

6.^o do 65.^o Ano
Caminhos de Ferro de Portugal
CONTABIL
REGC
L-6 JUN 1952

Lisboa, 1 de Junho de 1952

Número 1547

GAZETA

DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENAL

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

Tip. da «Gazeta dos Caminhos de Ferro»
5, Rua da Horta Sêca, 7 — LISBOA

Comércio e Transportes / Economia e Finanças / Turismo

Electricidade e Telefonia / Navegação e Aviação / Minas

Obras Públicas / Agricultura / Engenharia / Indústria

CAMINHOS DE FERRO

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Sêca, 7, 1.^o
Telefone P B X 20158 — LISBOA



— Acabe com a DISPENDIOSA e ABORRECIDA necessidade de estar sempre a acrescentar óleo para manter o nível no carter.

— Se ainda não o usa mude já para o PENNZOIL, para ter a certeza de empregar o melhor óleo que é possível obter, pois nem mesmo há outro igual.

OS VINHOS MESSIAS

IMPÓEM-SE PELA
SUA QUALIDADE

Depositário nos distritos de Lisboa e Setúbal:

Sociedade dos Vinhos do Sul, L.^{da}

ARMAZÉM

A Z A M B U J A

Telefone: 50

ESCRITÓRIO:

Travessa da Glória, 19

Telefone: 26317

L I S B O A
P O R T U G A L

Sociedade Abastecedora
de Madeiras, L.^{da}

Recomendada pelos Caminhos de Ferro

SÓCIO GERENTE
EMÍDIO DA COSTA PINHEIRO
RUA DA BENEFICÊNCIA, 209
LISBOA Telef. 72671

ESTÂNCIA DE MADEIRAS
NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

Especialidade em soalhos à
inglesa e tacos para parquet

Serração e Carpintaria
Lenhas — Postes Telegráficos

Travessas para Caminhos de Ferro

CIMENTOS E OUTROS MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO

Caldas da Cavaca (AGUIAR DA BEIRA)

Estância de cura e repouso, situada numa região muito pitoresca da Beira Alta, a 580 metros de altitude e a 38 quilómetros de Viseu. Aberta desde 15 de Junho a 31 de Outubro, com extensas matas sujeitas ao regime florestal, que se facultam aos senhores aquistas caçadores.

Água a mais fluoretada do país, a única que contém muita sílica em combinação. Maravilhosa no tratamento de doenças de fígado, dos intestinos e da pele, do reumatismo, hipertensão arterial e das vias respiratórias.

Balneário moderníssimo, um dos melhores do país

Director clínico: Dr. José de Azinheira Pral

Lindo parque com divertimentos para crianças

Pensão Avenida

Óptimo serviço de cozinha,
com dieta para hepáticos

Pequenas casas e quartos mobilados de aluguer, para famílias

Dirigir correspondência ao gerente das CALDAS
DA CAVACA — Aguiar da Beira, ou pelo
Telefone n.º 6126

NOGUEIRA, Limitada



LISBOA:
R. dos Douradores, 107-1.
Telef. PBX 21381-82
PORTO:
Rua do Almada, 134-136
Telefone 7107

REPRESENTANTES DE:

S. A. DES FORGES-USINES & FONDERIES DE HAINE
ST. PIERRE — Haine-Saint-Pierre (Bélgica). Todo o material ferroviário, Vagões, Locomotivas, etc.

USINOR — Valenciennes (Nord), França. Aros de aço para rodas de vagões e locomotivas — Eixos de rodas.

S. A. METALLURGIQUE DE PRAYON — Trooz, Bélgica, Zinco laminado em chapas, Placas de zinco para caldeiras.

TREFILERIES & LAMINOIRS DU HAVRE — Paris. Alumínio, cobre e latão em chapas, barras, tubos, arame, cabo, etc. — Especialistas no fabrico de cabo e arame de cobre electrolítico para linhas de distribuição de energia eléctrica.

COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS — Montrouge (Seine), França. Contadores (água-gás e electricidade) e Aparelhos de medida para usos industriais e laboratórios.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE CHARLEROI — Charleroi, Bélgica. Dinamos, Alternadores, Transformadores, Aparelhagem eléctrica para todas as tensões e potências.

S. A. ESCHER WYSS — Zurique. Turbinas hidráulicas e de vapor, Caldeiras. Toda a mecânica de precisão.

DAVUM EXPORTATION — Paris. Ferro redondo para cimento armado, Vigas I e Ferros U, Ferro de fundição, Arcos de ferro, Aços especiais para todos os fins.

COMPTOIR FRANCO BELGE D'EXPORTATION DE
TUBES D'ACIER — Paris. Tubos de ferro para água, gás e vapor. Tubos de aço para caldeiras e sondagens.

Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PÚBLICAS
— NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO — AGRICULTURA E MINAS — ENGENHARIA — INDÚSTRIA E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7, 1.º — LISBOA — Telefone: P BX 20158; Direcção: 2 7520

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898.—MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1934
Liège, 1906; Rio de Janeiro, 1908.—MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, Estados Unidos, 1904

Correspondente no Porto: CARLOS LOPEZ PINTO, Rua das Flores, 124
Delegado em Espanha: JUAN B. CABRERA, Apartado 4063, Madrid

1547



1 — JUNHO — 1952



ANO LXV

 Caminhos de Ferro Portugueses
Comissão do Museu Ferroviário (GEMF)
N.º _____

Número avulso: Esc. 5\$00. Assinatura: Portugal
(semestre) 30\$00. África (ano) 72\$00. Números
atrazados 7\$50 — Números Especiais (avulso) 25\$00

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

General RAÚL ESTEVESES
Engenheiro RAÚL DA COSTA COUVREUR
Engenheiro MANUEL J. PINTO OSÓRIO
Comandante ALVARO DE MELO MACHADO
Engenheiro ANTONIO DA SILVEIRA BUAL

DIRECTOR:

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIO DA REDACÇÃO:

ALVARO PORTELA

REDACÇÃO:

Engenheiro ARMANDO FERREIRA
REBELO DE BETTENCOURT
Professor VIDAL CALDAS NOGUEIRA
CARLOS BIVAR

COLABORADORES:

General JOÃO DE ALMEIDA
Coronel de Eng.^a CARLOS ROMA MACHADO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Coronel de Engenharia ABEL URBANO
Major de Engenharia MÁRIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Capitão de Engenharia JAIME GALLO
Major-Aviador HUMBERTO CRUZ
ANTONIO MONTÊS
Escritor AQUILINO RIBEIRO
Engenheiro Capitão ADALBERTO F. PINTO
Dr. MANUEL MÚRIAS
GUERRA MAIO
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR
J. L. COELHO DOS REIS
J. LEMOS DE FIGUEIREDO



S U M A R I O

Problemas da Via Férrea, por ORLANDO GALRINHO PER- NES	115
A Indústria dos Transportes em Automóveis	117
XVI Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro	120
Viagens e Transportes	120
Caminhos de Ferro Ultramarinos	120
Há 50 anos	120
Parte Oficial	122
Espectáculos	123
Recortes sem comentários	124
Revista das Revistas: Panorama Ferroviário Internacional	125
Os nossos mortos	126
Os nossos colaboradores	128
«Gazeta dos Caminhos de Ferro»	128
Jardim Zoológico	128
Vida Ferroviária	128

Problemas da Via Férrea

CARRIS CONTÍNUOS

Por ORLANDO GALRINHO PERNES

II

III — Perfil da laminagem

O perfil e natureza do carril sofreram profunda modificação, pois desde o carril de pedra usado pelas civilizações antigas, até ao metálico sob diversas formas, usado possivelmente durante a construção das Pirâmides do Egito, chegou-se hoje a uma forma aperfeiçoada, de variadas dimensões.

Há cerca de cinco séculos, usaram-se nas minas, carris de madeira com rebordo, que dava o guiamento. Porém, no século XVIII, REYNOLS, para atenuar uma grande crise siderúrgica, fabricou carris largos, que se fixavam sobre os de madeira, de modo a retirá-los quando o preço do metal fosse compensador.

Todavia os carris mantiveram-se, modificaram-se-lhe as dimensões e deu-se-lhes um rebordo, que desapareceu em 1789, graças a WILLIAM JESSOP que inventou o verdugo das rodas. Em 1793, BANJAMIN OUTRAM, partindo da ideia de JESSOP, generalizou nos transportes públicos com tracção animal, o uso do carril com mesa de rolamento lisa.

Supõe-se até que a palavra TRAMWAYS, teve origem numa contracção do seu nome.

Os carris hoje mais usados são do tipo VIGNOLE, DUPLA-CABEÇA (BULL-HEAD) e PHOENIX.

