

GAZETA

DOS

CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL DE TRANSPORTES, ELECTRICIDADE, FINANÇAS,
TELEFONIA, AVIAÇÃO, NAVEGAÇÃO E TURISMO

Integrada na «Associação Portuguesa da Imprensa Técnica e Profissional»
e na «Federação Internacional da Imprensa Técnica e Profissional»

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES:

GRANDE DIPLOMA D'HONRA: Lisboa, 1898; — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; — Liège, 1905; — Rio de Janeiro, 1908
MEDALHAS DE BRONZE: Antuerpia, 1894; — S. Luis, Estados Unidos, 1904

Representante em Espanha: D. Henrique La Torre, San Vicente Alta, 54 — Madrid

S U M A R I O:

Ha quarenta anos. — A Linha do Tejo-Oceano-Sado, pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA. — Mr. P. Pourcel. — O Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro, por CALADO RODRIGUES. — Viagens e transportes. — Geologia da margem direita do Tejo em Lisboa, pelo Eng.º PEREIRA DE SOUSA. — Estações modernas da C. P. por SABEL. — Raid Lisboa-Guiné-Angola-Lisboa. — Novo sistema de ligação de «rails». — O I Congresso Nacional de Engenharia. — Ecos e comentários. — Imprensa. — O Embelezamento das Estações, por CARLOS D'ORNELLAS. — O Caminho de Ferro em Portugal, pelo Eng.º CARLOS MANITTO TORRES. — A Exposição Colonial Internacional de Paris. — Novos inventos, por CARLOS MENDES DA COSTA. — No dia um deste mez foi oficialmente inaugurada a linha ferrea do Lobito ao Congo Belga. — Linhas portuguesas. — Publicações recebidas. — Linhas estrangeiras. — Uma rectificação. — Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da B. A. — Novas :—: Locomotivas. — «Codigo da Estrada». :—:

1931

ANO XLIV

16 DE JULHO

NUMERO 1046

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Engenheiro J. FERNANDO DE SOUZA

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIO DA REDACÇÃO

Dr. CALADO RODRIGUES

COLABORADORES

Brigadeiro JOAO D'ALMEIDA

Coronel DELFIM M. MONTEIRO

M. DE MELO SAMPAIO (Visconde de Alcobaça).

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Coronel RAUL ESTEVES

Coronel JOÃO A. LOPES GALVÃO

Capitão JAIME GALO

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Capitão MARIO COSTA

CARLOS MENDES DA COSTA

HA QUARENTA ANOS

(Da Gazeta dos Caminhos de Ferro de 16 de Julho de 1891).

HOJE como há quarenta anos, há também descontentes com o caminho de ferro.

Simplesmente em vez dos mail coaches, fazem propaganda das camionetes, que além da falta de comodidade, pouca segurança oferecem aos viajantes.

Está exuberantemente provado com a serie de grandes desastres havidos, não ser o transporte que convém ao publico, não só pela falta de segurança, mas também por ser certo que num futuro muito proximo, as companhias nacionais seguirão o exemplo de algumas das suas congêneres estrangeiras, segurando a vida dos seus passageiros contra accidentes, a troco de uma pequena percentagem sobre o custo das passagens.

Uma grande descoberta

No sabbado 4 e domingo 5, os jornaes de Lisboa, o *Commercio de Portugal*, a *Gazeta de Portugal*, o *Diario de Noticias*, etc. noticiaram uma grande descoberta de que o auctor quiz fazer grossa propaganda e tanto que alguns d'estes jornaes davam a noticia de chapa, pelos mesmos termos.

Ella ahi vai, tirada do ultimo d'quelles jornaes que a resumiu certamente para não gastar mais largo espaço, com ella :

«Dizem-nos que um grupo de commerciantes, por causa de irregularidades e demoras que se dão no serviço da linha de Cintra, pensam em organizar um serviço rapido de carruagens pela estrada ordinaria.

N'outro dia, um comboio de Cintra para Lisboa gastou quasi duas horas. Serviço accelerado assim dá logar a frequentes reclamações.»

Os demais, na noticia completa, diziam :

«Para sahir d'este estado intoleravel o publico não tem outra cousa a fazer senão abandonar os comboios e servir-se novamente das communicações antigas pela estrada. Consta-nos mesmo que um grupo importante de commerciantes, que passa a estação calmosa em Cintra, pensa em organizar um serviço particular de carruagens rapidas a exemplo dos *mails coaches* que partem de Londres para todas as direcções. Estes carros deverão partir de Cintra ás 8 horas, chegando a Lisboa ás 9 ³/₄ o que não é difficil havendo mudas no caminho. Seria uma economia de tempo, contando-se com a distancia entre a estação e a villa de Cintra e com a demora antes da partida do comboio.»

