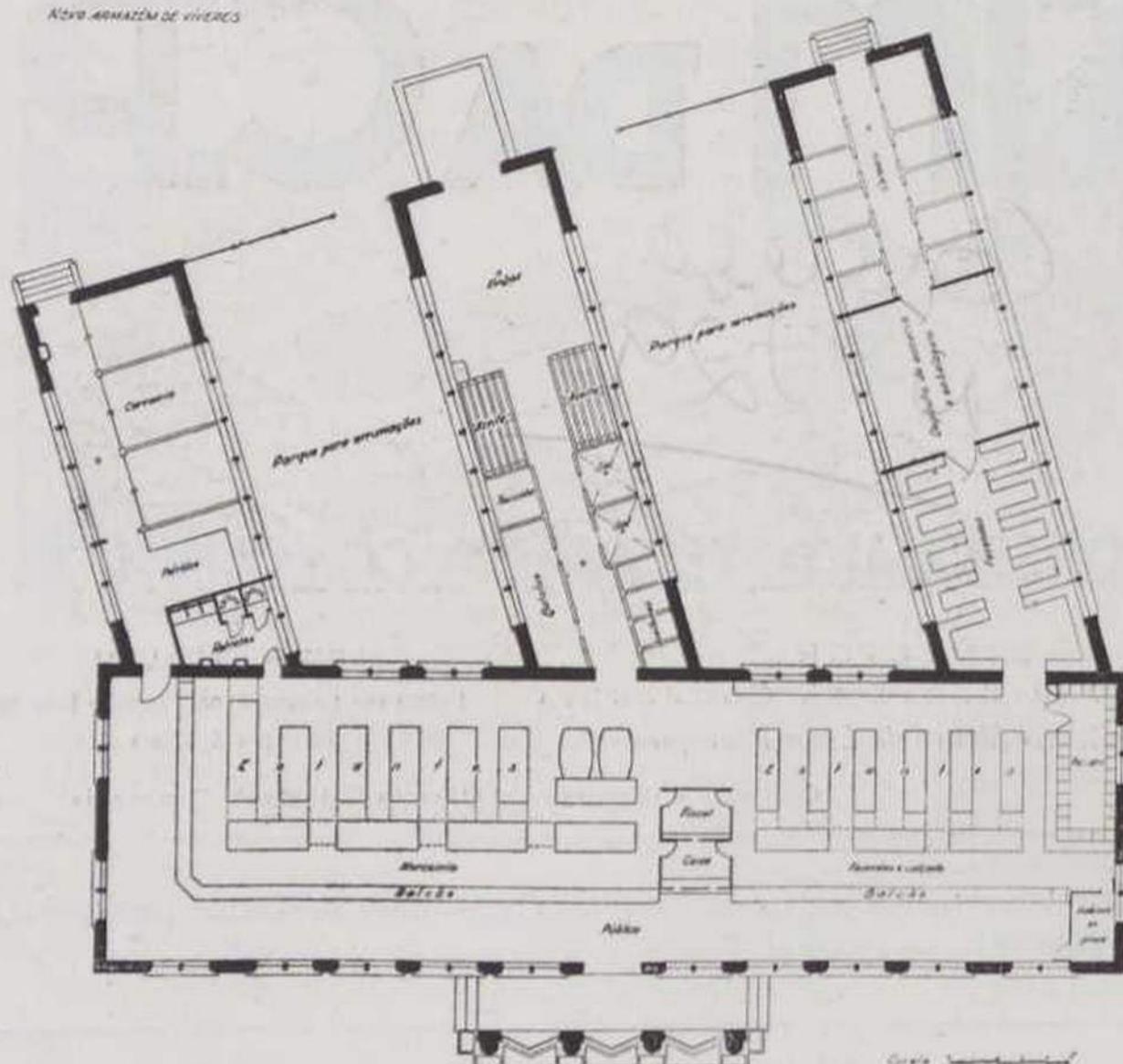
Além de acanhadas, as instalações actuais, pela sua disposição, impediam qualquer melhoria que se pretendesse fazer no sentido de se poupar tempo, e portanto dinheiro, aos empregados e ao Públíco, em caminhadas que se devem evitar e em esperas que, pelo menos, enfadam.

Escusado seria pois dizer que as condi-



Armazém de Viveres do Entroncamento

ENTRONCAMENTO
Novo Armazém de Viveres



Planta do Armazém de Viveres do Entroncamento

ções higiénicas também deixavam muito a desejar.

A mudança da localização do Armazém de Viveres do Entroncamento dará lugar à demolição das velhas e arruínadas construções onde estava instalado e permitirá a consecução duma antiga aspiração. De facto, à custa da área por eles ocupada se fará a ampliação do pátio da estação que serve para estacionamento de veículos que circulam pela via ordinária e são utilizados pelos passageiros dos serviços affluentes ao caminho de ferro.

Verificou-se que, para uma remodelação completa das instalações actuais, compreendendo todos os trabalhos de conservação precisos, se gastaria uma verba tão importante que não iria longe do custo dum novo armazém, com a agravante de nunca poder ficar nos moldes necessários

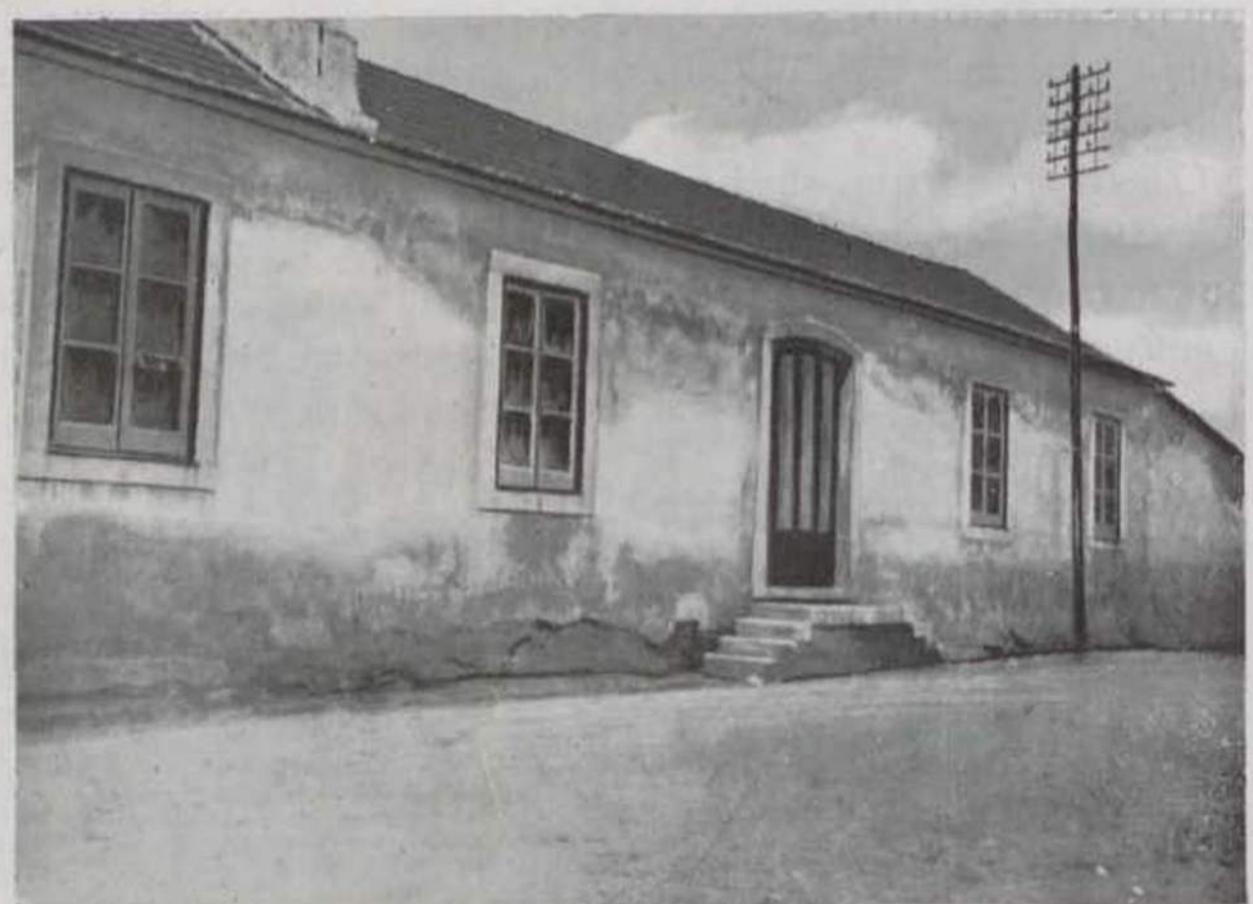
às exigências modernas, às quais já obedecem os modernos Armazéns de Beja, Barreiro, Abrantes e Cacém, e daí a razão principal do novo edifício do Entroncamento.

Foi este executado duma maneira geral, à parte sob o ponto de vista de arquitectura exterior, com as mesmas características dos armazéns construídos anteriormente nas estações atrás indicadas, mas com algumas modificações que a prática aconselhou serem indispensáveis.

Diz-se, e parece que com lógica razão, que o exterior dum edifício deve corresponder ao fim a que se destina e estar o mais possível em harmonia com as suas funções internas. O aspecto arquitectónico desta construção está inequivoca-

mente nestas condições. Adoptou-se, porém, a máxima simplicidade na sua ornamentação, fazendo ressaltar a nota de beleza sintética que se colhe da sua observação, do modesto jogo de volumes.

Compõe-se o novo armazém, que se en-



O antigo Armazém de Viveres — A fachada sobre a rua



Pormenor da fachada principal

contra edificado entre o cais de mercadorias da estação e a Estrada Nacional n.º 14, de 4 corpos, sendo um, o principal, paralelo à Estrada de Torres Novas e com $43^{\text{m}},00 \times 12^{\text{m}},50$ e três secundários, que ficam com comunicação com o exterior e com o corpo principal.

O corpo principal é completamente ocupado pela Sala de Vendas, com todas as suas instalações próprias, como balcões, estantes, prateleiras, gabinetes do fiscal, da caixa e de prova de calçado, etc., à excepção dum parte, num dos topo, onde se encontra instalado o vestiário do pessoal, com armários privativos para cada empregado.