Em 1830 o engenheiro americano STEPHAN concebeu a construção do carril com base plana e que tem hoje o nome do

inglês VIGNOLE; em 1838, STEPHENSON idealizou o carril com dupla cabeça simétrica, ao qual mais tarde se deu uma forma assimétrica, sendo fixado num coxim por meio de cunhas.

Em 1848 o seu uso generalizou-se na Inglaterra, com o nome de BUL-HEADED RAIL.

Note-se, que os carris metálicos primitivamente de ferro fundido, foram, devido à sua fragilidade, sucessivamente substituídos por outros de ferro macio laminado e em 1860 por carris de aço, cujo emprego pouco depois se generalizou.

Os carris de gola, tipo PHOENIX, chamado em França BROCA, usam-se nos portos ou em estradas públicas por onde devem circular os comboios; possuem grande peso, grande altura e larga patilha, para que o seu assentamento possa fazer-se directamente no solo com interposição de areia ou placa de betão.

O carril HAARMANN, formado de duas partes simétricas, laminadas separadamente e ligadas por meio de rebites, usava-se em antigas instalações portuárias, para pequenas cargas e diminutas velocidades.

Em alguns aparelhos acessórios de via, como placas e pontes giratórias, usa-se o carril BRUNEL de pequena altura.

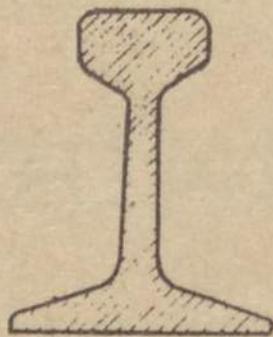
A — *Vantagens e desvantagens dos carris D. C. e VIGNOLE.*

A configuração geométrica de ambos os carris aproxima-se de um duplo T, reco-

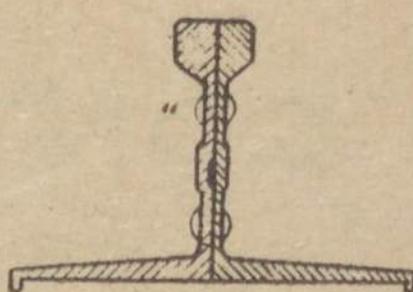
TIPOS DE CARRIL



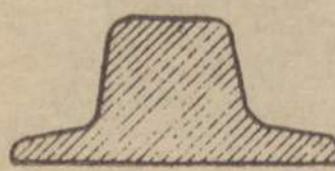
DUPLA-CABEÇA



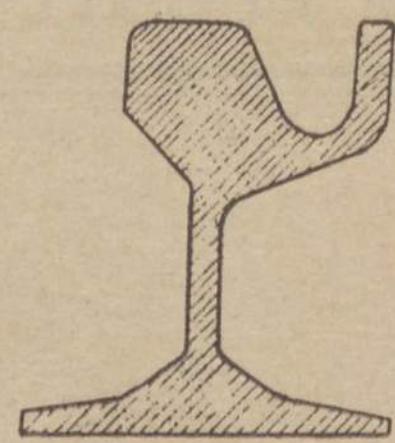
VIGNOLE



HAARMANN



BRUNEL



PHOENIX

nhecendo-se ser a que melhor satisfaz às solicitações elásticas, pois que a distribuição racional do metal, acima e abaixo do eixo neutro, permite aumentar o momento da inércia da secção e a resistência aos atritos de rolamento e escorregamento.

O uso do carril D. C. tomou grande incremento devido a várias razões:

1.^a — é de uma laminagem mais fácil que o VIGNOLE;

2.^a — a interposição de um coxim de grande superfície, permite a utilização de travessas de pinho, com um plano de assentamento menos denso;

3.^a — suponha-se que o carril D. C. se podia voltar quando a mesa de rolamento da cabeça superior apresentasse desgaste considerável; porém, devido ao atrito de aço contra aço, na cabeça inferior, a sua utilização não era viável.

Todavia, o carril VIGNOLE oferece melhor resistência aos esforços verticais e horizontais, devido à largura da patilha, a sua rigidez vertical permite uma melhor distribuição das cargas isoladas, sobre um maior número de travessas; a sua rigidez lateral, permite uma conservação mais fácil nos alinhamentos de grande comprimento.

Hoje prefere-se o carril VIGNOLE, de larga patilha, apesar da sua laminagem delicada, porque o carril de dupla cabeça, exige mão de obra especializada para o fabrico dos cochins.

Além disso, o escorregamento longitu-

dinal do carril VIGNOLE é menor, porque o coeficiente de atrito entre a madeira e o aço, é superior ao do aço contra aço; o assentamento de via com carris VIGNOLE, é mais dispendioso, quando não se procede a uma montagem prévia, seguida de uma colocação mecânica «in loco».

Em suma, o carril de dupla cabeça — D. C. — tende a desaparecer e se ainda subsiste, sobretudo na Inglaterra, é únicamente para permitir ao material de via chegar ao limite de desgaste, porque é incontestável a superioridade técnica do carril VIGNOLE.

IV — Comprimentos obtidos por soldadura

Os comprimentos obtidos por soldadura de carris, variam consideravelmente, sendo maiores em pontes metálicas e túneis, atingindo por vezes 4.000 metros.

A Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Franceses, soldando em estaleiro, desde 1947, carris num comprimento de 800 metros, está procedendo ao assentamento de toda a via com carris contínuos, devido ao resultado de experiências feitas em linhas percorridas por comboios de mercadorias.

Nos países americanos, o uso do carril contínuo tem tomado grande incremento, admitindo-se que o seu comprimento não tem limite teórico, tornando-se necessário saber qual o mínimo mais económico.

(Continua)

A Indústria dos Transportes

em Automóveis

O Ministério das Comunicações enviou à Imprensa a seguinte nota oficiosa:

1. A lei n.º 2.008, de 7 de Setembro de 1945 — chamada da coordenação dos transportes terrestres —, estabeleceu os princípios gerais a que deve submeter-se a exploração dos diversos meios de transporte terrestres em ordem ao seu melhor aproveitamento nos limites da respectiva função económica.

O decreto n.º 37:273 de 31 de Dezembro de 1948 — Regulamento de Transportes em Automóveis —, foi publicado em execução das disposições da Lei n.º 2.008, que se referiram aos transportes rodoviários; o decreto-lei n.º 38:246, de 9 de Maio de 1951, que estabeleceu as bases nos termos das quais o ministro das Comunicações foi autorizado a celebrar com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (C. P.) o contrato de concessão única de 14 de Junho do mesmo ano, deu cumprimento ao estatuído na mesma lei a fim de se conseguir a maior eficiência económica dos transportes ferroviários.

Pelo que respeita ao Regulamento de Transportes em Automóveis ainda se não pôs em dúvida a fidelidade das suas disposições aos princípios a cuja execução se destinavam. O mesmo vinha acontecendo com o decreto-lei n.º 38:246 e o contrato de concessão única; surge agora a primeira dúvida, a propósito de um serviço por estrada que, ao abrigo do artigo 7.º do contrato, a C. P. pensaria fazer.

Com efeito, em exposição dirigida ao sr. Presidente do Conselho, assinada por vários industriais de transportes colectivos em automóveis, sustenta-se, que os artigos 7.º, 8.º e 9.º do contrato de concessão única ofendem direitos que lhes foram conferidos por diplomas legais vigentes.

2. Afirma-se na referida exposição que o artigo 7.º do contrato de concessão única celebrado com a C. P., ao permitir a esta fazer, independentemente de autorização, transportes por via terrestre, fluvial ou marítima afluentes ou de ligação entre os elementos da sua rede, é inconstitucional e ilegal, ofende o artigo 60.º, n.º 1.º da Constituição e a base VII da lei n.º 2.008.

Ilegal não é, porque é a transcrição nos seus

precisos termos de uma disposição legal (base VII, anexa ao decreto-lei n.º 38.246, de 9 de Maio de 1951).

Mesmo que assim não fosse, continuava aquele artigo do contrato, a não ser contrário ao que dispõe a base VII da lei n.º 2.008. Efectivamente, o que aí se dispõe é que todos os transportes colectivos em automóveis serão considerados como serviço público, em regime de prévia autorização do Governo.

«Os artigos 8.º e 9.º do contrato em nada afectam os interesses dos industriais de transportes em automóveis»

É claro que esta autorização do Governo se faz por acto administrativo, que tanto pode ser uma licença ou concessão não contratual como um contrato de concessão.

Não é, pois, ilegal o artigo 7.º do contrato de concessão única, citado. Será inconstitucional?

A disposição do artigo 60.º da Constituição contém um princípio geral de orientação que visa à instituição por lei de cadernos de encargos tipos dentro dos quais hão-de mover-se as entidades públicas concedentes.