Tambem nos parece :

Para vir de Cintra a Lisboa mais depressa, não ha como aquelles *mail coaches* que se usam em Londres e levam uma hora por dez kilometros. E depois, nunca descarrilam. Apenas estão sujeitos a uns pequenos transtornos, como aquelle que em Cintra, no anno passado, quasi que ia arrasando uma das mais conhecidas e estimadas familias de Lisboa.

Ora adeus, não percamos tempo a rir, que temos coisas sérias de que tratar.

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS AVULSO

Portugal (semestre)	30\$00
Estrangeiro (ano) £	1.00
Espanha (») pesetas.	35.00
França (») francos.	100
Africa (»)	72\$00
Empregados ferroviarios (trimestre)	10\$00
Numero avulso.	2\$50
Numeros atrasados.	5\$00

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFFICINAS

RUA DA HORTA SECA, 7, 1.º

Telefone **P B X 2 0158**

DIRECÇÃO 2 7520

POR contrato de 6 de Maio de 1927 foram concedidas á Companhia «Tejo-Oceano-Sado» as linhas de Cacilhas a Azeitão e Sezimbra a Setubal, de via de 1 metro, assentes em parte no leito de estradas, com tracção electrica, raios minimos de curvas de 50 metros e rampas maximas de 50^{mm}, com 2 classes de passageiros.

Alem de outras vantagens, era concedida a garantia da anuidade, á taxa de 9%, em quarenta anos, sobre o custo efectivo da construcção com o limite maximo do orçamento aprovado, compreendendo as instalações para o fornecimento de energia, o material circulante e os juros intercalares durante a construcção, para a qual se fixava o prazo de 3 anos.

Este contra'o era a transformação da concessão feita em contrato de 10 de Janeiro de 1924, da linha de Cacilhas por Sezimbra e Azeitão a Setubal, sem garantia e nos termos do Decreto de 21 de Abril de 1906, relativo á concessão de linhas em leitos de estradas.

O contrato de 1927 foi precedido de minucioso parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, em que se mostrava o valor economico das linhas, verdadeiramente suburbanas, e que teriam, alem do correspondente movimento de passageiros, valioso trafego de recovagens especialmente peixe, frutas e hortaliças, e mercadoria p. v. (madeira, pedra e outras). Justificava-se o emprego da tracção electrica, e punha-se, como condição da transformação pedida, a modificação do traçado, que, indo directamente a Azeitão, bifurcaria ali para Sezimbra e Setubal.

A Companhia apresentou, em 7 de Dezembro de 1928, o projecto, cujo orçamento atingia 69 236 contos, compr-nee dendo 27.436 de construcção da linha de e 41.800 de instalação electrica e material circulante, o qual figurava por 14.619 contos (incluindo os 10% de administração e gastos gerais lançados em globo).

Naquela verba de 41.800 contos entravam a sinalisação e telefones, oficinas, o material de manutenção e conservação e a iluminação de estações, o que somava 4.093 contos, independentes do sistema de tracção.

A electrificação propriamente dita importava em cerca de 23.000 contos, compreendendo a central orçada em 5.100, ficando pois 17.900 para a electrificação, sem falar no excesso de custo do material circulante, devido ao sistema de tracção.

O projecto obteve parecer favoravel do Conselho Superior de Obras Publicas, homologado por despacho ministerial de 22 de Março de 1928, que deu logar á portaria de aprovação de 14 de Junho do mesmo ano.

Por despacho de 17 de Maio seguinte foi homologado o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, considerando applicaveis á concessão os artigos 34.º e 42.º do Decreto n.º 13.829 de 17 de Junho de 1927, o primeiro dos quais cede os terrenos do Estado necessarios, e o segundo põe a cargo das Camaras Municipais a aquisição dos terrenos.

Recusaram-se as Camaras a executar esse preceito, alegando a falta de recursos. Deixaria pois de lhes competir a aquisição de terrenos, desde que os não pagavam.

Previu a Companhia as dificuldades de ordem juridica, que aos processos de expropriações poderiam advir da competencia reservada para as Camaras pelo artigo 42.º citado. Nesse sentido pediu que a lei fosse aclarada, de modo que não po-

desse ser recusada a ela a competencia declinada pelas Camaras e se lhe tornasse rapidamente exequivel a clausula do artigo n.º 2 do contrato, que lhe prescrevia a realização das expropriações á sua custa e por sua conta e risco.

Não houve resposta a esta solicitação.

Foi ouvido sobre o projecto o Conselho Superior de Electricidade, que, menospresando o do Conselho Superior de Caminhos de Ferro e a resolução do Governo, de que proveio o contrato de 1927, poz em duvida a existencia de trafego suficiente para a electrificação da linha, entendendo que se devia exigir essa justificação.

Por despacho ministerial de Maio de 1929 foi determinado á Companhia que comprovasse o seu cálculo do trafego provavel, que a Direcção Geral e Caminhos de Ferro devia verificar.