Um dos corpos secundários, o menor, destina-se a depósito e venda de petróleo e carvão, ficando no topo, junto à Sala de Vendas, os lavabos para o pessoal.

No segundo, ficam, do lado do cais, os vinhos e azeites e do outro lado as tulhas para toucinho, batatas, sal e azeitonas, possuindo, além disso, em grande quantidade, prateleiras para queijos e diversos, suspensões para presuntos, etc..

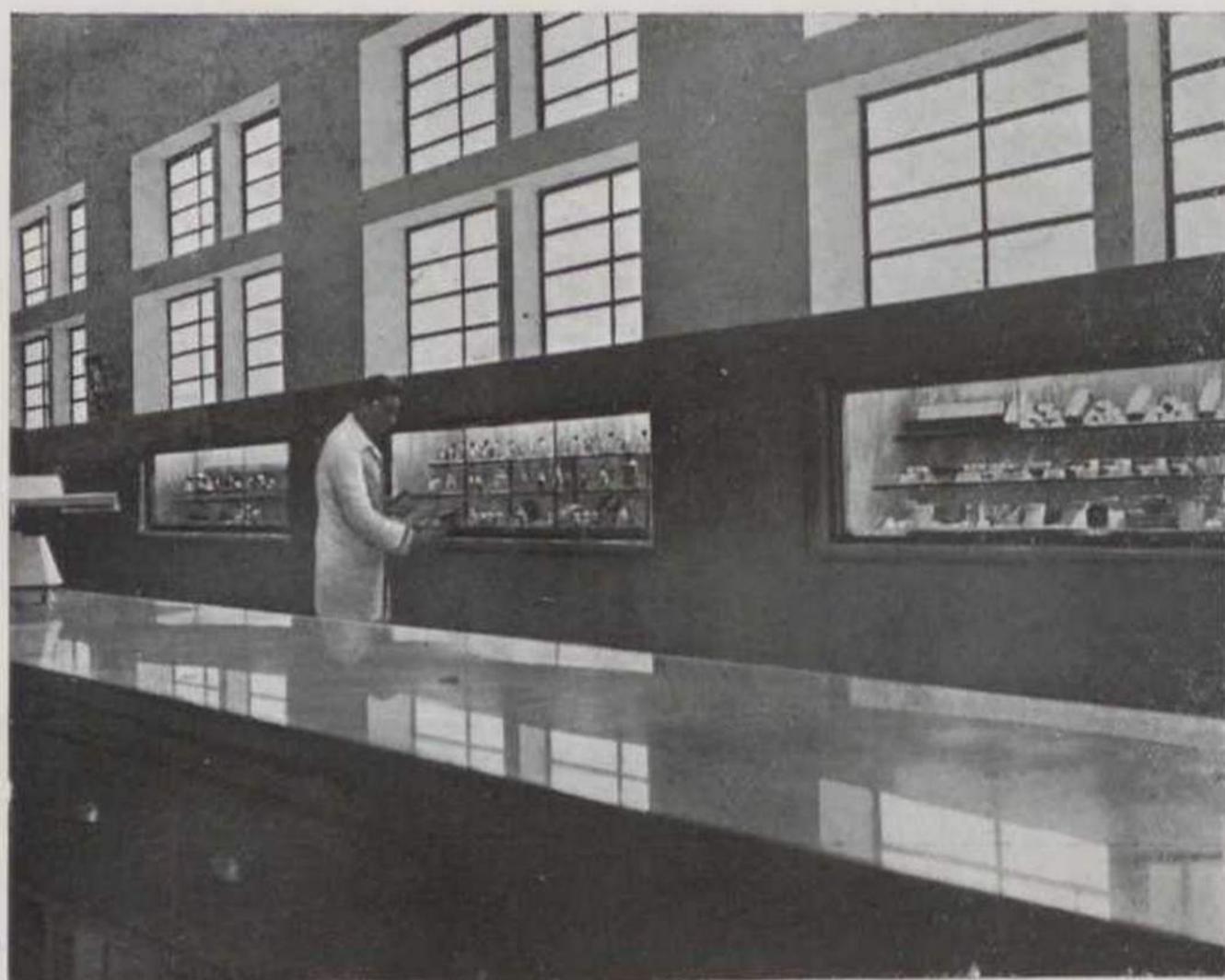
O terceiro, o maior dos corpos secundários, compõe-se de 3 divisões: uma com dez tulhas para cereais, a do meio, destinada a depósito de sacaria e embalagens e a úl-

tima com as respectivas estantes para reserva de fazendas.

A Sala de Vendas tem dois balcões distintos, separados pelo gabinete do caixa, um para fazendas e calçado, com o compri-



Interior da loja



Pormenor dos engenhosos mostruários enbebidos nas paredes da secção de mercearias

mento de 14^m e tampo de macaúba, com zonas cobertas por chapas de cristal para que a parte inferior funcione de mostrador, e o segundo para mercearias, com o comprimento pouco vulgar de 28^m e o tampo de mármore.

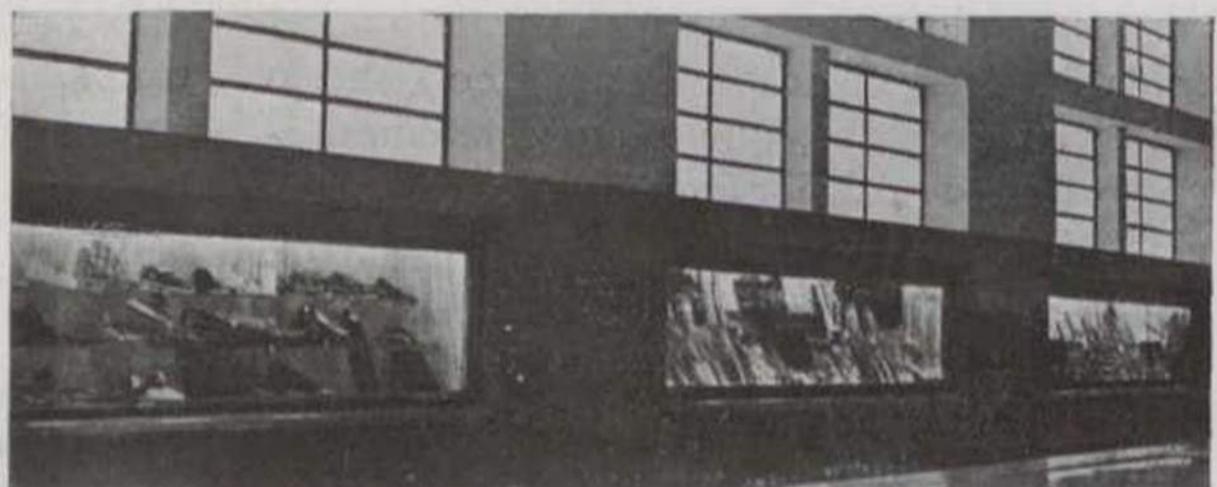
Tanto as estantes das fazendas como as das mercearias estão divididas em vários gru-

pos, dispostos de forma que aproveitem o melhor possível o espaço disponível e ao mesmo tempo facilitem o serviço dos empregados.

As paredes da Sala de Vendas e o balcão são forradas de azulejo, para melhor conservação e limpeza.

O pavimento, na parte do Público, é de mosaico cerâmico.

Há oito mostruários dando para o interior, embebidos nas paredes, por debaixo das janelas, e dois no balcão das fazendas, para exposição de diferentes artigos que



Os mostruários do lado da secção de fazendas

convém estejam à vista para mais fácil venda.

Os oito mostruários das paredes têm iluminação eléctrica directa para de noite e de dia recebem luz do exterior por intermédio de blocos de vidro colocados nos peitoris das janelas que constituem o respectivo tecto.

A engenhosa inovação destes mostruários evita que o espaço destinado ao Público seja atravancado com armários envidraçados e outros obstáculos conhecidos que prejudicam a livre circulação, como se vê normalmente em estabelecimentos comerciais congêneres.

Todos os acessórios, como tulhas, estan-



O pavilhão envidraçado da Caixa, Contabilidade e Encarregado

tes, prateleiras, etc., fôram construidos e dispostos por forma que se obtenha uma boa e adequada arrumação, e, ao mesmo tempo, permita facilidade de movimentos aos empregados.

Com a disposição que se adoptou, tanto para a Sala de Vendas, onde a loja e contra-loja se encontram na mesma casa, apenas divididas pelas estantes e gabinetes, como para os três depósitos, onde várias janelas são basculantes, permitindo um arejamento fácil, fica êste armazém em condições higiênicas verdadeiramente invejáveis, tanto mais que, sendo todos os pavimentos de mosaico ou massames de cimento com rebôco d'este material e as paredes com igual rebôco ou forradas de azulejo até ao peitoril das janelas, se poderá sempre com facilidade fazer uma conveniente limpeza ao edifício.

Tôdas as frentes, excepto os topos dos corpos secundários, são rasgadas por janelas envidraçadas de boas dimensões, que oferecem iluminação natural não só abundante

mas também de distribuição lógica e perfeitamente de harmonia com os locais e suas funções.

É êste armazém abastecido por intermédio do cais de serviço local da estação, que fica em comunicação directa com os três corpos secundários.

O acesso do Públíco faz-se pelo lado da estrada e por dois vãos existentes no muro de vedação e para o interior do edifício por uma única porta, para melhor fiscalização.

Esta obra, que constitue o melhor Armazém de Viveres, não só da Companhia, mas até talvez de Portugal, fica representando um grande melhoramento material e social para o Entroncamento.

N. da R. — No dia 30 de Dezembro de 1939 foi oficialmente inaugurado êste edifício. Ao acto assistiram os Ex.^{mos} Senhores Administradores Eng.^o Mário de Melo de Oliveira e Costa, Coronel Pina Lopes, gerência dos Armazéns de Viveres e dois representantes dos sindicatos do pessoal dos caminhos de ferro.



S.º Cruz da Trapa (S. Pedro do Sul)
Rusticidade

*Fotog. do Sr. Comercialista João Lapa,
Sub-chefe do Serviço do Tráfego.*

Os grandes meios de transporte

Pelo Sur. Eng. M. Botelho da Costa, Sub-Chefe de Serviço do Movimento

(Continuação)

O comboio.