Quer dizer: o que com tal disposição se pretendeu foi que se limitasse em certo sentido por lei a administração, quanto a determinadas matérias, para evitar eventuais desmandos desta; mas não impedir que por lei se fizesse em quaisquer termos aquilo que por acto administrativo propriamente dito só em termos deverá poder fazer-se.

Quis-se atingir, um resultado capaz de conduzir e que, em serviços públicos semelhantes, se instituíssem, em cada caso, quando concedidos pela administração, para os concessionários e para o público, encargos e benefícios semelhantes.

Seja como fôr, a finalidade do preceito constitucional está atingido desde que, nos termos da parte final do artigo 7.º citado, se estabelece que «o transporte e as operações acessórias deste serão, neste caso, regidos pelas disposições legais aplicáveis a cada um daqueles meios». Não se vê, em face disto, onde esteja a inconstitucionalidade.

De resto, se existisse, só os tribunais poderiam conhecer dela, dado que a disposição visada é também uma cláusula contratual.

3. Afirma-se ainda que os artigos 8.º e 9.º do contrato de concessão única são ilegais. Não o são: 1.º) pela mesma razão por que não é ilegal o artigo 7.º; são reprodução textual das disposições legais contidas nas bases VIII e IX, anexas ao decreto-lei n.º 33.246 citado; 2.º) porque: a) quanto à base VIII, a única coisa que se permite à Companhia é que organize empresas destinadas a transportar pessoas ou mercadorias, em serviço combinado com o caminho de ferro ou em substituição deste, por via terrestre, fluvial ou aérea, sem deixar de se sujeitar ao regime instituído para quaisquer outra empresa de transportes; b) quanto à base IX, apesar de diferença de redacção, sempre o Governo entendeu que a solução ali estabelecida é a mesma que a da lei n.º 2.008 e Regulamento de Transportes em Automóveis, pelo que não serão admitidos, salvo casos excepcionais, novas empresas a explorar carreiras onde trabalhem outros concessionários; pretendeu-se, portanto, habilitar a Companhia a fazer as carreiras referidas na lei n.º 2.008 (base X) e no Regulamento de Transportes em Automóveis (art. 76.º, § 1.º) em qualquer ponto do País na hipótese de os concessionários por estrada se recusarem a fazê-las.

4. Verificada a não ilegalidade dos artigos 7.º, 8.º e 9.º do contrato de concessão única e a não constitucionalidade do artigo 7.º, resta analisar a sua doutrina no aspecto da economia dos transportes, já que, na exposição, tanto se fala na submissão do automóvel ao carril.

Esclarecida como ficou a finalidade das bases VIII e IX do decreto-lei n.º 36.246, e, portanto, a dos artigos 8.º e 9.º do contrato, impõe-se uma primeira conclusão: os artigos 8.º e 9.º do contrato em nada afectam os interesses dos industriais de transportes em automóveis.

Quanto ao artigo 7.º, aquilo que da letra nua deste artigo pode deduzir-se é limitado, em boa interpretação jurídica pelo sistema de direito aplicável e designadamente pelo disposto nos artigos 8.º e 9.º

«O Governo, no exacto cumprimento da lei, reprime severamente todas as actividades ilícitas»

Na exposição dos industriais de transportes colectivos em automóveis apreciou-se a disposição isolada, fora, portanto, dos interesses em que se integra e não, como é mister, em correlação com as outras disposições do combate.

As facilidades concedidas ao caminho de ferro através do disposto no artigo 7.º do contrato, já que, como se viu, os artigos 8.º e 9.º nenhuma lhe proporcionam, antes limitam o alcance daquele artigo, resumem-se pois em lhe dar a possibilidade de efectuar certos serviços em complemento da sua actividade, sem afectar serviços existentes de camionagem que tenham aquela natureza. Mas

considerar o caminho de ferro como actividade complementar da camionagem é que não pode ser aceite com grave prejuízo da economia nacional, que, não podendo prescindir da existência daquele meio de transporte, tem, em última análise, que assegurar-lhe condições de vida.

5. Os industriais de transportes de mercadorias em automóveis de aluguer têm também pedido ao Governo a adopção de medidas de disciplina e de protecção para a sua actividade.

Entre as medidas de disciplina pedidas figuram o estabelecimento de uma tarifa e de uma guia de transporte obrigatória. O estudo do problema foi cometido, nos termos da lei, ao Conselho Superior dos Transportes Terrestres, que por motivos vários e do conhecimento do Grémio dos Industriais de Transportes em Automóveis só há muito pouco tempo o pôde ultimar. O Governo, já de posse de um projecto de tarifa elaborado pelo referido Conselho, publica-la-á logo que tenha concluído a apreciação do mesmo.

Como medidas de protecção sugerem os mesmos industriais a restrição da actividade dos transportes particulares e a diminuição do imposto de camionagem devido pelos veículos inscritos para transitar numa área circular de raio igual ou superior a 100 km. em torno da sede de exploração.

A lei n.º 2.008, fundada no critério de que a indústria dos transportes se destina às mercadorias que não têm transporte próprio apenas sujeita o transporte particular às regras gerais de trânsito e aos encargos tributários normais.

Há, todavia, que reconhecer que entre os transportadores particulares devem distinguir-se aqueles que transportam apenas a sua mercadoria e a quem a lei concede, justamente, toda a liberdade, daqueles que, iludindo-a, exercem ilicitamente a indústria de transportes. Estão neste caso as entidades que, fazendo-se colectar pelo exercício de actividades comerciais ou industriais, efectuam transportes aparentemente de natureza particular mas, na realidade, remunerados, concorrendo portanto com os industriais de transportes, sem ficarem sujeitos aos mesmos encargos fiscais.

Esta questão tem merecido e continua a merecer a constante atenção do Governo, que, no exacto cumprimento da lei, reprime severamente todas as actividades ilícitas pelo que não deixará de, com tal objectivo considerar os meios capazes de eliminar tais abusos mas não pode evidentemente ir até ao ponto de cortar o uso legítimo dos direitos dos transportadores particulares.

Instituiu-se um sistema tributário aplicável aos transportes colectivos e de aluguer que conduzisse ao equilíbrio económico em que deve assentar a coordenação dos transportes terrestres

O imposto de camionagem foi estabelecido pelo decreto-lei n.º 37.191, de 24 de Novembro de 1948,

em obediência ao disposto na Base XII da Lei n.º 2.008 que determinou a instituição de um sistema tributário aplicável aos transportes colectivos e de aluguer que conduzisse ao equilíbrio económico em que deve assentar a coordenação dos transportes terrestres.

Entendeu o Governo, muito especialmente no que diz respeito ao transporte de mercadorias, visto que a indústria dos transportes por caminho de ferro e por estrada se fez com utilização de material circulante e combustível estrangeiros e o País não é suficientemente rico para importar mais do que é sua escrita necessidade, reduzir ao indispensável a sobreposição daqueles meios.

Foi dentro deste critério, que em 1948, ao fixar-se, pelo citado decreto-lei n.º 37.191, o imposto de camionagem devido pelas viaturas de aluguer no transporte de mercadorias se estabeleceram valores diferentes consoante o raio da área circular em torno da sede de exploração em que a viautura ficava autorizada a transitar.

Assim para as pequenas distâncias — até 30 quilómetros de raio em torno da sede da exploração — em que o transporte de aluguer é verdadeiramente complementar do transporte colectivo, não só se fixou um valor muito baixo, como se permitiu que o aluguer pudesse ser feito por fração de carga do veículo, assegurando assim a satisfação de necessidades que uma regulamentação mais rígida não consentiria.

Para os restantes escalões — 50, 100 e mais de 100 quilómetros do raio em torno da sede de exploração — os valores de imposto vão aumentando, por aumentar a concorrência entre os transportes de aluguer e os colectivos quer por estrada, quer por caminho de ferro.

Tendo-se, porém, verificado posteriormente que o sistema tributário fixado para os raios de acção de 100 e mais de 100 quilómetros não conduzia ao equilíbrio económico em que deve assentar a coordenação dos transportes terrestres, foi o imposto agravado pelo decreto-lei n.º 38.248, de 9 de Maio de 1951.

Pede-se agora a revogação deste diploma e, consequentemente, o regresso ao sistema tributário, fixado pelo decreto-lei n.º 37.191, de 24 de Novembro de 1948.