Esta, em vez de aduzir o parecer anterior do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, o que seria suficiente, mandou elaborar um inquerito economico. Os resultados deste confirmaram as previsões, reduzindo-as embora arbitrariamente. Apesar disso prevaleceu o parecer do Conselho de Electricidade, que alvitrava o emprego de locomotivas Diesel, ficando a linha em condições de ser electrificada mais tarde, quando o incremento do trafego o exigisse.

Por despacho ministerial de 30 de Novembro de 1929 foi mandado declarar á Companhia que a unica forma razoavel de resolver o assunto seria:

1.º — Redução da taxa de juro a 7,5 %;

2.º — Construção da linha toda em leito proprio, salvo nos troços urbanos;

3.º — Supressão de algumas passagens de nivel;

4.º — Electrificação da linha somente quando a existencia de trafego suficiente e de energia a preço razoavel o justifique;

5.º — Emprego de locomotivas Diesel ou equivalentes, ficando porem prevista a electrificação futura.

A Companhia comunicou, em 2 de Dezembro do mesmo ano, que se sujeitava ás condições formuladas, e enviou o orçamento rectificado da parte da despesa relativa á electrificação e ao material circulante, em que os 41.800 contos anteriores eram reduzidos a 23.730.

O custo orçado descia pois a 51.165 contos, ou menos 18.070 que no anterior orçamento.

Por Decreto n.º 17.778 de 17 do mesmo mez, foi autorisada a modificação do contrato de 1927 segundo as normas atrás enumeradas. O orçamento da linha e material circulante era provisoriamente fixado em 51.166 contos 121\$07 (Esc. 51.166.121\$07), estatuinto-se o numero e a especie das unidades do material circulante.

Assim se perdera um ano, desde a apresentação do projecto, renunciando-se afinal á immediata electrificação, que assegurava inteira superioridade de condições á exploração para a concorrência triunfante com o automovel, e a tornava mais economica.

E' de notar que a supressão da central privativa, dispensada pela utilização de energia da de Setubal, e mais tarde pela que o aproveitamento do Zezere oferecesse a baixo preço, dava logar á economia de 5.100 contos. Alem disso, o elevado preço das Diesel-electricas agravava o custo do material circulante, que seria menor no caso de tracção electrica.

A LINHA

DO

TEJO

OCEANO

SADO

URGENCIA DE UMA SOLUÇÃO DEFINITIVA

Pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA

Em 28 de Janeiro celebrou-se o termo de alteração do contrato de 1927 em harmonia com o decreto citado.

Procedeu a Companhia á revisão do projecto para suprimir as principais passagens de nível, e apresentou-o em 29 de Novembro de 1930, tendo-o elaborado de acordo com a Direcção Geral, conforme solicitara.

Reconhecera que o emprego das Diesel, que lhe fôra imposto, exigia modificações em planta e perfil que o tornassem eficaz e economico, facilitando a tracção. — Por isso, e por causa da supressão das passagens do nível, — foi necessario remodelar todo o projecto.

Fôram suprimidas 16 passagens das mais importantes, ficando apenas uma inevitavel em Azeitão, e todas as outras em estradas e caminhos de menor circulação. Eliminaram-se dois pequenos troços, em que se aproveitava o leito da estrada. Não se excedeu o limite maximo de 30 m/m das [pendentes, salvo excepcionalmente em pequenos troços, nem os raios das curvas desceram abaixo de 100 m. Procurou-se melhorar a serventia de algumas povoações e estações.

Destas alterações, consequencia forçosa das bases de revisão impostas pelo Decreto n.º 17.778, resultou aumento consideravel das terraplanagens e obras de arte.

A extensão da linha passou de 62 km. a 66. O custo cresceu 10.523 contos, assim distribuidos:

Melhoramentos em estações.	989 contos
Melhoria de tracção	3.784 "
Supressão de passagens de nível	5.509 "
Estudos e outras	241 "

O Conselho Superior de Obras Publicas, em parecer de 29 de Janeiro ultimo, em vez de se limitar a apreciar o projecto, pôz em duvida a exequibilidade financeira da linha e alvitrou a organização de um serviço de transportes na península de Setubal por automoveis com carreiras regulares, tendo a empreza respectiva a seu cargo a conservação das estradas.

Considera o projecto bem elaborado, mas julga deverem ser justificados os caracteristicos do material circulante, o que pôde ser feito ulteriormente, como é uso.

A Companhia, á qual foi mandado comunicar o parecer para prestar os esclarecimentos devidos, apresentou, em 24 de Fevereiro ultimo, municiosa e bem elaborada exposição, em que contrasta cabalmente as dúvidas e objecções do parecer e prova a sua insubsistencia, mostrando que se impunha a pronta aprovação do novo projecto.

Nessa mesma exposição recordava que, no uso de um direito incontestavel, diligenciara obter os capitais precisos em diversos mercados estrangeiros, em vista das dificuldades que oferecia o nacional. Em 7 de Janeiro de 1930 requerera, portanto, ao sr. Ministro das Finanças autorização para tomar a libra esterlina como base do financiamento projectado, o que foi deferido por despacho de 14 do mesmo mez, com cartas reservas que não alteravam a base essencial requerida.