Como se sabe, o primeiro caminho de ferro de interesse público foi inaugurado em Inglaterra em 27 de Setembro de 1825. Ligava Stockton a Darlington e tinha a

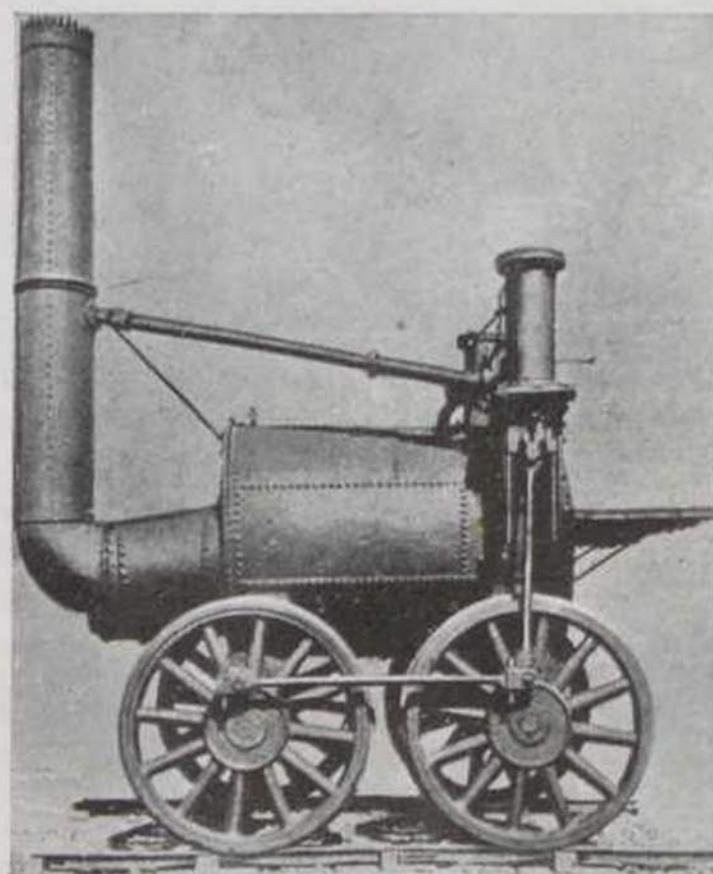


Fig. 87 — A locomotiva Foguete, de Stephenson, vencedora do concurso de Rainhill

extensão de 39 Km. Pode dizer-se, porém, que a indústria dos caminhos de ferro data apenas de 1829, ano em que a primeira locomotiva que tal nome merece, a «Foguete», triunfou no célebre concurso de Rainhill. Foi ela, de-facto, a primeira que se apresentou com as três características essenciais⁽¹⁾ e pode por isso considerar-se como o embrião da potente locomotiva dos nossos dias.

Descoberto o motor, adaptados à sua nova função os veículos das minas, faltava apenas que os diversos países construissem as estradas apropriadas à circulação dos comboios.

A princípio vivas resistências se mani-

festaram por toda a parte, não só do elemento popular como até dos organismos oficiais, contra o desenvolvimento do Caminho de Ferro. Não é ocasião, porém, de nos determos sobre este assunto, que saíria fora do tema do artigo. De resto, sabemos bem que em todos os tempos nunca foi com boa cara que se aceitaram as inovações e portanto tudo aquilo que perturbe a cómoda rotina.

O certo, porém, é que o Caminho de Ferro venceu e em meados do século passado, 25 anos, portanto, sómente depois da inauguração do primeiro caminho de ferro de interesse público, a Inglaterra possuia já 11.000 Km. de linhas, a França 3.000 e os Estados Unidos da América do Norte 20.000 Km., isto para citar apenas os 3 países de que conseguimos dados referentes à mesma época.

Não se julgue, no entanto, que as redes de caminhos de ferro se desenvolveram da mesma forma por toda a parte. Não, a rede



Fig. 88 — ...nunca foi com boa cara que se aceitaram as inovações...

(1) Caldeira tubular; tiragem forçada e transmissão directa do movimento dos êmbolos aos eixos motores.

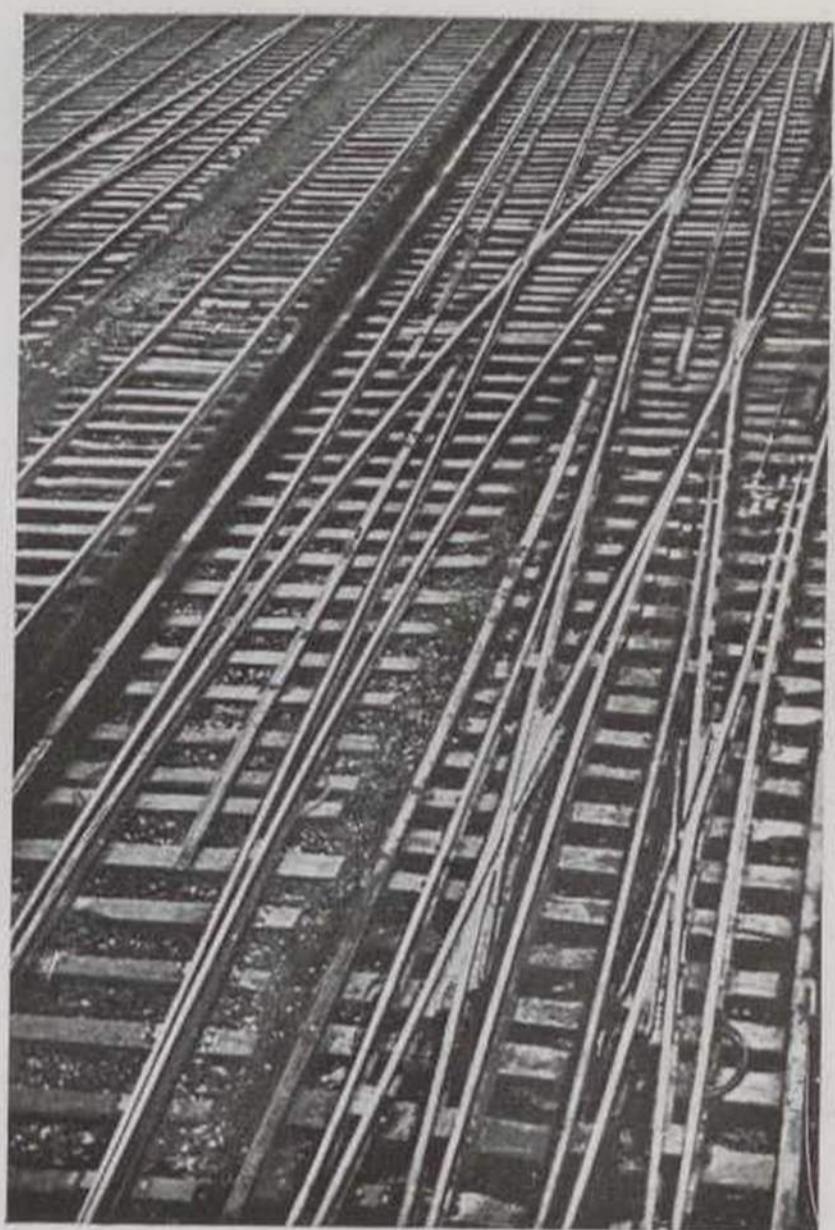


Fig. 89 — O certo, porém, é que o caminho de ferro venceu...
— Pormenor de uma estrada férrea dos nossos dias, à
entrada de uma estação

ferroviária do Mundo, sulcando embora os continentes em quase todas as direcções, apresenta-se hoje com três aspectos distintos que convém focar.

Se examinarmos o planisfério da fig. 90

notamos muito desenvolvida na Europa a *rêde de malhas apertadas* de cuja característica se fará, porém, uma melhor idéia, examinando a carta dos caminhos de ferro da França, representada na fig. 91. Na Ásia e na América, pelo contrário, desenvolveram-se as grandes rôdes que atravessam o continente de lado a lado, chamadas, por tal motivo, *rôdes transcontinentais*.

Na África e na Oceânia, as rôdes de caminhos de ferro dirigem-se do litoral para o interior onde penetram cada vez mais, motivo por que se lhes dá o nome de *rôdes de penetração*. E estas três modalidades que apresentam as rôdes ferroviárias dos diferentes continentes corresponderam durante muito tempo a outros tantos graus de desenvolvimento e de civilização dos Povos que habitavam as regiões por elas atravessadas.

De-facto, o aparecimento do Caminho de Ferro, veio encontrar a Europa num grau de civilização bastante adiantado em relação ao dos outros continentes e a construção da sua rôde ferroviária teve de subordinar-se às povoações já existentes, porque essa rôde era construída para servir essas povoações. Ora como o seu número era elevado em todos os países e elas se encontravam disseminadas em todas as direcções, uma rôde, que ligasse, embora apenas, as principais povoações, não podia deixar de ser uma rôde de malhas apertadas.



Fig. 90 — Planisfério mostrando o aspecto da rôde ferroviária nos diferentes Continentes

E, como a Europa se encontrava fragmentada em um grande número de Estados independentes, não foi possível o desenvolvimento das rôdes que, pertencendo a uma mesma companhia, atravessassem o continente de lado a lado. Não quere isto dizer que se não possa efectuar essa travessia na Europa; simplesmente, os combóios que a efectuam, combóios internacionais, compostos por carruagens e furgões pertencentes a uma mesma companhia, a Companhia Internacional das Carruagens Camas e dos Grandes Expressos Europeus, não percorrem, em todo o seu trajecto, linhas de uma mesma empresa, mas sim linhas de administrações diferentes, assentes em territórios de Estados diferentes.

Ora o que se deu na Europa já se não deu na América porque a infância do Caminho de Ferro coincidiu com a infância das nações americanas. As principais povoações, que eram em pequeno número, encontravam-se no litoral, dum e doutro lado do continente e, por conseqüência, as linhas que as ligassem tinham de atravessar êsse continente em toda a sua largura.

Na Ásia também nos aparecem as rôdes que atravessam o continente de lado a lado e as razões são as mesmas: países extensos ocupando alguns a largura do continente, pequena densidade de povoações, centros importantes nos extremos do continente, representados a ocidente pela Europa e do outro lado pelos países do sonho, o lendário Oriente.