Entende, porém, o Governo, que o regresso a este sistema, animando a concorrência ruinosa entre a estrada e o caminho de ferro, afectaria gravemente o interesse público, e julga só com a manutenção dos meios de transporte terrestres sujeitos a sistemas tributários adequados se garantir uma competição indispensável à boa qualidade do transporte, se servem todos os aglomerados populacionais, se assegura o transporte de todas as mercadorias e se aproveitam devidamente as vantagens dos dois sistemas de transporte, reservando-se a cada um deles a missão que lhe é própria.

Atenderam-se todos os pedidos de alteração de tarifas na medida em que estudos económicos adequados revelaram tal necessidade

6. É dever impreterível do Governo, precisamente porque reconhece estar o problema dos transportes na base de todas as questões económicas da actualidade, procurar que todos os aglomerados populacionais sejam servidos por transportes colectivos e toda a produção encontre meio de transporte adequado.

Mas a par de uma política de fomento dos transportes, o Governo tem sempre reconhecido a necessidade e envidado os maiores esforços para aproveitar ao máximo a capacidade de cada meio dentro do campo onde a sua exploração se reconhece economicamente profícua impedindo-a onde o seu exercício deve reservar-se a outro meio mais adequado.

Com este propósito têm sido tomadas várias medidas que, se tiveram em vista conceder facilidades às populações e à produção, traduzem, na sua generalidade, outras tantas facilidades, não para os caminhos de ferro, mas para a indústria dos transportes em automóveis. Citam-se as principais:

- Não se manteve no actual Regulamento de Transportes em Automóveis o preceito do artigo 36.º do anterior, segundo o qual para as concessões de novas carreiras concorrentes seria dada preferência às empresas ferroviárias que explorassem a linha férrea da mesma zona; foi-se mesmo mais longe, visto que se têm concedido várias destas carreiras a concessionários por estrada, o que até à publicação do Regulamento de Transportes em Automóveis não acontecia, por os industriais de camionagem as não pedirem, dada a possibilidade de opção por parte dos caminhos de ferro.
- Concederam-se inúmeras carreiras provisórias de passageiros a fim de não prejudicar nem o público nem os industriais com a demora inerente ao decurso do processo administrativo através do qual se faz a concessão de carreiras regulares.
- Foram despachados favoravelmente todos os pedidos de concessão de carreiras de mercadorias que mereceram parecer favorável do Conselho Superior de Transportes Terrestres.
- Facilitou-se o transporte de mercadorias, ao permitir-se que os veículos de aluguer realizassem transportes colectivos a pequena distância.
- Atenderam-se todos os pedidos de alteração de tarifas na medida em que estudos económicos adequados revelaram tal necessidade.

Vê-se, assim, que a indústria dos transportes em automóveis tem encontrado, incontestavelmente, não só toda a compreensão, mas todo o apoio e auxílio do Governo em tudo o que não é prejudicial à economia da Nação».

XVI Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro

A reunião preparatória da Comissão Permanente da Associação Internacional dos Congressos de Caminho de Ferro reúne-se este mês em Stó-colmo, a fim de elaborar as bases para o XVI congresso que tem lugar em Londres no ano de 1954.

À referida reunião é delegado de Portugal o sr. Engenheiro Raúl da Costa Couvreur, Presidente da Comissão Local da A. J. C. C. F. e membro do Conselho Directivo da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*.

Viagens e Transportes

MAIS AUTOMOTORAS

É o *Diário da Manhã* que anuncia que vão ser encomendadas mais 35 automotoras, cuja entrega, segundo o caderno de encargos, deve começar a ser feita dentro de um ano.

As empresas que concorrem ao fornecimento destas automotoras enviaram já os seus delegados a Lisboa, e após os respectivos estudos sobre as propostas serão efectuadas as encomendas.

Caminhos de Ferro Ultramarinos

BEIRA

O navio «Belrey» que atracou ao cais da Beira descarregou ali as primeiras seis locomotivas tipo C-200-Santa Fé — que se destinam ao seu caminho de Ferro.

Este tipo de locomotiva que pesa aproximadamente 72 toneladas e servirá para fazer os trajectos entre a Beira e Vila Machado, entrarão em serviço dentro de algum tempo, pois é necessário proceder à montagem de algumas peças que, não estão em condições pois devido à sua fragilidade chegaram avariadas.

Dos porões do referido navio foram já retiradas outras doze máquinas do tipo «Garrat» — «14 Classe» — que se destinam às linhas das colónias vizinhas e que para lá seguirão intercaladas em composições de trens de mercadorias até à fronteira ou seja à Estação da Machipanda.

O «Belrey» veio de Hamburgo, onde foram embarcadas as referidas máquinas, sendo um navio de apetrechamento especial para carga pouco vulgar.

A assistir à descarga encontravam-se no cais o engenheiro chefe de tracção sr. Gomes Teixeira, assim como vários inspectores de Caminho de Ferro e demais pessoal da Tracção e Oficinas desta mesma empresa.

Há 50 anos

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, de 1 de Junho de 1902)

Vendas Novas a Sant'Anna

Muitas vezes nos temos referido á necessidade inadiável de terminar esta anomalia injustificada — estarem as duas rôdes ferroviarias de Portugal, ao norte e ao sul de Lisboa, completamente distintas, independentes, mais separadas do que as linhas ao norte de Lisboa o estão de todas as linhas da Europa e de parte da Asia. Com o actual regimen havia maiores embargos em mandar mercadorias de Sacavem ou de Queluz para Setubal, Faro ou Extremoz, do que em as enviar de Lisboa para a Siberia.

Se nem um serviço combinado se lográra ainda conseguir entre as administrações das duas rôdes! E assim sucedia que as bagagens, por exemplo, dos passageiros das linhas do Norte, Leste e Oeste para o Sul e Sueste, ou vice-versa, tinham de fazer o trajecto para a pittoresca estação do Terreiro do Paço ou de lá para estações da Companhia Real, acompanhadas de guarda fiscal, com todos os incomodos e despesas d'esse transporte e fiscalizações aduaneiras respectivas.

Com as mercadorias ainda se davam coisas equivalentes. O Tejo separava o trafego e cortava o mais efficazmente do que as fronteiras de paizes limitrophes com vias férreas de bitolas diferentes.

Em linguagem ferroviaria, o Barreiro distava das res. tantes estações de Lisboa muitas dezenas de kilómetros.

A rôde do Sul e Sueste era verdadeiramente excentrica, com processos de administração muito seus, um serviço medianamente acelerado, com material fixo que podia servir de lição de historia do desenvolvimento das vias férreas, com trechos de carris em T duplo; Vignole, de ferro e aço — polysistema; com pessoal que trabalha... para o estado, e com material circulante tão fatigado e deficiente que custava caro pelas indemnizações que originava.

Algumas modificações salutares se iam fazendo, toda-via, depois que se reorganizou em moldes de maior autonomia a direcção e administração das linhas do estado.

Se havia faltas, e ainda se notam, estão a reduzir-se e a eliminar-se, mercê da competencia e zelo de alguns dos administradores. Por muito que se fizesse, porém, permanecia um vicio de origem: o isolamento da rôde.

A ligação projectada e em começo de construção, que punha a linha do Alemtejo em relação immediata com a linha do Norte, entre as estações de Vendas Novas e Sant'Anna, continuava a ser uma mera esperança, de realização problemática e remota.

Acabou-se porém o encantamento e vai fazer-se finalmente esta obra utilissima.

Não pertencemos ao gremio dos que vêm nesta linha exclusivamente uma sangria dos interesses do trafego da rôde do sul, pelo facto de encurtar o percurso entre as regiões alemtejanas e algarvia e a capital do paiz.

Em boa economia ferroviaria, encurtar trajecto, baratear preços, facilitar transportes é sempre promover desenvolvimento de relações e de trafego, e fomentar prosperidade ás regiões servidas.

Se o Sul perde 57 kilómetros de percurso, o Norte perde igual percurso no trafego de mercadorias e mais 7 no de

passageiros que se permitem entre as duas rôdes sem passarem por Lisboa.

Mas a compensação no desenvolvimento do movimento não se fará esperar, e outras haverá que darão ainda de sobra para justificar a ligação das duas linhas.

O trafego de peixe, sal e conservas de Setúbal para Leste e Norte, que hoje dá ao Sul apenas 29 kilómetros, irá pela nova linha dar-lhe 54 kilómetros; toda a produção do Alemtejo que se escapava hoje ás linhas férreas, fazendo-se transportar pelas estradas ou utilizando a via do Sueste apenas até Extremoz, descerá a tomar a nova linha, dando áquella rôde muito maior percurso.

Tarifas especiaes que hoje existem, combinadas entre as duas rôdes e baixando o tipo kilometrico para atrair trafego em tão longo percurso por Lisboa, como a das lâs de Evora para Covilhã e Guarda, a das batatas em sentido inverso, poderão deixar de existir ou ser substituidas por outras que, fundadas em tipos muito mais remuneradores, darão igual ou talvez maior participação á rede do Sul, apesar do menor trajecto em que a utilizam.