Mercê dessa autorização lograra celebrar em Londres, em 20 de Outubro de 1930, acôrdo com um grupo financeiro presidido por Lord Ellibank para a colocação das obrigações correspondentes á cifra do orçamento acrescida dos juros intercalares. Insistia, por isso, pela pronta aprovação do projecto, para não perder o ensejo, laboriosamente obtido, do financiamento preciso.

Era sobremodo delicada a situação da Companhia que, apesar de ter firmado um contrato em 1927 e aceitado algumas alterações em Janeiro de 1930, se via na contingencia deprimente de perder o acôrdo financeiro celebrado, por falta de resolução ácerca do projecto, que lhe fora exigido após consideravel dispendio e aperfiadas diligencias. Por isso requereu essa resolução em 13 de Março ultimo, alegando as circunstancias em que se acha colocada e a

impediam de começar as obras, como convinha. Nesse requerimento ponderava que podia invocar o Decreto n.º 9544, de 27 de Março de 1924, que considera aprovados, para os efeitos da lei de expropriações e seus regulamentos, os projectos sobre cuja apresentação decorrem mais de 90 dias sem serem aprovados.

Em requerimento de 8 de Abril ultimo reiterou essas ponderações, alegando que não se podia prolongar a insustentavel situação em que a colocava injustamente a falta de resolução governativa.

Análogas ponderações apresentou a Companhia ao sr. Presidente do Ministerio em 27 de Abril ultimo, em longa e lucida exposição recapitulativa dos factos ocorridos. Nela pedia que o Conselho de Ministros avocasse a si o processo, considerasse aprovado o projecto da variante e que o Conselho Superior de Obras Publicas capitulára de bem elaborado, a fim de se fixar a cifra total das obrigações a contratar e o respectivo câmbio da conversão.

Em 4 do corrente, e depois de conferência verbal de um Administrador com o sr. Ministró do Comercio, a Companhia apreciou varias sugestões, que nela lhe tinham sido feitas. Depois de recordar que a cifra do orçamento, fixada provisoriamente pelo Decreto N.º 17.778 em Escudos 51.166:121\$07 era elevada, pelo novo projecto, a Escudos 61.690:000\$00, e que a redução da taxa do juro de 9 a 7,5 dava lugar a economia importante, dsclarava que se via inibida de estudar novos projectos derivados das referidas sugestões, as quais consistiam, em resumo, no seguinte:

1.º Possibilidade de redução, substituição ou eliminação dos edificios das estações;

2.º Cedência gratuita dos terrenos obtida dos proprietarios;

3.º Aplicação de automoveis á circulação sobre carris.

Com razão alegava a Companhia, como era direito seu, que não podia protelar com estudos novos a solução do problema juridico, financeiro e administrativo derivada dos seus contratos e das suas diligências feitas para o respectivo financiamento.

Pôdem, com efeito, ser adiadas algumas obras em estações, sem ser admissivel a sua eliminação numa linha de 66 km., que, além do serviço de passageiros, espera ter intenso tráfego de recovagens e mercadorias.

Não se pôde contar com a cedência gratuita de terrenos e, quando algumas se abtivessem, iam deminuir ligeiramente o custo efectivo da linha, base da garantia.

Importa observar que, segundo o novo projecto, as expropriações estão orçadas em 5.028 contos, dos quais 2.985 se destinam á de edificios, e 2.043 apenas á de terrenos.

Só o primeiro lança obsorve 2,742 contos em edificios expropriados, sendo 1.500 da Fabrica *Symington* no local da estação de Cacilhas.

Se houvesse cedencias gratuitas, representariam pois uma parcela minima do custo da linha, não podendo influir sensivelmente na sua economia financeira.

Quanto ao emprego dos vaiculos destinados a circular, ora nas estradas ora sobre carris, é fantasia, que não se coaduna com a intensidade do trafego previsto, nem pôde eximir o Estado e a Companhia dos deveres mútuos que lhes impõem contractos celebrados. Trata-se de uma linha concedida e contratada em determinadas normas, e não de um campo de experiencias tecnicas.

Opondo, embora cortezmente, a recusa que lhe era lícito fazer, á sugestão de novos estudos, e sem esquecer que as economias realisaveis se refletem no custo efectivo da linha, base da garantia, ofereceu, porém, a Companhia, uma redução de 3.100 contos, proximadamente 5% do orçamento.

Ficaria assim este reduzido a 58.590 contos, limite maximo do capital a que se concede garantia, e a que se tem de juntar cerca de 4.400 contos de juros intercalares, supondo que a construção se realiza não em 3 anos, como

prevê o contrato, mas em 2, como é possível: total 62.990 contos, que arredondarei para 63.000.