Já na África e na Oceânia a construção dos caminhos de ferro obedeceu a um outro critério. Foi a necessidade de civilizar êsses continentes que levou à sua construção e por tal motivo as linhas férreas penetram do litoral para o interior, levando consigo a civilização europeia que ainda há bem pouco tempo se limitava a uma estreita faixa litoral.

Como se vê, as linhas que nestes dois últimos continentes se dirigem do litoral para o interior devem vir a ligar-se num futuro mais ou menos próximo, acabando por apresentarem a mesma característica das

rôdes americana e asiática, isto é, atravessando os continentes de lado a lado. Já não é natural, porém, que venham a transformar-se mais tarde em rôdes de malhas apertadas que tanto prejudicam actualmente as empresas de caminhos de ferro da Europa⁽¹⁾ porque o desenvolvimento crescente do automóvel deve vir a impedir possivelmente o aparecimento desta última fase da evolução das rôdes de caminhos de ferro.

E uma vez estudado o aspecto com que a rôde ferroviária se apresenta nos diferentes continentes, vejamos, em seguida, como ela se distribue em quantidade.

(1) Mr. Raoul Dautry expõe apròximadamente da seguinte forma o grave inconveniente que resultou da construção de numerosas linhas secundárias que, com as principais, formaram as malhas apertadas da rôde dos caminhos de ferro franceses: «O preço de custo dos transportes ferroviários aumentou consideravelmente enquanto diminuia a qualidade da exploração. Ao carril que é uma estrada perfeita e de segurança quasi absoluta, permitindo fazer rapidamente e por baixo preço transportes de grandes massas, exigiram-se transportes locais e serviços de colecta e de distribuição, isto é, serviço de detalhe. O caminho de ferro, orgão de penetração linear, tomou assim, pouco a pouco, a fisionomia exterior da rôde estradal, rôde de malhas apertadas, rôde capilar, orgão de agrupamento e de distribuição.»

O instrumento colectivo, criado e aperfeiçoado para corresponder às necessidades de percursos directos, de velocidade, de distância, de tonelagem e de conforto, encontrou-se assim, nestas novas linhas, desviado da sua função.

... Em 1913 a sua prosperidade era já precária. O «klaxon» imperioso do automóvel já se fazia ouvir nas estradas. Talvez tivesse podido anunciar então o concurso de um aliado. É certo que em 1880, o automóvel teria aparecido no campo das actividades económicas como o adjuvante natural do Caminho de Ferro e teria evitado o estabelecimento de numerosas linhas de exploração medíocre e onerosa. Quanta riqueza e quantos esforços teriam sido poupadados!

Hoje, o automóvel encontra-se, devido à negligência das rôdes que o desdenharam e dos poderes públicos que o não substituíram ao carril, *onde devia ser*, na situação de um temível adversário do Caminho de Ferro.

E é esse o drama actual dos transportes terrestres...».

Em Portugal, a maioria das malhas de caminhos de ferro projectadas não chegou a fechar-se. Será tempo ainda de arripiarmos caminho? Crêmos que sim!



Fig. 91 - Aspecto característico de uma rede de malhas apertadas
— A rede ferroviária da França

Referindo-nos à última estatística que conhecemos que é de 1936, o comprimento das linhas férreas em exploração em todo o Mundo, nesse ano, era de 1.317.657 Km.

Mas... apontar este número ou dizer simplesmente que o número de quilómetros em exploração é muito elevado, corresponde praticamente à mesma cousa! Vamos no entanto procurar conseguir que os leitores do *Boletim da C. P.* fiquem com uma idéia clara da extensão da rede ferroviária do Mundo.

Todos sabem que a distância de Lisboa ao Pôrto por caminho de ferro é de 345 Km. e todos fazem bem idéia dessa distância; cremos nós. Pois bem, a rede ferroviária da Terra corresponde muito aproximadamente a 3.800 vezes a distância de Lisboa ao Pôrto. Para tornarmos porém mais clara a idéia imaginemos que todas as linhas do Mundo tinham a mesma bitola e suponhamos que todas elas se encontravam ligadas topo a topo constituindo uma única linha, muitíssimo extensa, cujo comprimento seria, por

consequência, aquele número muito elevado a que há pouco nos referimos.

Imaginemos agora que, partindo de um dos extremos dessa linha gigantesca, o nosso comboio 51 se destinava a percorrê-la com a mesma velocidade comercial com que percorre actualmente a distância de Lisboa ao Pôrto. Quanto tempo julgam que gastaria o comboio 51 a percorrer essa linha?

Nada menos de dois anos, cinco meses, dezassete dias e sete horas! Isto, é claro... se não tivesse alguma quebra de engates ou detenção em plena via em consequência de acidente, falta de água ou excesso de carga...

Creemos que dêste modo se fica fazendo uma idéia clara da extensão da rede ferroviária da Terra e será interessante vermos agora como ela se distribue pelos 5 continentes.

O quadro que a seguir apresentamos com a extensão da rede em cada um dos continentes e com a extensão de linhas férreas por cada 100 Km.² e por cada 10.000 habitantes permite fixar melhor essa distribuição.

Como se vê, a Europa tem uma rede ferroviária sensivelmente igual a $\frac{2}{3}$ da rede americana e 3 vezes a rede ferroviária da Ásia. As redes da África e da Oceânia estão ainda muito pouco desenvolvidas.

Mas... os números da segunda coluna dêste quadro, isoladamente, pouco ou nada significam como facilmente se comprehende.

Que nos interessa, de-facto, saber que a América possue 623.204 Km. de linhas férreas e que a Europa possue apenas $\frac{2}{3}$ dessa extensão? O que nos interessa é a densidade superficial de linhas férreas, isto é, a relação que existe entre o número de quilómetros de linhas e a superfície do continente!

O que nos interessa é a densidade populacional dos caminhos de ferro, isto é, a relação entre o número de quilómetros de linhas férreas e o número que exprime a população do continente.

Em resumo, interessa-nos saber quantos quilómetros de linhas possue cada conti-

nente por 100 Km.² e quantos quilómetros possue por cada 10.000 habitantes; e é lógico que assim seja.

Continentes	Comprimento das vias férreas	Superfície dos Continentes	População dos Continentes	Comprimento das vias férreas por	
				100 Km. ²	10.000 habitantes
				Km.	Km.
(1)	(2)				
Europa ...	434.887	40.096.417	513.923.537	4,3	8,5
Ásia	138.092	41.200.659	1.140.015.673	0,3	1,2
África	71.838	30.138.468	149.139.479	0,2	4,8
América ..	623.204	41.724.599	261.935.225	1,5	23,8
Oceânia ..	49.636	8.534.891	10.032.035	0,6	49,5
Total..	1.317.657	131.735.034	2.075.045.949	1,0	6,4

(1) Compreendidos os caminhos de ferro russos situados em território asiático, visto que as estatísticas russas não separam a quilometragem dos caminhos de ferro da Europa dos da Ásia.

(2) Se entrarmos em conta, na Europa, com a Rússia asiática, chegaremos aos números 1,6 Km. de vias férreas por 100 Kms.² e 7,9 Kms. por 10.000 habitantes.

Analisemos o quadro. Vemos que, por cada 100 Km.² de superfície, a Europa explora 4,3 Km. de linhas férreas e a América 1,5 Km. Vem em seguida a Oceânia com 0,6 e por fim a Ásia e a África apenas com 0,3 Km. cada uma. E que quere isto dizer? Que a Europa, embora com um comprimento de linhas em exploração igual apenas a $\frac{2}{3}$ do da América, tem uma maior extensão de linhas férreas por cada 100 quilómetros quadrados!

Praticamente é como se tivesse mais caminhos de ferro, portanto. É que a Europa é 4 vezes e tal mais pequena do que a América.

Mas... ai temos nós a Oceânia! Mais pequena do que a Europa e portanto do que a América, possue apenas 600^m de linhas férreas por cada 100 Km.². É que a sua rede ferroviária, como se vê, é muito mais pequena do que a de qualquer dos outros continentes.

Já a Ásia e a África, a primeira das quais possue uma superfície sensivelmente igual à da América e a $\frac{4}{3}$ da África, apresentam ambas a mesma densidade superficial (300^m por cada 100 quilómetros quadrados)

que é muito menor do que a dos outros Continentes.

Mas se o número de quilómetros de linhas férreas, por cada 100 Km.² tem já um valor prático elevado, maior valor prático possue o número de quilómetros por cada 10.000 habitantes; e é fácil compreender porquê. Nem tódas as regiões são igualmente habitadas e portanto nem tódas igualmente cultivadas. Há regiões, por vezes bastante extensas, onde se não tornam necessárias as linhas férreas porque, mesmo que existissem, não tinham a quem servir.

Vejamos: a Oceânia é dos cinco continentes o que tem menor rede e menor superfície; é porém o que apresenta maior número de quilómetros de linhas férreas por cada 10.000 habitantes. É que a Oceânia apenas possue 10.032.035 habitantes. Não admira, portanto, que nos apresente a maior densidade populacional de linhas férreas. Em segundo lugar temos a América, mas devemos frisar que a rede d'este continente está assente quase toda nos Estados Unidos da América do Norte que possuem uma rede de 415.948 Km. ou seja $\frac{2}{3}$ da rede total do continente. Possuem por si só uma rede quase tão extensa como a da Europa!

E para tornar mais acessível a noção de densidade populacional dos caminhos de ferro parece-nos interessante apresentar ainda para cada continente o comprimento de linhas férreas em exploração, não em relação a 10.000 habitantes, mas sim por habitante.

Se nos vários continentes se dividissem as linhas férreas por todos os seus habitantes, cada habitante da Europa teria direito a 85^{cm}, da Ásia a 12^{cm}, da África a 48^{cm}, da América a 2^m,38 e finalmente os habitantes da Oceânia seriam os mais contemplados pois cada um teria direito a 4^m,95.

Se a divisão fosse geral por todos os habitantes da Terra, caberia a cada um a importante extensão de 64^{cm} de linhas férreas e portanto muitos haveria que nem a uma travessa teriam direito!