No relatorio da comissão encarregada do estudo do plano da rôde ferroviaria ao sul do Tejo, apesar das apprehensões que se mostram pelo effeito parasitario da linha de Vendas Novas a Sant'Anna, não ha hesitações, todavia, sobre a utilidade da ligação, e escrevem-se estas palavras:

«E' absolutamente indispensavel uma d'estas ligações, pelo menos, (por Vendas Novas a Sant'Anna, por Evora a Ponte de Sôr, por Extremoz a Chança), sendo a de Evora a Ponte de Sôr a mais util e a que melhor satisfaz a todos os requisitos. A construcção d'esta linha não dispensa porém a de Vendas Novas a Sant'Anna, tanto mais que nesta ha já trabalhos feitos de certo vulto. Ao estabelecimento da de Extremoz a Chança oppõem se argumentos de tanto peso, que não logram sobrepujalos as conveniencias de Extremoz, o que levou a comissão a rejeitar esta linha, procurando todavia attender, quanto possível, aos interesses regionaes e provendo ao mesmo tempo ás necessidades de fomento agricola no Valle do Serraia».

Tinha de fazer-se este traço de união das duas rôdes. Já devia ter sido construído.

A linha de ligação em Vendas Novas foi concedida em 1887 por alvará de 22 de setembro, sendo as modificações do novo alvará de 13 de setembro de 1888 que estabeleceu a bitola normal e o leito proprio, com o termino em Santarem para utilizar a ponte ali existente. Pelas dificuldades da passagem do Tejo, que são grandes, reduziu-se a extensão da linha, passando a 70 kilómetros apenas, e ficando o entroncamento fóra de Santarem, entre a estação de Sant'Anna e a de Reguengo, na linha de leste.

Começaram as negociações para a transferencia da concessão da empresa concessionaria para a companhia real, gastaram-se cerca de 500 contos em trabalhos e material, mas interromperam-se as obras em 1891, apesar da evidente necessidade de estabelecer a continuidade das duas rôdes.

D'então para cá gasta-se o tempo em prorrogações de prazos para a construcção da linha, e quasi se perdeu a esperança de ella se concluir.

Não queremos fazer considerações sobre as causas d'essa dilação.

Agora, graças ao acordo a que chegaram as duas companhias, a Real e a Meridional, a linha vai ser construída e explorada, adoptando-se ainda varias modificações nos primitivos estudos, que foram todos refeitos, melhorando-se as condições dos declives, que passaram de 18 para 12 m/m e os raios das curvas que de 300 metros foram elevados a 400.

A nova linha, alem das importantes funcções que exerce como ligação das duas grandes rôdes do paiz, tem valiosos elementos de trafego proprio, servindo as regiões de Coruche e todo o valle do Serraia, as mais ricas em cortiças e cereaes, as povoações de Muge, Salvaterra, Lavre e Canha, evitando-lhes ainda a eventualidade de, em occasião de cheias, ficarem isoladas, como ainda ha pouco sucedeu.

Isto tudo indica quanto se deve esperar da pequena linha cuja construcção agora recomeça sob a superior direcção do competentissimo engenheiro Vasconcellos Porto.

São estes os motivos porque vêmos com o maior prazer esta construcção. A linha deve trazer um aumento de receitas á Companhia Real; e se não influir tão prosperamente desde já nas receitas da rôde do Sul e Sueste, aumenta seguramente a riqueza publica e constitue um grande beneficio ao commercio, á industria, á agricultura, e portanto á economia do paiz.

Restará depois o seu prolongamento de Sant'Anna a Rio Maior e Caldas, ou á Batalha e Leiria, como nos parece preferivel por motivos que derivam tanto da topographia do terreno como de considerações economicas que noutra occasião explanaremos. Formar-se-hia d'este modo uma ontra malha de rôde, constituindo-se a linha normal á costa unindo-se a linha do Oeste ás demais.

Os rápidos da Europa

Numa curiosa memoria ácerca do desenvolvimento que tem tomado o serviço dos comboios rápidos na Europa, encontramos a seguinte nota das suas velocidades maximas, á hora:

França	93k,5
Inglaterra	87k,7
Allemanha	82k,7
Belgica	79k,6
Hollanda	75k,7
Austria Hungria.	72k,2
Italia	67k,1
Russia	61k,5
Dinamarca.	59k,8
Turquia	42k,4
Bulgaria	35k,3
Grecia	33k,7

A memoria em questão não cita a velocidade maxima dos rápidos de Portugal.

Mas nós sabemo-la.

COMPRAR! O PROBLEMA DIFÍCIL DE TODOS. RESOLVA-O V. EX.^a COM FACILIDADE, ECONOMIA E BOM GÔSTO, COMPRANDO A METRO TODOS OS ARTIGOS PARA ESTOFOS E DECORAÇÕES, OU DECORANDO A SUA CASA NA

SOCIEDADE DE TAPEÇARIAS, L. P.A
ESTOFADORES E DECORADORES

RUA AUGUSTA, 126-130

Telefone 26669



PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

Direcção-Geral de Transportes Terrestres

O «Diário do Governo», n.º 120, II série, de 20 de Maio, publica o seguinte:

Secção de Via e Obras

4.ª REPARTIÇÃO

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro das Comunicações, concordando com o projecto de linhas de resguardo a construir na estação de Martingança, ao quilómetro 144,695,55 da linha de Oeste, conforme está indicado no desenho n.º 14:832, aprovar o processo de expropriação de cinco parcelas de terreno destinadas à construção das referidas linhas, conforme desenho n.º 15:399, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

O «Diário do Governo», n.º 100, II série, de 26 de Abril, publica o seguinte:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro das Comunicações, concordando com o parecer n.º 10/52 da Direcção-Geral de Transportes Terrestres, aprovar o projecto da passagem inferior a construir à saída da estação de Viana do Castelo, ao quilómetro 81,890 da linha férrea do Minho, com dispensa do parecer do duto Conselho Superior de Obras Públicas, devido à urgência da construção da referida obra.

O «Diário do Governo», n.º 92, III série, de 17 de Abril, publica o seguinte:

Direcção dos Serviços de Exploração e Material

3.ª REPARTIÇÃO

Para os devidos efeitos se declara que a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, com sede em Lisboa, Calçada do Duque, 20, vai efectuar, ao abrigo da base VII, anexa ao Decreto-Lei n.º 38:246, de 9 de Maio de 1951, e pelo prazo de dez anos, a contar do início do trimestre em que começar a respectiva exploração, uma carreira de serviço público de passageiros entre Vendas-Novas-Estação e Vila Franca de Xira-Estação, ficando a mesma Companhia obrigada ao cumprimento de todas as disposições do Decreto n.º 37:272, de 31 de Dezembro de 1948 (Regulamento de Transportes de Automóveis).

O «Diário do Governo», n.º 115, III série, de 14 de Maio, publica o seguinte:

Em conformidade com o disposto no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foram aprovados, por despacho de 2 do mês corrente de S. Ex.º o Ministro das Comunicações, os projectos, apresentados pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, da nova tarifa especial interna n.º 3, de grande velocidade, destinada ao transporte de géneros frescos, e a substituir a n.º 10 daquela Companhia, aplicável na rede geral, e a n.º 12 das antigas linhas do Vale do Vouga, bem como o projecto de aviso ao público anunciando a sua entrada em vigor.

O «Diário do Governo», n.º 118, III série, de 17 de Maio, publica o seguinte:

Em conformidade com o disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foi aprovado, por despacho de 8 do mês corrente desta Direcção-Geral, o projecto, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, de aviso ao público pelo qual são estabelecidos preços inferiores aos actualmente aplicáveis às seguintes mercadorias: cimentos hidráulicos e cal hidráulica em barricas ou sacos,

CEL

Fábrica Nacional de Condutores Eléctricos, Lda

AGENTES EXCLUSIVOS:

SODIL

SOCIEDADE DISTRIBUIDORA, LDA

Rua Nova da Trindade, 15-C

LISBOA

é a marca dos condutores eléctricos fabricados segundo as normas de segurança das instalações de baixa tensão

PELA

CEL

é a marca de condutores eléctricos QUE SE IMPÔE

O «Diário do Governo», n.º 120, III série, de 20 de Maio, publica o seguinte:

Em conformidade com o disposto no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foram aprovados, por despacho de 7 do mês corrente de S. Ex.º o Ministro das Comunicações, os projectos, apresentados pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, de aditamento à tarifa especial n.º 5 (passageiros, bilhetes de entrada no cais de embarque das estações, bilhetes para utilização dos ascensores da estação de Lisboa-Rossio e licenças para transitar a pé na linha férrea), pelo qual são estabelecidas cadernetas de bilhetes de entrada nos cais de embarque da estação de Lisboa-Rossio constantes do artigo 1.º e actualizados os preços do capítulo II da mesma tarifa.