A anuidade maxima de 7,5 %, com a amortisação em 40 anos, ascende a 5.000 contos, a que se deve deduzir a receita liquida e o imposto ferroviario na importancia de 1.100 contos (atribuindo á linha a receita bruta de 40 contos por kilometro e coeficiente de exploração de 0,7).

O encargo inicial será de 3 900 contos.

Importa recordar que o artigo n.º 34 § 2.º do contrato de 1927, estatue que metade do adiantamento reembolsavel será cobrado por adicional ás contribuições gerais do Estado nos concelhos atravessados pela linha, na proporção do produto do numero de kilometros pelas contribuições do Estado. A outra metade sai do imposto ferroviario.

Não depende pois das Camaras (Almada, Sezimbra, Seixal, Palmela, Setubal) o pagamento desse adicional, ao invéz do que sucederia com as expropriações que o contrato inclui no custo da linha.

O encargo do fundo especial mal atinge 2.000 contos.

* * *

Suponhamos que se voltava á tracção electrica sem central privativa e com o novo traçado imposto pela supressão das passagens de nivel, admitindo-se a mesma redução de 5 % proposta pela Companhia,

Teriamos:

Custo da linha segundo o novo projecto .	61.690 contos
Custo da electrificação c/ exclusão da	
Central.	17.900 »
	79.590 »
a deduzir 5 %	3.979 »
	75.611 contos
Juros intercalares	5.670 »
	81.281 contos

Não se deve esquecer a economia resultante do menor custo das auto-motoras electricas em confronto com o das Diesel.

Tomaremos pois para base da garantia, no caso da electrificação, a quantia de 70.000 contos, tendo tambem em conta o adiamento de algumas obras em estações.

A anuidade respectiva seria de 6.272 contos, reduzida a 4.800 pela dedução da receita liquida e impostos mais avultados, pois a tracção electrica permite mais frequencia de comboios, e portanto aumento de receitas com menor coeficiente de exploração.

Recairia sobre o fundo especial metade desse adiantamento, ou 2.400 contos, mais 400 apenas que na hipotese do emprego das Diesel.

E' possível celebrar contrato com a empresa concessionaria da central de Setubal, obtendo-se preço razoavel da energia, que descerá mais tarde, quando vier a corrente do Zezere ou de outra central hidro-electrica no Sul.

As garantias de boa e economica exploração em concorrência victoriosa com o automovel, desde que haja frequencia de comboios e velocidade suficiente, dão á linha, verdadeiramente suburbana, condições de desenvolvimento do trafego superior a toda a expectativa. Haja em vista o sucedido com a linha de Cascais.

Demais, é possível realizar economias na construcção, forçando as rampas aqui e acolá, e na aquisição do material circulante, pois as auto-motoras Diesel são extremamente caras. E como a garantia recae sobre o custo efectivo, pode sofrer assim redução sensivel.

* * *

Expuz detidamente as deploraveis vicissitudes por que tem passado esta concessão.

Podia não ter sido feita, reservando-se os recursos a ela destinados para outros empreendimentos. Fez-se a concessão e incluiu-se a linha no programa da primeira fase de construdo Decreto n.º 18.190.

Desde que assim se procedeu, a Empresa tem mostrado

a sua seriedade e proposito de honrar os compromissos tomados, dispendendo avultada quantia em estudos, efectuando com exito diligencias para angariar o capital preciso e aceitando a redução do juro; tem o Estado rigorosa obrigação de respeitar igualmente os contratos celebrados. Bem basta o prejuizo do cerceamento da duração da concessão, que se acha praticamente reduzida a 72 anos, em vez de 75 contados da data do contrato de 1927. Justo seria tomar para origem do prazo a data do termo da aprovação do novo projecto.

A situação é tal, que não admite a minima delonga na resolução definitiva.

Portanto urge, a meu ver, fazer o seguinte:

1.º — Aprovar imediatamente o novo projecto, fixando em 58.590 contos o orçamento da linha, a que se juntarão os juros intercalares;

2.º — Fixar já o cambio para a redução a libras da referida base, de modo que a Companhia possa fechar, sem perda de tempo, o ajuste do financiamento, que está em risco iminente de caducar após tantos mezes de expectativa.

3.º — Começar imediatamente a construcção, introduzindo as variantes que possam reduzir o custo, compatíveis com o sistema de tracção adoptado, e adiando as obras de edificios, quanto o permita uma exploração satisfatoria no seu periodo inicial.

As obras adiadas seriam consideradas complementares, acrescentando-se mais tarde ao capital garantido, segundo a doutrina do artigo 49.º do Decreto n.º 13.829.

4.º — Introduzir no contrato para a fixação do custo efectivo a definição proposta a proposito da linha de Cantanhede.

5.º — Caso se considere aceitavel desde já a tracção electrica, sem central privativa,—mandar rever o novo orçamento aprovado sem prejuizo da fixação immediata da base da garantia, que poderá ser ulteriormente aumentada, prevendo-se esse aumento, como tem de o ser o acrescentamento dos juros intercalares.