E uma vez apresentada a repartição das linhas férreas pelos cinco continentes, veja-



PUXANDO A RÊDE

*Foto, de Jose Fernandes da Silva, Bobinador
das Oficinas Gerais de Lisboa P*

mos a seguir o papel importantíssimo que o Combóio desempenha na economia mundial, a-pesar-deste meio de transporte, a partir de 1930, ter caído em desgraça nalguns países, cujos habitantes, entoando embora ao automóvel os rasgados hinos de louvor a que tem jus, esquecem no entanto que ele não está, pelo menos por enquanto, à altura de desempenhar o papel económico, social, estratégico e até político que o Combóio desempenha.

No quadro seguinte encontram-se muito grosseiramente aproximados⁽¹⁾ o número de passageiros e o número de toneladas de mercadorias transportados nos caminhos de ferro dos cinco continentes num dos últimos anos.

Continentes	Número de passageiros transportados num ano	Número de toneladas de mercadorias transportadas num ano	Número de vezes que as carruagens necessárias ao transporte dos passageiros		Número de vezes que os vagões necessários ao transporte das mercadorias	
			dariam a volta à Terra	cobriam a distância da Terra à Lua	dariam a volta à Terra	cobriam a distância da Terra à Lua
Europa...	6.752.510.000	1.803.710.000	42,3	4,5	34,0	3,5
Ásia	1.963.679.000	221.662.000	12,3	1,2	4,1	0,4
África....	122.865.000	33.284.000	0,8	0,1	0,6	0,1
América ..	799.359.000	904.750.000	5,0	0,5	17,0	1,7
Oceânia ..	396.885.000	124.387.000	2,6	0,2	2,3	0,3
Total..	10.017.299.000	3.087.793.000	63,0	6,5	58,0	6,0

Observações:

Distância média da Terra à Lua 384.000 Kms.

Comprimento do meridiano terrestre 40.000 Kms.

Vagões considerados — carga 10 toneladas — Comprimento entre tampões 7,5m.

Carruagens consideradas — lotação 80 passageiros — Comprimento entre tampões 20m.

(1) A estatística donde foram extraídos estes números encontra-se publicada no *Bulletin des Transports Internationaux par Chemins de Fer*, de Junho de 1936, e refere-se a 1932 para uns países, a 1933 para outros e a 1934 para os restantes. Por outro lado, alguns pequenos países não enviaram as suas estatísticas, motivo por que a totalização por continentes dá números grosseiramente aproximados. Devemos dizer ainda que a quantidade de mercadorias transportadas pelos caminhos de ferro das Índias Orientais Holandesas,

Estes números permitem fazer apenas uma idéia muito vaga, mas uma idéia, enfim, do valor económico do Combóio como um dos quatro grandes meios de transporte e, para fazer sobressair essa idéia, indicamos em colunas separadas os comprimentos que atingiriam as carruagens e os vagões necessários para o transporte desses passageiros e dessas mercadorias, tomando, como unidades, o comprimento do meridiano terrestre e a distância média da Terra à Lua.

Mas... para que o Combóio possa desempenhar na época actual a missão que acabamos de pôr em relêvo, forçoso foi que no decorrer de um século se aumentassem continuamente a sua velocidade e a sua tonelagem, como se vê no gráfico da fig 92.

Ora, dos quatro grandes meios de transporte, o comboio é o único que possui máquina independente e o único, até hoje, em que pode ser alterada à vontade, dentro de certos limites, é claro, a tonelagem, fazendo variar o número de unidades rebocadas.

A evolução, portanto, da velocidade e da tonelagem dos comboios só pode compreender

indicada nessa estatística, é de 8.812.000 milhares de toneladas, número que nos pareceu elevadíssimo, comparado, por exemplo, com o número 733.000 milhares atribuído aos E. U. A. N. Por tal motivo escrevemos em 4 de Outubro de 1939 ao *Office Central des Transports Internationaux par Chemins de Fer*, editor do boletim acima citado, pedindo a rectificação do número. Foi-nos respondido em 19 do mesmo mês e ano que os dados sobre a quantidade de mercadorias transportadas pelos caminhos de ferro das Índias Orientais Holandesas, publicados no Boletim, haviam sido extraídos do Boletim Alemão *Archiv für Eisenbahnen* n.º 7 do ano de 1936, editado então pela Administração Principal dos Caminhos de Ferro do Reich, em Berlim.

Mais nos responderam que achavam de-facto exagerado o número indicado e enviaram-nos a direcção do Serviço Alemão competente que poderia rectificar esse número.

Escrevemos em 1 de Novembro de 1939 a esse serviço, mas, até hoje, não obtivemos resposta, possivelmente devido ao estado de guerra.

Por iniciativa nossa resolvemos por isso, reduzir a 8.812 milhares a tonelagem transportada pelos caminhos de ferro das Índias Orientais Holandesas, por nos parecer ter havido êngano nos três últimos zeros,

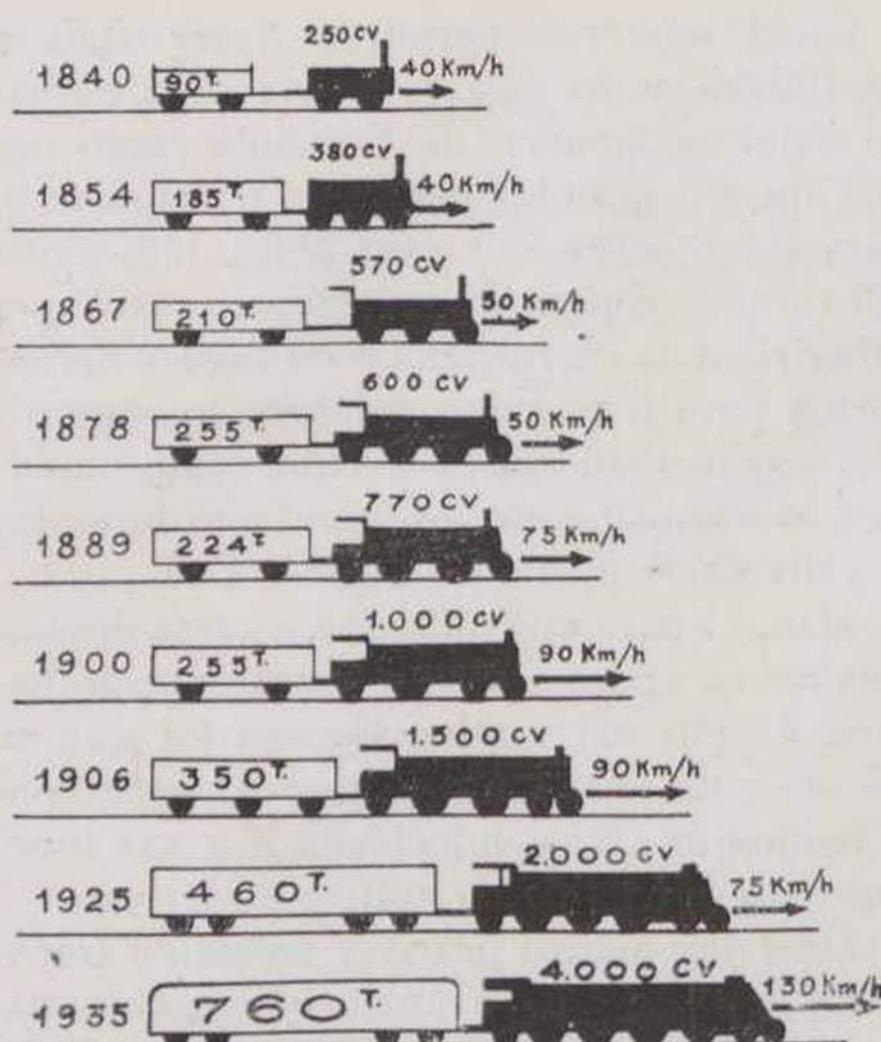


Fig. 92—Progressão da tonelagem e da velocidade dos comboios e da potência das locomotivas nos últimos cem anos

der-se estudando ao mesmo tempo a curva representativa da evolução da potência das locomotivas.

Em rigor, uma locomotiva é uma fábrica rolante que se serve do combustível como matéria prima e fabrica força que pode ser utilizada no gato de tracção colocado na parte posterior do tender.

Mas... a locomotiva é uma fábrica com características muito especiais! Basta dizer-se que o espaço que ela pode ocupar é limi-

tado em todos os sentidos: em comprimento por virtude da inscrição nas curvas e da inversão nas placas; em largura e em altura para que possa caber nos «gabarits» dos túneis e das outras obras de arte. Mas não só as dimensões têm limites que não podem ser ultrapassados! O próprio peso é limitado também pela resistência da via, que impõe uma carga máxima por eixo.

E... no entanto, com limites tão estreitos, a locomotiva conseguiu adaptar-se no decorrer dos anos às necessidades crescentes da tonelagem e da velocidade dos comboios.

Entre a «Foguete» de Stephenson e a potente máquina dos nossos dias, que mundo de progressos realizados!

Aos comboios de pouco mais de 50 T. que as primeiras locomotivas podiam rebocar à velocidade de 10 Km/h, sucederam-se os comboios cada vez mais pesados e cada vez mais rápidos que fazem tremer as estradas férreas dos nossos dias, com as suas 760 T., circulando à velocidade média de 130 Km/h, quando se trate de comboios de passageiros, ou as suas mil e tal toneladas, à velocidade de 50 Km/h, quando se trate de comboios de mercadorias.

A fábrica rolante dos inícios do caminho de ferro mais que decuplicou portanto a sua produção. Justifica-se, por isso, sem que tenhamos a pretensão de fazer a história da locomotiva, que nos detenhamos um pouco nas principais etapas por que ela tem passado.

(Continua)

A paciência é um firme arnês,
onde seguramente se recebem
os duros golpes da adversidade.