Em conformidade com o disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foi aprovado, por despacho do 10 do mês corrente desta Direcção-Geral, o projecto de aditamento à tarifa internacional entre Portugal e Espanha, destinado a rectificar os partícipes a cobrar em Portugal ao transporte de passageiros e bagagens.

Em conformidade com o disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foi aprovado, por despacho de 13 do mês corrente desta Direcção-Geral, o projecto, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, de aditamento à tarifa internacional de Portugal-França, pelo qual são rectificados os partícipes portugueses para passageiros e actualizada a parte relativa a bagagens motivadas pelas alterações sofridas pela taxa de manutenção.

O «Diário do Governo», n.º 123, III série, de 23 de Maio, publica o seguinte:

Em conformidade com o disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 27:665, de 24 de Abril de 1937, foi aprovado, por despacho de 16 do corrente desta Direcção Geral, o projecto de aditamento, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, destinado a ampliar as concessões previstas no n.º 1.º do artigo 2.º do anexo à tarifa de operações acessórias, pelo qual são tornadas extensivas a todas as espécies de vinhos as facilidades previstas e respeitantes ao prazo de armazenagem gratuita das remessas de vinhos generosos do Douro na estação de Gaia.

ESPECTÁCULOS

CARTAZ DA SEMANA

CINEMAS

COLISEU — Às 21,30 — «O Grande Quadro Espanhol»

EDEN — Às 21,30 — «Grito de guerra»

OLÍMPIA — Às 14,30 e às 21 — Dois filmes de assombro

PARQUE MAYER — Divertimentos, atracções.

JARDIM ZOOLÓGICO — Exposição de animais

Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique

O «Diário do Governo», n.º 113, III série, de 12 de Maio, publica o seguinte:

Concurso 64/52

Recebem-se propostas, até às 15 horas do dia 11 de Junho de 1952, para o fornecimento de:

Treze camiões de quatro eixos para 15 toneladas de carga líquida, sendo os dois eixos traseiros propulsores.

Doze camiões de três eixos para 5 toneladas de carga líquida, sendo os dois eixos traseiros propulsores.

O programa do concurso, modelo da proposta e caderno de encargos encontram-se patentes: em Lourenço Marques, na 2.ª secção dos armazéns gerais desta Direcção; em Inhambane, nos armazéns de Inhambane; na Beira, nos armazéns da Beira; em Quelimane, nos armazéns de Quelimane; no Lumbo, nos armazéns de Moçambique, e em Lisboa, na Repartição de Obras Públicas, Portos e Viação da Direcção-Geral de Fomento Ultramarino.

O depósito provisório para a admissão ao concurso é de 175.000\$00.

A abertura das propostas terá lugar no dia e hora acima mencionados, no edifício dos armazéns gerais, em Lourenço Marques.

Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique, em Lourenço Marques, 10 de Abril de 1952. — O Director dos Serviços, Pinto Teixeira.

K & L STEELFOUNDERS & ENGINEERS, Ltd.

Letchworth—Herts
INGLATERRA

GANHE TEMPO E DINHEIRO
MECANIZANDO

Guindastes Móveis «JONES»

SUPER 15	para 750 Quilos
SUPER 22	para 2 Toneladas
SUPER 44	para 4 Toneladas
SUPER 66	para 6 Toneladas
SUPER 100	para 5 Toneladas

AGENTES PARA PORTUGAL:

AHLERS, LINDLEY, L.^{DA}

Rua Ferregial de Baixo, 33-2.º — LISBOA

Telefs. 21321/4

Panorama Ferroviário Internacional

Na era da dieselização

Já não é a primeira vez que a *Gazeta* se refere ao notável estudo do engenheiro brasileiro, sr. Artur Castilho, inserto na importante *Revista Ferroviária*, do Rio. Hoje, recortamos do seu trabalho «Na era da dieselização» o seguinte apontamento:

Indiquei anteriormente que a mais importante limitação na tracção eléctrica, sob o ponto de vista económico e de segurança, residia na tonelagem do trem a ser rebocado.

É um ponto vital que, por vezes, tem sido sub-estimado. Esta despreocupação verificada nas ferrovias decorre da mentalidade criada com a tracção a vapor. Nesta última uma sobrecarga na lotação pode causar inconvenientes, porém, sem maiores danos.

A adoção da tracção eléctrica impõe rígidos limites intransponíveis, sob pena de pesados danos. O excesso de lotação determina superaquecimentos no aparelhamento de propulsão eléctrica, com os consequentes estragos, só percebidos, posteriormente, quando o malefício está consumado.

Se os motores estão trabalhando, sob a temperatura limite, decorrente da lotação limite da carga e não há oportunidade de resfriamento dos motores, não pode ser acrescida uma sobrecarga, sem que a temperatura ultrapasse o limite de segurança. Excedido este, o isolamento dos motores torna-se quebradiço e perderá algumas das suas propriedades isolantes: o cobre se dilatará e afrouxará, podendo chegar até à fusão. As ligações afrouxarão e determinarão falhas imediatas, com interrupção da marcha do motor.

O aumento da capacidade dos geradores e motores pode reduzir consideravelmente as possibilidades de superaquecimento, mas as limitações de peso e espaço numa locomotiva Diesel-eléctrica, no geral e principalmente na bitola métrica, restringem esta solução e em consequência os limites de segurança do trabalho útil ficam bem restrin-gidos. Além disso, ocorre outra limitação, em face do custo da unidade tratora.

Como não existe específico método para o mediano condutor determinar, com segurança, os li-mites com que poderá contar para sobre-carregar sua tracção e como, também, não há aparelhos

para imediata indicação do efeito da sobrecarga, Heskitt, de quem estamos adoptando os preceitos e comentários, considera de capital importância que *correta lotação seja estabelecida e estritamente observada*.

Não é fácil esta determinação da correta lotação. É indispensável um inquerito preliminar sobre a natureza do serviço, classificação dos trechos de tração, com as lotações em uso, na tração existente. A pesquisa determinará as falhas existentes, a almejada correção com a nova tração e a reorganização projectada do movimento, em função das maiores possibilidades dos sistemas de tração mais flexível com as Diesel-eléctricas.

Será preciso examinar, também, com toda a atenção, os encargos decorrentes duma possível recaptura do tráfego, em função do melhoramento da tração, permitindo mais frequente e mais rápidos trens. Ocorre, ainda, lembrar que a adoção da Diesel-eléctrica permitirá a aceleração no movimento das cargas, com o estabelecimento de trens de mercadorias em horários regulares.

Traduzimos do nosso orientador os seguintes períodos: «A tentativa de determinação da lotação deve ser distribuída entre todos os interessados, particularmente, entre os responsáveis pela operação das locomotivas, antes da designação de um novo tipo de tração para a região».

O intuito de tais lotações, normalmente, determinadas pelo escritório central é fornecer uma base de trabalho, com ampla protecção contra factores desfavoráveis, que podem ser avaliados depois de suficiente experiência na operação real. É boa prática determinar primeiro a lotação dos trens de carga a baixa velocidade ou *lotação máxima*. Em alguns casos esta será a única lotação necessária: qualquer outra de que se precise será menos que a lotação do trem de carga de baixa velocidade.

Ensaio de locomotivas em Paris

Recentemente, foram efectuadas na linha da rede breta de Cuimcamp-Carhaix, as primeiras experiências de potência, velocidade, freagem e aceleração de uma locomotiva a vapor destinada ao Brasil.

Essa locomotiva de 69 toneladas tem 11 metros

Os nossos mortos

ROCHA MARTINS

Em Sintra, faleceu repentinamente, o escritor e jornalista Rocha Martins, nosso velho amigo e distinto colaborador.

Francisco José da Rocha Martins, nasceu em Lisboa, na freguesia de Belém, no dia 30 de Março de 1879, e era casado com a sr.^a D. Hortense Grille. Tinha o Curso Superior de Letras e o do Instituto Industrial e Comercial de Lisboa. Foi deputado na legislatura de 1917/18 e também vereador da Câmara Municipal de Lisboa. Colaborou no *Diário Popular*, de Mariano de Carvalho, e na *Tarde*, de Higino de Mendonça. Aos 19 anos publica o seu primeiro romance, intitulado «Os Párias». O seu nome passa a fulgurar entre os primeiros folhetinistas da época, com temas de carácter histórico, que são largamente divulgados. Entre outros: «Maria da Fonte», «Bocage», «Madre Paula», «Gomes Freire», «Mestre de Avis», «O Rei Santo», todos eles em dois volumes. Mas Rocha Martins não se cansa. Invencível, infatigável, desentranha-se em novas obras, como sejam: «Legendas de Portugal», «Heróis, Santos e Mártires», «Os grandes amores de Portugal», os três em quatro tomos.