Mr. M. POURCEL

Pelo «Boletim da União Internacional de Caminhos de Ferro», sabemos ter falecido em 31 de março p. p., Mr. M. Pourcel, secretario geral adjunto da mesma União, victima de uma dolorosa doença.

Com o curso de engenheiro da Escola Politecnica de Paris foi nomeado para o Corpo de Minas e nove anos depois para os C. F. do Midi, pertencentes ao Estado e em 1907 foi para a Companhia P.-L.-M. como engenheiro agregado ao Serviço Central de Exploração, passando mais tarde para Chefe adjunto do mesmo serviço.

Em 1918 foi nomeado Engenheiro em Chefe, adjunto para a Direcção da mesma Companhia onde desenvolveu extraordinariamente importantes serviços como o turismo e a industria hoteleira que estavam a cargo das repartições a si subordinadas.

Em 1925 entrou para a União Internacional de Caminhos de Ferro como Secretario geral adjunto, onde deu a sua colaboração preciosa aos trabalhos de Secretaria geral, assim como nas reuniões das comissões onde os membros não esqueceram certamente as suas sempre oportunas intervenções que resultaram sempre deliberações rapidas e bem ponderadas.

Mr. Pourcel que frequentes vezes representou a U. I. C. F. na Sociedade das Nações e na Camara Portuguesa de Comercio, fez nos ultimos anos um estudo profundo da situação respectiva dos transportes pela via ferrea, estudo este que apresentado no V Congresso Mundial de transportes, automoveis que teve lugar em Roma em Setembro de 1928, obteve um enorme successo.

A' Direcção da União Internacional dos Caminhos de Ferro apresenta a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» o seu pesar pela morte de tão notavel elemento e do seu nunca esquecido secretario geral.

O REGIMENTO DE SAPADORES DE CAMINHOS DE FERRO

Por CALADO RODRIGUES

V

CONTINUAÇÃO

O regimento depois da guerra

De entre os relevantes serviços prestados pelos oficiais e praças do Batalhão, é justo destacar o prestado por um primeiro cabo que mereceu louvor em ordem do exercito e medalha de prata pelos relevantes serviços prestados durante a grêve como maquinista, e pela coragem e abnegação que demonstrou, entrando com risco da propria vida, numa fornalha de uma maquina com meio fogo aceso e a 10 quilos de pressão a fim de lhe colocar umas grelhas, sem as quais a maquina não poderia seguir viagem.

Estes louvores e os termos elogiosos em que estão redigidos mostram bem o espirito de disciplina que anima a unidade e de que ela tem dado provas altas em outras grêves, como a da Casa da Moeda e a dos Electricos e em diversas outras conjunturas graves em que

se tem tornado necessario pôr a modelar organização do actual Regimento, ao serviço da ordem publica alterada ou ameaçada, o que lhe tem au-

mentado o prestigio conquistado em França e a simpatia e gratidão do paiz. De entre as provas de simpatia e gratidão que lhe tem sido dadas, devemos destacar as manifestações entusiasticas com que Cascaes — que tão comovidamente se despedira do Batalhão á sua saída para França — o recebeu no seu regresso.

Em 16 de maio de 1919, o Grupo Dramatico e Sportivo daquela vila que ao Batalhão havia conferido, em 3 do mesmo mez, o diploma

de socio honorario, organisou em sua honra grandes festas com uma tourada e um baile que decorreram brilhantemente, tendo-se feito a distribuição da seguinte poesia:



O descerramento da lapide da Rua Batalhão de Sapadores dos Caminhos de Ferro, em Cascaes

A VOLTA DOS HEROES

Ao denodado «Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro», no regresso das linhas de fogo da gloriosa França

Senhores: Não há ordens mais sagradas que são as da Justiça e do Direito.
E mais, quando ellas brotam inspiradas nos rasgos valorosos d'alto feito.
E assim, Senhoras, fostes convocadas tambem por tal assumpto e a tal respeito, para que as Bôas-vindas, mais suáves, pareçam risos d'anjos, trillos d'aves.

Voltam enfim de novo ao sólo amado os bravos sapadores invenciveis, que lembram da Asseiceira e do Salado as luctas esforçadas e terriveis e mostram seu pendão imaculado dos golpes d'inimigos mais que horriveis! São bem o espelho e exemplo excellente das nobres tradições da raça ingente!

Bemvindos sejam pois a nossos braços que, a seus irmãos, se estendem anciosos de unir quanto possivel justos laços na falta d'outros prémios mais honrosos. Se, da rude metralha, os estilhaços pouparam vossos corpos valorosos, bem pequena será esta homenagem em face do alto exemplo de coragem!

Se os feitos não exigem recompensa, se quem a Patria serve, em seu proveito reputa, o pagamento, uma ofensa; deixae que outros, famintos, sem respeito dividam, entre si a presa imensa. Vós tendes, como prémio, o nosso preito. E a gloria que mais brilha á evidencia é sempre a que nos vem da consciencia.