Fr. Heitor Pinto

ESTATÍSTICA

Percorso quilométrico

Referente a Outubro, Novembro e Dezembro de 1939

Combóios	ANTIGA RÉDE				MINHO E DOURO				SUL E SUESTE				
	Percorso efectivo em		Diferenças em 1939		Percorso efectivo em		Diferenças em 1939		Percorso efectivo em		Diferenças em 1939		
	1938	1939	A mais	A menos	1938	1939	A mais	A menos	1938	1939	A mais	A menos	
Outubro ...	De passageiros.	394.044	383.390	-	10.654	132.158	124.996	-	7.162	136.463	128.350	-	13.113
	De mercadorias	242.231	247.998	5.767	-	40.784	38.009	-	2.775	149.893	143.888	-	6.005
	Em manobras..	74.569	80.333	5.764	-	27.970	28.819	849	-	40.970	38.828	-	2.142
	Totais..	710.844	711.721	11.531	10.654	200.912	191.824	849	9.937	327.326	306.066	-	21.260
Total das diferenças em 1939		A mais:		877		A menos:		9.088		A menos:		21.260	
Novembro ...	De passageiros	393.481	364.832	-	28.649	135.330	120.394	-	14.936	140.056	120.833	-	19.223
	De mercadorias	241.920	252.127	10.207	-	37.614	37.024	-	590	129.851	145.569	15.718	-
	Em manobras..	77.726	84.602	6.876	-	27.288	28.292	1.054	-	40.354	38.362	-	1.992
	Totais..	713.127	701.561	17.083	28.649	200.182	185.710	1.054	15.526	310.261	304.764	15.718	21.215
Total das diferenças em 1939		A menos:		11.566		A menos:		14.472		A menos:		5.497	
Dezembro ...	De passageiros	377.207	347.648	-	29.559	131.636	116.361	-	15.275	134.788	116.042	-	18.746
	De mercadorias	215.489	244.058	28.569	-	35.076	37.299	2.223	-	105.996	112.252	6.256	-
	Em manobras..	71.682	85.055	13.373	-	26.166	27.523	1.357	-	31.513	32.279	766	-
	Totais..	664.378	676.761	41.942	29.559	192.878	181.183	3.580	15.275	272.297	260.573	7.022	18.746
Total das diferenças em 1939		A mais:		12.383		A menos:		11.695		A menos:		11.724	
Desde Janeiro	De passageiros.	4.693.436	4.650.229	-	43.207	1.577.316	1.592.011	14.695	-	1.655.099	1.603.137	-	51.962
	De mercadorias	2.573.172	2.762.079	188.907	-	471.952	453.896	-	18.056	1.395.554	1.399.326	3.772	-
	Em manobras..	849.133	903.495	54.362	-	330.724	333.791	3.067	-	392.692	366.568	-	26.124
	Totais	8.115.741	8.315.803	243.269	43.207	2.379.992	2.379.698	17.762	18.056	3.443.345	3.369.031	3.772	78.086
Total das diferenças em 1939		A mais:		200.062		A menos:		294		A menos:		74.314	

Quantidade de vagões carregados e descarregados em serviço comercial

no mês de Janeiro de 1940

no mês de Fevereiro de 1940

	Antiga Rêde		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carre-gados	Descar-regados	Carre-gados	Descar-regados	Carre-gados	Descar-regados
Período de 1 a 8	3.278	3.901	1.244	1.374	1.997	1.936
► ► 9 ► 15	4.504	3.763	1.493	1.464	2.053	1.782
► ► 16 ► 22	4.531	4.387	1.585	1.590	2.149	1.736
► ► 23 ► 31 ...	6.184	5.873	2.053	2.070	3.063	2.446
Total	18.497	17.924	6.375	6.498	9.262	7.900
Total do mês anterior	21.450	21.813	6.856	6.991	9.705	8.640
Diferenças	-2.962	-3.889	-481	-493	-443	-740

	Antiga Rêde		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carre-gados	Descar-regados	Carre-gados	Descar-regados	Carre-gados	Descar-regados
Período de 1 a 8	4.565	5.180	1.699	1.758	2.380	2.091
► ► 9 ► 15	4.659	4.465	1.690	1.572	2.177	1.822
► ► 16 ► 22	4.770	4.924	1.728	1.715	2.390	1.974
► ► 23 ► 29	5.040	4.846	1.553	1.679	2.188	1.841
Total	19.034	19.415	6.670	6.724	9.144	7.728
Total do mês anterior	18.497	17.924	6.375	6.498	9.262	7.900
Diferenças	+ 537	+ 1.491	+ 295	+ 226	- 118	- 172

RECORDANDO...

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

Estávamos em Agosto de 1918.

Em 14 d'este mês deu-sé na estação de Gaia um acontecimento que causou, no nosso meio, enorme surpresa, não só pela gravidade de que se revestiu, como também por ser inédito na história dos nossos caminhos de ferro.

Foi o caso do comboio 1512, tranvia, que seguia do Pôrto para Espinho, momentos depois de ter partido de Gaia, parar em frente do chamado Cais dos Cavalos e ser assaltado por um numeroso grupo de empregados e trabalhadores que estavam ocultos no referido cais, o qual, em seguida, se envolveu numa tremenda desordem com alguns passageiros do comboio, do que resultou haver feridos de parte a parte.

Segundo se dizia, este lamentável acontecimento derivou de uma questão que há muito existia entre os passageiros dos tranvias de Espinho e o pessoal da estação de Gaia, por motivo de alguns dichotes, mais ou menos ofensivos, que aqueles dirigiam aos empregados, durante o tempo em que os comboios ali estavam parados. E de tal maneira a questão se agravou, que, naquela tarde, teve tão triste desfecho.

Já muito avolumada chegou ao Pôrto a notícia d'este caso e as autoridades decidiram acto imediato ocupar militarmente a estação de Gaia e efectuar a prisão de alguns empregados, entre os quais se contavam o antigo e considerado Chefe da estação, Noronha, e alguns maquinistas pertencentes ao Depósito de máquinas ali situado.

O restante pessoal, quer da estação quer do Depósito, não concordando com as medidas tomadas pelas autoridades, resolveu declarar-se em greve, paralisando, por este motivo, todo o serviço de comboios entre Pôrto, Gaia, Espinho e Aveiro; e os comboios que estavam em marcha entre estas estações não atingiram os seus destinos,

porque resguardaram logo nas estações onde o seu pessoal teve conhecimento do movimento que se havia iniciado.

Nesse dia estávamos em Lisboa e, ao cair da tarde, recebemos ordem para seguirmos para Gaia no comboio 15, onde depois nos seriam dadas instruções. Lá chegámos na manhã seguinte e imediatamente fizemos a nossa apresentação ao Sr. Eng.º S. V., então nosso Sub-Director, que já ali se encontrava, acompanhado pelo Sr. Dr. R. U., que, nequela época, era Administrador da Companhia.

O Sr. S. V., depois de nos ter posto ao corrente da situação, confiou-nos a missão de preparar algumas locomotivas para se tentar, com os poucos meios que tínhamos, pôr em circulação alguns comboios.

Esta tarefa não se apresentava muito fácil, dado o péssimo estado de espírito em que o pessoal se encontrava; contudo, não hesitamos e começamos o nosso trabalho, tendo em vista fazer seguir ao Pôrto o comboio 15, que ainda ali se encontrava repleto de passageiros, ansiando de apanharem a ligação com os comboios do M. D.

No Depósito havia ainda uma locomotiva em pressão, mas não tinha pessoal; apenas ali se encontrava o Vigilante e um Limpador, a quem ordenámos que conduzisse o comboio 15 ao Pôrto. O Vigilante, porém, respondeu-nos que só fazia esse serviço se nós o acompanhássemos, porque tinha receio de o fazer só. Acedemos imediatamente e, minutos depois, o comboio 15 estava em marcha no meio de enorme alarido feito pelos passageiros que não ocultavam o seu contentamento, ao verem que estava assegurada a continuação da viagem.

Era o primeiro comboio que rompia a greve. A locomotiva silvava com furiosa insistência, causando nos grevistas grande descontentamento.

De facto, o silvo de uma locomotiva em

marcha produz nos grevistas, muito em especial naqueles que pertencem ao pessoal de máquinas, uma profunda decepção. Eles não podem admitir a idéia que as locomotivas se movam sem o seu concurso. Depois, a sua curiosidade aguça-se na ânsia enorme de quererem saber quem as conduz e quais os números delas, etc.; Será a minha? — pergunta este ou aquêle a si mesmo. E assim, num nervosismo que os não deixa sossegar, vão ocultar-se em qualquer sitio perto da linha, para verem, sem serem notados, a passagem do comboio. Se sucede algum maquinista ver passar a sua locomotiva, ele não pode ocultar um gesto de despeito; retira-se apreensivo, desmoralizado mesmo e nesta altura a sua vontade grevista diminui consideravelmente, não sendo muito para admirar que, no outro dia, já vencido, se encontre junto da sua locomotiva a fazer ásperas recriminações, muito em segredo, a ela e a ele próprio.

Quando regressámos de Campanhã com a locomotiva, soubemos que o pessoal se encontrava reunido em sessão permanente, na delegação do Sindicato.

Para lá nos dirigimos, com o fim de melhor conhecer o espírito que animava o pessoal de locomotivas, nesta questão. E, como fomos bem recebidos, imediatamente expuzemos a missão de que estávamos incumbidos, acrescentando que, dada a inconsistência do movimento, levado a efeito só pelo pessoal de Gaia, esperávamos que o pessoal de locomotivas nos acompanhasse para regressar imediatamente ao serviço, tanto mais que o Sr. Sub-Director já estava a tratar com as autoridades para conseguir a libertação dos ferroviários detidos.

Depois de nos terem ouvido com toda a atenção, a assembléia resolveu, por maioria, que o pessoal só regressaria ao serviço depois dos seus camaradas serem postos em liberdade.

Em vista desta deliberação, que não nos surpreendeu, regressámos ao Depósito, mas notámos logo que, pelo caminho, éramos seguidos por alguns Maquinistas e Fogueiros, os quais, a pouco e pouco, se fôram

aproximando de nós. Quando chegámos ao Depósito, já tínhamos obtido a sua adesão ao convite que tínhamos feito.

O resto do dia empregou-se na preparação de algumas locomotivas, que logo fôram equipadas, e à noite, já as pudemos pôr ao serviço. Porém, foi superiormente resolvido que só no outro dia o serviço seria reorganizado segundo as possibilidades da ocasião.

De facto, no outro dia, de manhã, começaram a circular alguns comboios, principalmente entre Gaia e Campanhã, para descongestionar estas estações das mercadorias e, à tarde, circularam já alguns comboios tranvias.