Seguem-se-lhes: «Os Távoras», «O último rei do Brasil», «Palmela na emigração», «A independê-

cia do Brasil», «A corte de Junot em Portugal», «História das Colónias Portuguesas», «História de Portugal», «O Marquês de Pombal desterrado», «D. Carlos» e «D. Manuel», estas duas obras em fascículos, numa edição monumental: «João Franco e o seu tempo», «Pimenta de Castro ditador», Memórias sobre Sidónio Pais e «A Monarquia do Norte», «Flor da Murta», «A Ribeirinha», «A Paixão de Camilo», «Natal de Mendigos», da coleção de Novelas que editamos noutros tempos «Bicho de Contas», «O Patriota», «Os dramas da Liberdade», «Os grandes vultos da Restauração em Portugal», «A Europa em Guerra», e presentemente «Vermelhos, Brancos e Azuis», publicação em fascículos.

Rocha Martins fundou ainda as revistas *A. B. C.* e *Arquivo Nacional*. Pode dizer-se que colaborou em todos os jornais do País, sendo de alguns redactor. Era sócio da Academia das Ciências e tinha várias condecorações.

O ilustre escritor deixou testamento, legando quase todos os seus bens à *Voz do Operário*.

O seu funeral realizou-se para o Alto de S. João, onde o corpo ficará depositado em jazigo municipal.

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* estava representada pelo sr. General Raúl Esteves, Presidente do Conselho Directivo e Carlos d'Ornellas, nosso director.

A sua esposa e restante família *Gazeta dos Caminhos de Ferro* apresenta o seu cartão de pesames.

de comprimento e desenvolve 1.500 cv, o que lhe garante uma velocidade de 70 quilometros e mais.

Sessenta e seis dessas máquinas serão construídas nas oficinas Schneider, em Fives-Lille, e Cail, e outras vinte e quatro mais possantes, nas oficinas de Saint-Joseph, em Nantes. Foram especialmente planeadas para responder às exigências da rede ferroviária brasileira e utilizarão, realmente, carvão brasileiro.

Tratamento de travessas para via férrea

Segundo nota publicada pela revista especializada *Construcción*, do México, está aquele país procedendo a experiências para uso de travessas de concreto pretendido nos seus caminhos de ferro, a fim de, com isso, poupar suas reservas florestais. Recentemente, nas proximidades da capital mexicana, «Ferrocarriles Nacionales» construiu um trecho de linha com tal tipo de travessas. Isso porque o extraordinário desenvolvimento das

ferrovias do México não tem sido acompanhado por um incremento paralelo do reflorestamento das suas essências necessárias para a construção em geral e, em particular, para o consumo dos caminhos de ferro, o que criou para estas uma situação angustiosa quanto à substituição das travessas. As experiências citadas foram iniciadas em fevereiro último. Durante os primeiros 30 dias, as travessas de concreto pretendido resistiram à passagem de carruagens de grande peso. Não obstante, as provas conseguiram, a fim de se obterem dados positivos quanto à duração das novas peças, para o que se faz inspeção quinzenal por parte de engenheiros especializados do corpo técnico da «Ferrocarriles Nacionales». A «pregação» da linha e a acção adequada da travessa — dificuldades iniciais de assentamento, foram resolvidos satisfatoriamente. As primeiras travessas de concreto pretendido foram importadas da França. É uma fábrica francesa já se prontificou a instalar, no México, uma fábrica para fazer travessas com carris gastos e retirados de uso.

Como se moderniza um país?

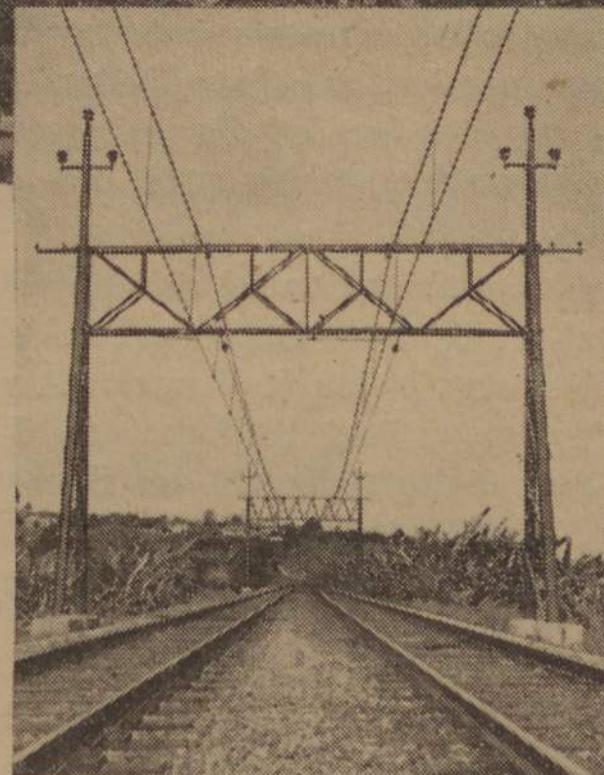


Fotografia autorizada pelo Governo Brasileiro

Como Engenheiros especializados em electrificação de caminhos de ferro em todo o mundo, durante 35 anos, podemos dar uma ideia concreta sobre o aspecto fundamental desta questão. Cremos que o princípio essencial para modernização dum país é assegurar transportes rápidos, limpos, confortáveis e económicos. E para tal o que haverá melhor do que construir caminhos de ferro eléctricos ou electrificar as linhas existentes?

O percurso da E. F. S. J. numa extensão de 42 milhas, de Mooca Jundiaí, São Paulo, Brasil, foi recentemente electrificado. A firma Wilson, Sons & Co. Ltd. — sub-empreiteira da English Electric Co. Ltd. — montou todo o equipamento, o qual foi desenhado e fornecido pela British Insulated Callender's Cables Ltd. Este fornecimento consistiu em estruturas de aço, catenárias de cobre, fios de contacto de cobre cadmiado, linhas de sinalização, linhas de alimentação de 33 kv e cabos de comando de supervisão para 118 milhas de via.

A linha Mooca Jundiaí está hoje completamente diferente. É mais moderna. Mais eficiente. As viagens são mais confortáveis, mais rápidas e mais fáceis. É um autêntico trabalho de engenharia levado a efeito por técnicos que conhecem bem a sua profissão.



Secção da via electrificada de Mooca Jundiaí mostrando a estrutura tipo



Electrificação de Caminhos de Ferro

BRITISH INSULATED CALLENDER'S CABLES LIMITED

REPRESENTANTES EM PORTUGAL: F. NOBREGA DE LIMA, L.^{DA}

Avenida 24 de Julho, 1-2.^o — LISBOA

///

R. José Falcão, 2 — PORTO

Os nossos colaboradores

ANTÓNIO MONTÊS

Este nosso querido e prezado colaborador acaba de ser agraciado pelo sr. Ministro da Educação Nacional de Espanha com a Comenda da Ordem Civil de Afonso X, o Sábio.

António Montês que é hoje um consagrado escritor e uma das figuras de grande prestígio no meio artístico e intelectual, deve sentir-se orgulhoso com as atenções dispensadas aos seus méritos e à sua grande obra no Museu Provincial José Malhôa, que nas Caldas da Rainha dirige com acerto e simpatia popular.

"Gazeta dos Caminhos de Ferro"

AINDA O NOSSO ANIVERSÁRIO

Não podemos deixar de registar mais algumas manifestações de simpatia que nos foram endereçadas por pessoas amigas e distintas personalidades que na vida ferroviária acompanham a nossa modesta contribuição em prol dos caminhos de Ferro.

Assim recebemos mais os cumprimentos dos srs. General Teixeira Botelho, Dr. Ferreira Deusdado, Tenente Carlos Rodrigues, Álvaro Figueiredo d'Almeida, José Honorato de Carvalho, Tenente-coronel Carlos David dos Santos, Dr. Horta e Costa, Capitão António de Sá Guimarães, Carlos Pardal Cardoso e Dr. Artur da Silveira.

* * *

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* é uma revista quinzenal que muito tem contribuído para o desenvolvimento do turismo no País, dando-nos a descrição dos pontos principais a visitar.