Luctastes sem pensar que, os aureos dias
da Paz, surgindo alfim n'uma Victoria,
vos dessem loiras palmas e honrarias
que vos engrandecesse a lusa Historia.
Tiveste braço firme ás pontarias,
morrestes com audacia a mais notoria...!
Deixae que seja ingrata a Humanidade
e apenas vos bemdiga a sã **Verdade!**

Guerreiros como vós, dão lustre e fama
á Patria que de berço lhes serviu!
Bemvindos sejam pois! — A Patria aclama
quem tanto a Patria honrou e distinguiu.
Se Heroes a lusa Historia já lhes chama
pelo vosso denodo, audacia e brio,
que se gráve no ferro dos arnêzes
que sois ainda os mesmos Portuguezes!

Penha Coutinho.

Não ficaram por aqui as demonstrações de simpatia de Cascais pelo seu querido Batalhão, pois que, algum tempo depois, deu a uma das suas ruas o nome da unidade, dando o maior luzimento á cerimonia do descerramento da respectiva lapide que a gravura representa.

Para fechar as cronicas sobre Sapadores de Caminhos de Ferro que esteve instalado nas Oficinas de S. José — onde estava o Hospital Militar Temporario de Lisboa, que então passou para Campolide — e d'ahi se transferiu para o seu quartel actual, falta-me dar publicidade ao que, a respeito do seu regimento, pensa o seu ilustre comandante sr. coronel Raul Esteves.



Viagens e transportes

Carruagens directas nos comboios rápidos entre Lisboa-R. e Régua

A Companhia Portuguesa, no intuito de oferecer o maior número de comodidades aos passageiros que se destinem ou procedam das linhas do Douro e do Vale do Corgo, resolveu que, a partir de 1 de Julho e até 30 de Setembro, circule no comboio rápido N.º 51, que parte de Lisboa-R. ás 8-20, uma carruagem mista — 1.ª e 2.ª classes — directa á Régua, que passa em Campanhã ao combóio N.º 751 que dali parte ás 14-41 e chega a Régua ás 16-55.

Os passageiros que cheguem á Régua neste combóio com destino à linha do Corgo tomam às 17-05, o comboio N.º 35 que, durante o mesmo período, circula até Chaves, chegando a Vila Real ás 18-07, a Pedras Salgadas ás 19-33, a Vidago ás 20-07 e a Chaves ás 20-45.

De 4 de Julho a 28 de Setembro — aos sábados e segundas-feiras — dias em que se efectua o combóio rápido N.º 55 que parte de Lisboa-Rossio ás 18-05, circulará também neste combóio uma earruagem mista — de 1.ª e 2.ª classes — directa Lisboa-Régua, que passa em Campanhã ao eombóio N.º 2351 o qual

parte desta estação ás 23-57 e chega a Régua ás 4-38.

Os passageiros que cheguem a Régua no combóio N.º 2351, com destino à linha do Corgo, tomam nesta estação o comboio n.º 29, que parte ás 5.20, chega a Vila Real ás 6, 47, a Pedras Salgadas ás 8,41, a Vidago ás 9,28 e a Chaves ás 10,28.

No sentido Regua-Lisboa

De 2 de Julho a 1 de Outubro os passageiros procedentes da linha do Corgo que cheguem á Régua no comboio n.º 126 da Companhia Nacional, que parte de Chaves ás 10,55, de Vidago ás 11,45, de Pedras Salgadas ás 12,33 e de Vila Real ás 14, 11, e os procedentes da linha do Douro, com destino ás estações além de Campanhã, poderão tomar a carruagem directa — Régua-Lisboa — que sai de Régua no comboio n.º 1704 ás 15,43 e chega a Campanhã 18,28, passando nesta estação ao comboio rápido n.º 56 que parte de Campanhã ás 18,45 e chega a Lisboa ás 0.28.

A's segundas e terças-feiras, dias em que no período de 6 de Junho a 29 de Setembro, se efectua o comboio n.º 702, os passageiros da linha do Douro e os que cheguem á Régua no comboio n.º 36 da Companhia Nacional, que parte de Chaves á 1,25, de Vidago ás 2,05, de Pedras Salgadas ás 2,42 e de Vila Real ás 4,03, quando se destinem ás estações além de Campanhã devem tomar em Régua a carruagem directa até Lisboa no comboio n.º 702/52 que parte da Régua ás 5,17, chega a Campanhã ás 7,50 e a Lisboa-Rossio ás 14,05.

No período de 2 de Julho a 1 de Outubro, ás quartas, quintas, sextas-feiras, sábados e domingos, dias em que se efectua o comboio n.º 38 da Companhia Nacional, que parte de Chaves ás 5-40 de Vidago ás 6-20, de Pedras Salgadas às 6-57, de Vila Real á 8-19 e chega a Régua ás 9-17, os passageiros terão seguimento no comboio n.º 714 que parte de Régua ás 9-36 e chega a Campanhã ás 12-31 e ao Porto ás 12-40.