Ao cair da noite, soube-se em Gaia que, devido aos esforços empregados pelo Srs. Dr. R. U. e S. V., junto das autoridades, tinham sido postos em liberdade os empregados detidos. E logo a seguir, o pessoal que ainda estava em greve, começou a apresentar-se ao serviço.

Assim terminou este movimento grevista levado a efeito por uma pequena minoria do pessoal, que, com o seu impensado gesto, injustamente prejudicou a Companhia e também a si próprio, sem dúvida influenciado por sugestões estranhas.

Entre o material retido em Gaia, por motivo da greve, estavam uns vagões carregados com 10 jaulas com touros, que se destinavam às corridas das festas da Agonia, em Viana do Castelo.

Naquela tarde de Agosto, bem quente, os pobres animais sofriam os horrores da sede e, por isso, berravam furiosamente, investindo ao mesmo tempo com as tâbuas das jaulas, o que causava uma barulheira infernal.

Como os seus tratadores estavam ausentes, porque andavam pelo Pôrto a insistir com as autoridades para que fôsse feito o transporte do gado para Viana, resolvemos acudir às pobres feras, para que se não pudesse acusar a Companhia, ou o pessoal, de as ter deixado morrer à sede.

Mandámos colocar, paralelamente aos referidos vagões, uma locomotiva, de cujo tender se retirou a água, em pequenos bal-

des, que se introduziram depois pelos possíveis das jaulas.

Parece que os toiros compreenderam as mil maravilhas o bem que se lhes pretendia fazer, pois que alguns recuaram na jaula, tanto quanto puderam, para permitir a entrada do balde cujo conteúdo já haviam adivinhado.

Nestes, o instinto de conservação era tão aguçado que aproveitavam quase toda a água do balde. Esta maneira de beber quase humana, permitiu que alguém, que nos auxiliava, dissesse: Com certeza que lá nas lezírias eles bebiam água por copos!

Quase todos beberam mais de dez baldes de água, cada um. Os seus olhos sanguíneos e a baba pastosa que lhes saía da boca, denunciavam bem o martírio da sede que tinham sofrido.

Depois de saciados, não se ouviram mais os seus lamentosos mugidos e, pela noite adiante, muito sossegados, lá marcharam a caminho de Viana, onde, com certeza, os esperava um outro martírio, mas agora deste não haveria razão de queixa; seria apenas um inocente divertimento para aqueles que não se consideram irracionais...

EM VIAGEM...

Entro no restaurante de uma estação de Auvergne, Figeac, Aurillac, Capdenac, ou qualquer outra terminando em *ac*, não me lembro bem. Sento-me a uma mesa onde uma placa anunciava o almoço a dez francos, vinho compreendido.

A servente traz-me um pichel com vinho branco e eu ataco o coelho à caçadora, que estava de se lhe tirar o chapéu, se eu o tivesse na cabeça.

Depois encho de vinho o copo até ao meio e deito a mão à garrafa da água, inclinando-a sobre o copo. Suspendo, porém, o meu gesto, preguntando à criada se a água era de confiança. A serva olha em redor com receio de ser ouvida, e responde:

— Não deite. O vinho já tem água...

GUERRA MAIO



Pessoal.

AGENTES QUE COMPLETAM 40 ANOS DE SERVIÇO



Álvaro Artur Faria Nunes

Empregado Principal
Nomeado Factor de 2.ª classe
em 12 de Março de 1900
Foi louvado
por bons serviços prestados



José António Gomes

Chefe de 1.ª classe
Nomeado Factor de 2.ª classe
em 12 de Março de 1900
Foi louvado
por bons serviços prestados

Nomeações

Em Janeiro

EXPLORAÇÃO

Factores de 3.ª classe: Júlio dos Reis, Faustino dos Santos, José Cortez de Magalhães Barros, Cristiano Mendes, Manuel da Costa Cotafo, Manuel da Silva Araújo, António da Silva Ferreira, Domingos Henrique Tomás, António Ferreira Neves, José Machado, João Baptista, António da Fonseca e Costa, João da Costa Amieiro, Augusto Zagalo Gomes Coelho, Amável dos Santos Quelhas, Feliciano Joaquim Mateus, José da Silva Castelo, Marcelino Parente Novo da Cruz, Romão Afonso Correia, Manuel dos Santos Matrena, João Chambel, António Simões Ratola, Francisco Paulino, Artur Augusto Jacinto, Armando Palmeira Barroso, João Edmundo de Oliveira Morgado, Almerindo Nunes Ferreira da Costa, Manuel de Jesus Carréas, João Ribeiro dos Santos, João Cardoso, Henrique de Oliveira Serrano Júnior, Carlos Lopes Inverno, Eugénio Paixão Ruivo, Cláudio Saldaña, Abílio da Silva Mota e Desidério Duarte.

Guarda-freios de 3.ª classe: José Ferreira Félix, João de Sousa Mano, Manuel Bicho, José Pedro

Romano, Raúl Nunes, José Nogueira Gomes, Manuel Dias, Joaquim dos Santos, José Luiz, Guilherme Tavares Figo, António Martins e António Palha Amaro.

Revisores de 3.ª classe: Rui Teixeira Soares Leite e Teófilo Henriques.

Condutor de elevadores: Arnaldo Augusto Pedrão.

Guardas de estação: Albano Henriques, António Bernardo da Conceição, José Cidra, Joaquim Alves dos Reis, Adriano Augusto Romano, Avelino Ferreira Lopes, João Monteiro Bonifácio e António Madeira.

Guarda de P. N.: Vicente de Alegria Ramos.

Carregadores: Francisco Raposo, Henrique Marques Russo, António Vieira, Hermano Pires Eusébio, João José, António Monteiro Caldeira Júnior, Manuel Lima, Joaquim Pereira, Álvaro Marques Mocinho, Augusto José Gomes Pereira, António Cândido da Ascenção Nunes, Abílio Martins Gonçalves, Manuel Pinto Ribeiro, Agostinho Pereira Alves, Luiz Manuel Baptista Candeias, Jorge Torres, Boaventura Camelo do Couto, Joaquim Augusto Cardoso, José Mendes, Manuel Teixeira dos Santos, António da Costa Gonçalves, Armando Manuel Maria, Gonçalo Rodrigues Vital, Joaquim Gonçalves Vieira, António Loureiro, António Madeira, António Serafim, João Maria Aires Rodrigues, Manuel Pinto, António Joaquim Pinto de Barros, João Mendes Salgueiro, José Pereira da Silva, Carlos Belo, Joaquim Cardoso, Adelino Pereira, Francisco Belo Florindo, Luiz Pimentel Girão, Eduardo Augusto Rabaço, José Milheiro.

VIA E OBRAS

Assentadores de distrito: Joaquim Estrompa Cansado, João Subtil de Sousa, Francisco António Serra, António de Jesus, José Belo, Joaquim Sebastião Oliveira, Adriano Marques Aleixo, António Moreira Júnior, José Barreto Joana, José Cabarrão, António Alves Marques, José Jesus, Vicente Marques Andrade, João Antunes, António Luiz, Fernando António Silva, Joaquim Inácio Polido, Manuel Faustino Abelho, José Esteves Basso, José Alberto Costa, Carlos Pimentel Silva, Carlos Oliveira, José Oliveira Sousa, Armindo Pinto Ribeiro, Manuel António, Manuel Gomes, João Tapadinhas, António Rodrigues Vieira, José Monteiro e Manuel Albuquerque.

Guarda-fios: José Maria Soares dos Santos, António Santos Oliveira e António Venâncio.

Promoções

Em Janeiro

EXPLORAÇÃO

Sub-inspectores: Joaquim Duarte Guterres, Elídio Ferreira de Sousa e Carlos Augusto da Costa.

Chefes principais: Jacinto Ferreira Noronha e José Dionísio de Magalhães.

Chefes de 1.ª classe: José Vicente Bomba, Vicente Valente, Fernando Matoso Pereira Albuquerque, Artur Rodrigues, João Carlos de Oliveira, Manuel Ribeiro de Aguiar e Joaquim Daniel Lourenço Patacas.

Chefes de 2.ª classe: João Sebastião Sérgio Iria, João Simões Birrento, José Marques Cadete, José Luiz Forte, Carlos Branco, Armando Pinheiro de Carvalho e António Alves Mineiro Júnior.

Chefes de 3.ª classe: António Pinto da Silva, Joaquim Rodrigues de Carvalho, António Júlio Pinto Gouveia, António Joaquim Trabulo, Manuel Rodrigues

Martins, Francisco Esteves dos Santos, Manuel Ferreira, António Baleiras Rodrigues, Jerónimo Marques, Manuel Tavares Júnior, Cândido Fortuna, Luiz Torres Ferreira, Luiz António Piza e Júlio da Silva Viegas.

Factores de 1.ª classe: José Ferreira de Sousa, Joaquim Augusto Ferreira, José Gonçalves Zambujo, José Florêncio, Rodrigo Rodrigues dos Santos, Zeférino da Silva, José Pais, António Marques da Clara, Joaquim Dias Peixoto e Carlos Soares da Rosa.

Factores de 2.ª classe: João Pereira Dias, Júlio Maria da Fonseca, Joaquim de Carvalho, António Cardoso Seixas, José Augusto Coelho Sanches Castro Vilas Boas, Adão Vieira, José Fernandes Alves, Manuel de Passos Alves de Oliveira, Francisco José Lopes Ribeiro, José Rosado Bengala, Augusto Ferreira Geirinhas, António Bonacho dos Anjos, Jorge Pinheiro Xavier, João Mendes da Silva, António Félix Lúcio, João Picoito Cavaco, João de Abreu Cruz, Alfredo Teixeira, Vitor Henriques, Manuel António Costa, Francisco Lopes Isabelinho, Manuel Ferreira Lopes Júnior, Joaquim Duarte Braga, Abel da Silveira Almendro, Manuel Simões, Carlos da Costa, Artur Valido Rosa, Francisco Valente Pereira, António Pinheiro de Freitas, José Alves Cardoso, Manuel Álvaro, Damaso Raposo da Silva, José Francisco Lopes Júnior, Adriano António André, Elmano Leonardo Jorge, Armando Nunes Moura, António Neves, José Maria Nunes Rosa, Adelino Bernardo, José Vicente Arez, Eduardo António Antunes, José Pedro Freitas e António Joaquim Branco.