Por isso, a sua aceitação no público se está acentuando de ano para ano, como é natural, atenta a sua utilidade para aqueles que podem fazer excursões turísticas que, felizmente, cada vez são em maior número, em virtude da melhoria das condições de vida que se vêm observando.

É, pois, em pleno apogeu que agora entra no seu 65.^º aniversário motivo pelo qual felicitamos o seu ilustre Director, sr. Carlos d'Ornellas, e todos os seus dedicados auxiliares, desejando, à simpática revista, a maior das prosperidades.

(Do *Notícias da Beira*)

Jardim Zoológico

O sr. Subsecretário de Estado do Ultramar visitou na tarde de 17 do mês findo o nosso Jardim Zoológico, obra notável com grande desenvolvimento nos últimos tempos, graças às constantes iniciativas do nosso querido amigo Dr. Fernando Emídio da Silva.

O sr. Dr. Trigo de Moraes era aguardado pelo Presidente do Conselho de Administração do Jardim e por numerosas individualidades que o acompanharam, bem como ao sr. Dr. António Aires, presidente da Câmara de Lourenço Marques, numa visita à parte nova, onde se tem realizado vários e importantes melhoramentos.

Após a visita foi oferecido aos visitantes um lanche, que teve lugar nos Jardins do Conde de Farrobo, e nesse momento o sr. Dr. Emídio da Silva saudou o sr. Eng.^º Trigo de Moraes, referindo-se ao apoio dos seus antecessores e ao que ultimamente tem sido prestado ao Jardim pelo actual subsecretário, classificando-o de pessoa de forte personalidade e acção.

Dirigiu, depois, algumas palavras aos alunos da Faculdade de Direito e anunciou que no próximo mês o Jardim completará 68 anos de existência. Saudou também a Imprensa.

O sr. Eng.^º Trigo de Moraes agradeceu ao sr. professor Emídio da Silva a gentileza com que ali foi recebido e elogiou a obra realizada.

O estudante Ramiro Vieira de Sousa, agradeceu as palavras do Dr. Fernando Emídio e o amável convite para aquela visita.

Vida Ferroviária

SANTOS SILVA

Acaba de ser aposentado após 51 anos de serviço o sr. Manuel dos Santos Silva que durante longos anos desempenhou o cargo de subchefe de repartição da Inspecção dos Serviços de Imprensa da C. P.

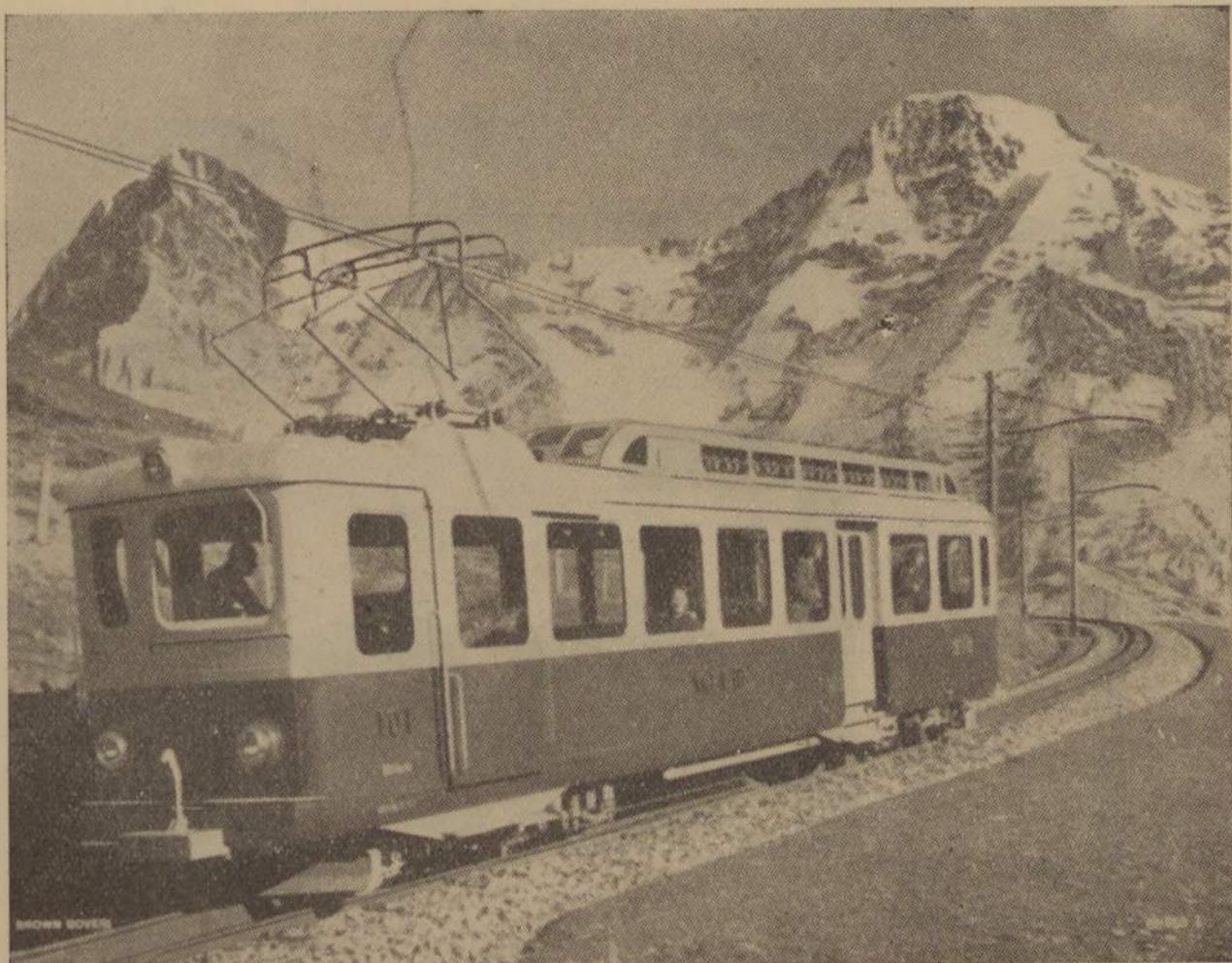
Manuel dos Santos Silva foi sempre um empregado garboso, defensor dos interesses da Companhia que serviu com elevado critério, e sempre atencioso às solicitações telefónicas dos jornais que, com o tempo que passa, se esqueceram do homem, que sempre pronto, acudia às chamadas dos que viajam através da Imprensa.

Dínamos, motores, alternadores e transformadores

Aparelhagem de Alta e Baixa Tensão

TURBINAS A VAPOR

Há meio século que a casa **BROWN BOVERI** equipou a primeira locomotiva termo-eléctrica do mundo. Na actualidade mantém em dia a técnica de construção de modernas locomotivas Diesel-eléctricas e com turbinas a gás.



Automotora ligeira da linha de Wengernalp (Suiça)



S. A. BROWN BOVERI & C.^{ie} — Baden (Suiça)

Representante geral: **EDOUARD DALPHIN**

PORTO: Praça D. João I, n.º 25-3.º, Dt.º — Telefone 23411 — Teleg. BROWNBOVERI

COMPANHIA «Cimento Tejo»

FÁBRICA EM ALHANDRA

CIMENTO PORTLAND ARTIFICIAL



FERRO PARA FUNDIÇÃO



SEDE

Rua da Vitória, 88-2.º — LISBOA

Telefones 2 8952 — 2 8953

MALA REAL INGLESA

ROYAL MAIL LINES, LTD.

CARREIRAS PARA O BRASIL E RIO DA PRATA

AGENTES EM LISBOA:

JAMES RAWES & C.º, L.^{TD}

Rua Bernardino Costa, 47, 1.º — Telef. 23232/4/5

E. PINTO BASTO & C.º, L.^{DA}

Avenida 24 de Julho, 1, 1.º — Telef. 31581 (7 linhas)

AGENTE NO PORTO:

TAIT & C.º

Rua do Infante D. Henrique, 19 — Telefone: 7

EMPRESA NACIONAL DE APARELHAGEM ELÉCTRICA TEL. 62177-62178
AVENIDA 24 DE JULHO, 188 - LISBOA

ELMT LAMPAR

ADQUIRIR O NOSSO MATERIAL
É GARANTIA DE OBTER MATER-
IAL DE QUALIDADE
SUPERIOR

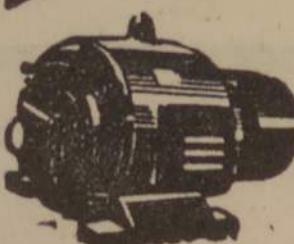


LÂMPADAS

LUMIAR

MOTORES ELÉCTRICOS — TRANSFORMADORES

GERADORES



ENAE

Fábrica Nacional

TOSSE?