Empregadas de 2.ª classe: Lucinda da Conceição Lopes, Carolina da Conceição Horta Barreiros, Jesuina da Conceição Lopes Oliveira e Maria Emilia Andrade Pereira da Silva Rino.

Condutor fiscal: Manuel Fernandes.

Condutores principais: João Horta, Sebastião Dias Madeira, Adelino Lopes e Joaquim Ferreira.

Condutores de 1.ª classe: Manuel Gomes de Sousa, Artur Martins, Luiz António Soares Gouveia, José Rodrigues Marques Coimbra e Manuel Pinto de Carvalho.

Guarda-freios de 1.ª classe: José Correia da Fonseca, José Carvalho, Roque Marques de Oliveira, Manuel Sebastião, José Mano Agostinho, Alexandre Machado, José Maria Alves, José Gomes de Sousa e José Aleixo.

Guarda-freios de 2.ª classe: Manuel Leitão, António Gomes Aires, Agostinho Gama, Manuel Domingues, António Augusto Simões Bugalho, João Castanheira Roque, Américo Martins Magro, José Rodrigues Júnior, Agostinho Ferreira, Amândio José Castilho e Ricardo Justino Barbado.

Condutores de 2.ª classe: Manuel dos Santos Gomes, João Horta, Manuel Ribeiro da Silva, Manuel de Oliveira Paulo Júnior, José Simões, José Pereira, Francisco Bernardo e Joaquim Alexandre.

Revisores principais: Artur Teixeira e Maximino Monteiro.

Revisor de 1.ª classe: Aníbal Augusto Martins.



Sinfonia do Trabalho

Fotog. de Leonel Carmona, Empregado de Escritório de 2.ª classe.

Conferentes: António Palmela, Adriano Rodrigues Polónio, Augusto Rodrigues Soares, Cândido de Sousa Castro, Salomão Eurico Marçal e Álvaro Leitão Viana.

Agulheiro de 1.ª classe: António Lopes.

Agulheiro de 2.ª classe: Joaquim Pereira.

Agulheiros de 3.ª classe: Evaristo Sequeira, Manuel Eugénio Martins, João Nunes Eira, Aires Monteiro, Manuel José Correia, Guilherme Henriques, Mário Figueiredo, Manuel Marques Simões, José Maria, Joaquim Nunes Bombaça, Diogo José de Sousa e Joaquim Páscoa.

Mudanças de categoria

EXPLORAÇÃO

Para:

Inspector: o Chefe de Escritório de 1.ª classe, Manuel Martins Entrudo Júnior.

Guardas de estação: o Agulheiro de 3.ª classe, António Gonçalves Pereira e o Guarda de P. N., Manuel Dias.

Carregador: o Engatador, Sebastião de Oliveira Salgado.

Reformas

Em Dezembro de 1939

EXPLORAÇÃO

José Lopes, Carregador, de Covilhã.

Em Janeiro

EXPLORAÇÃO

José dos Mártires Pessoa da Luz, Chefe do Serviço do Tráfego.

Quintaliano Augusto, Factor de 2.ª classe, de Pinhal Novo.

Manuel Rodrigues da Silva, Condutor principal, da 1.ª Circunscrição.

José Augusto Anaia, Condutor principal, da 1.ª Circunscrição.

Joaquim Semião, Condutor de 1.ª classe, de Alfarelhos.

José Inácio Costa, Guarda-freio de 1.ª classe, da 5.ª Circunscrição (Faro).

João Domingos Macau, Capataz principal, de Barreiro.

António Freire, Capataz de 1.ª classe, de Vendas Novas.

António da Silva, Capataz de 1.ª classe, de Casa Branca.

Manuel Constantino, Agulheiro de 1.ª classe, de Pinhal Novo.

José das Candeias Mauricio, Agulheiro de 2.ª classe, de Évora.

Francisco António, Agulheiro de 3.ª classe, de Beja.

Albano Ferreira de Abreu, Agulheiro de 3.ª classe, de Pampilhosa.

Bonifácio Pires, Carregador, de Barreiro.

Álvaro dos Santos, Carregador, de Régua.

Artur Casimiro da Costa, Carregador, de Alfândega.

António Ferreira, Carregador, de Lisboa.

MATERIAL E TRACÇÃO

Augusto Gaspar, Chefe de Depósito.

Manuel dos Santos, Maquinista de 1.ª classe.

José Dias de Oliveira, Fiel de 1.ª classe.

VIA E OBRAS

Francisco Gonçalves, Contra-mestre de 1.ª classe das Obras Metálicas, de Ovar.

Alfredo dos Santos Sá, Contra-mestre de 2.ª classe das Obras Metálicas, de Ovar.

Alexandre Pereira, Operário de 1.ª classe das Obras Metálicas, de Ovar.

António Mendes, Chefe do distrito 30, de Portalegre.

Joaquim Pedro, Assentador do distrito 15, de Vale de Figueira.

José Milheiro, Assentador do distrito 6, 5.ª Secção, de Amieira.

Agripino Augusto Polido, Assentador do distrito 434, de Freixo.

António dos Santos Moreira, Assentador do distrito 426, de Ermida.

José António Queirós, Assentador do distrito 408, de Midões.

Tibério Correia, Guarda de armazém da 8.ª Secção, de Ermezinete.

Falecimentos

Em Dezembro de 1939

EXPLORAÇÃO

† *João Belo Alfaia*, Factor de 1.ª classe, de Setil.

Admitido como Praticante de factor em 3 de Janeiro de 1905, foi nomeado Aspirante em 18 de Agosto do mesmo ano, promovido a Factor de 3.ª classe em 20 de Dezembro de 1906 e finalmente a Factor de 1.ª em 1 de Julho de 1926.

† *Firmino Alves Varandas*, Carregador, de Benfica.

Admitido como Carregador suplementar em 15 de Novembro de 1926, foi nomeado Carregador efectivo em 21 de Julho de 1929.

Em Janeiro de 1940

† *José dos Santos*, Fabricante de bilhetes.

Admitido como Servente auxiliar em 2 de Agosto de 1917, foi nomeado Servente adventício em 17 de

Julho de 1919, Continuo de 2.ª classe em 20 de Novembro de 1923, Ajudante de fabricante em 25 de Abril de 1927 e finalmente promovido a Fabricante em 1 de Janeiro de 1936.

Em 1922 e 1926 foi louvado e gratificado por bons serviços prestados.

† *Ludovico Pereira Leite*, Factor de 1.ª classe, de Barcelos.

Admitido como Praticante em 12 de Fevereiro de 1914, foi nomeado Factor de 3.ª classe em 15 de Março de 1918, promovido a Factor de 2.ª em 8 de Janeiro de 1925 e finalmente a Factor de 1.ª classe em 27 de Maio do mesmo ano.

† *Joaquim Leite da Cunha Peixoto*, Factor de 1.ª classe, de Valença.

Admitido como Praticante em 4 de Março de 1911, foi nomeado Factor de 3.ª classe em 29 de Janeiro de 1913, promovido a Factor de 2.ª classe em 19 de Julho de 1916 e finalmente a Factor de 1.ª em 21 de Julho de 1921.

† *Adérito Soares Monteiro*, Revisor de 1.ª classe, de Campanhã.

Admitido como Praticante de estação em 11 de Fevereiro de 1914, foi nomeado Guarda-freio de 2.ª classe em 13 de Março de 1917, promovido a Guarda-freio de 1.ª classe em 22 de Março de 1924, passou a Aspirante a revisor em 13 de Fevereiro de 1925, sendo depois promovido a Revisor de 2.ª classe em 1 de Fevereiro de 1928 e finalmente a Revisor de 1.ª classe em 1 de Julho de 1938.

† *Manuel Pereira Barbosa*, Guarda-freio de 3.ª classe, de Campanhã.

Admitido como Carregador eventual em 18 de Junho de 1919, foi nomeado Carregador efectivo em 23 de Maio de 1926 e Guarda-freio de 3.ª classe em 1 de Outubro de 1929.

† *Feliciano de Matos*, Agulheiro de 3.ª classe, de Torre das Vargens.

Admitido como Carregador suplementar em 15 de Setembro de 1906, foi nomeado Carregador efectivo

em 1 de Abril de 1907 e promovido a Agulheiro de 3.ª classe em 24 de Outubro de 1920.

† *Manuel de Jesus Azevedo*, Carregador, de Braga. Admitido como Carregador eventual em 21 de Março de 1919, foi nomeado Carregador efectivo em 1 de Julho de 1927.

MATERIAL E TRACÇÃO

† *José Luciano*, Maquinista de 2.ª classe, no Depósito de Campanhã.

Admitido em 15 de Novembro de 1908 como Limpeador de máquinas suplementar, nomeado Fogueiro de 2.ª classe em 4 de Setembro de 1913 e promovido a Maquinista de 2.ª classe em 6 de Dezembro de 1924.

† *José dos Santos Sousa*, Maquinista de 3.ª classe, no Depósito de Gaia.

Admitido em 2 de Março de 1922 como Aprendiz contratado, nomeado Fogueiro de 2.ª classe em 1 de Janeiro de 1927 e promovido a Maquinista de 3.ª classe em 1 de Janeiro de 1937.

† *Manuel Artur Branco*, Fogueiro de 1.ª classe, no Depósito de Campanhã.

Admitido em 26 de Junho de 1924 como Aprendiz do quadro, nomeado Fogueiro de 2.ª classe em 1 de Janeiro de 1930 e promovido a Fogueiro de 1.ª classe em 1 de Janeiro de 1937.

VIA E OBRAS

† *José Monteiro*, Chefe do distrito 122, de Castelo Branco.

Admitido como Assentador em 21 de Janeiro de 1921, promovido a Sub-chefe de distrito em 1 de Outubro de 1924 e a Chefe de distrito em 1 de Janeiro de 1933.

† *Alfredo Exposto Seara*, Canalizador de 1.ª classe do G. P. P. das Obras Metálicas, de Lisboa.

Admitido como Canalizador no G. P. P. em 1 de Junho de 1927.



† *João Belo Alfaia*
Factor de 1.ª classe



† *José Luciano*
Maquinista de 2.ª classe



† *José dos Santos Sousa*
Maquinista de 3.ª classe



† *Manuel Artur Branco*
Fogueiro de 1.ª classe