Com trasbordo em Campanhã, os passageiros que o desejem e desde que tenham marcado os seus lugares ou, quando o não tenham feito, encontrem lugares disponiveis, poderão ter seguimento de Campanhã pelo comboio «Sud-Express» que parte de Campanhã ás 13-35 e chega a Lisboa ás 19-06. Este comboio tem paragem nas estações de Gaia, Granja, Espinho, Aveiro, Pampilhosa, Coimbra-B, Alfarelos, Albergaria, Entroncamento e Campolide.

Durante a época termal o comboio «Sud-Express» n.º 53 que parte de Lisboa-Rossio, diariamente, ás 12-40 e chega a Campanhã às 18-01, continua a ligar com o comboio n.º 711 — Douro — podendo por êste motivo os passageiros — com trasbordo em Campanhã — ter seguimento por este comboio quando se destinem a qualquer estação até Tuy, ou até Vila Real, visto o comboio n.º 711 ligar em Régua com o comboio n.º 27 da Companhia Nacional, que chega a Vila Real às 22-58.

NO primeiro Congresso Nacional de Engenharia que se realizou o mez passado em Lisboa e do qual fazemos noutro logar referencia, versaram-se assuntos de bastante interesse para esta Revista e um dos que nos despertou curiosidade foi a conferencia feita pelo illustre engenheiro sr. Francisco Luiz Pereira de Sousa.

Procuramos o sabio distinctissimo que nos recebeu admiravelmente apesar, do seu horror aos jornalistas que querem entrevistas ao que S. Ex.^a não acede por principio algum.

Podemos até mesmo dizer que, para conseguirmos obter algumas notas sobre o curioso estudo feito e apresentado no Congresso a que acima citamos, e para o qual não recebemos qualquer convite o que nos impossibilitou de desenvolvidamente aarmos aos leitores da Gazeta alguns assuntos de palpitante interesse, foi necessario fazer mais de um quarto de sentinela e fazer o ataque á queima roupa, que para o jornalista é facil de vencer.

O sr. engenheiro Pereira de Sousa é demasiadamente modesto e dedicando-se aos seus estudos de geologia em especialidade ás causas que motivam os tremores de terra, que são sempre assuntos interessantes, não deve deixar de dar publicidade pois que, quando se trata de um mestre como é S. Ex.^a, todas as pessoas que por estes assuntos se interessam gostam de aprender;

Conseguimos no entanto algumas notas que passamos a publicar:

«Começou por dividir geologicamente a margem direita do Tejo, em Lisboa, em duas partes não contando com as aluviões: a primeira parte de Algés a Santos, constituida por terrenos cretácicos e pelo basalto, tufo basaltico ou marnas basalticas; a segunda só de terrenos miocenicos, entre Santos e Olivais.

E' a primeira parte a que oferece terrenos mais solidos para a construção do porto, e a que sismologicamente possui mais estabilidade e reconheceu isto porque, pelo estudo que fez sobre o terremoto de 1755 em Lisboa e seus arredores, que para o ocidente da Igreja de Santos até Oeiras ou até Carcavelos inclusivé os bons edificios, em geral, pouco sofreram com esse terremoto.

Em face da carta geologica da margem direita do Tejo, trabalho começado pelos geologos Choffat e Berkeley Cotter e que ele completara, explicou as diferentes sondagens encontradas pelos engenheiros das Obras do Porto de Lisboa, a quem rendeu homenagens.

Entrou depois na explicação do Vale do Tejo e dos accidentes geograficos mais importantes da sua margem direita em Lisboa.

O Tejo junto á Foz do Vale de Alcantara apresenta um perfil curioso que já tinha sido assinalado por Choffat.

A linha desse perfil apresenta uma elevação antes de descer bastante rapidamente para os altos fundos, onde actualmente atracam os grandes vapores. Choffat explicava este facto pela subida do nivel da base do referido vale, isto é, por um movimento de transgressão, ao contrario do que atestam os cordões litorais de Cascaes, os kiokkenmoeddings de Mugem, a diminuição do canal, dos diferentes afluentes do Tejo, etc. Todos estes factos denunciam um movimento de regressão e não de transgressão.

Atribue, principalmente, o Dr. Pereira de Sousa a referida depressão a um vale aproximadamente paralelo ao Tejo e produzido por uma falha, que se reconhece nas sondagens pelo contacto entre o Cretacico das falésias da Rocha

UM CURIOSO ESTUDO

GEOLOGIA DA MARGEM DIREITA DO TEJO EM LISBOA

Pelo sr. Eng. PEREIRA DE SOUSA

do Conde d'Obidos e o tufo basaltico do Tejo. O basalto acha-se geralmente, mais para o interior do rio, e o alto que se nota no perfil em frente do vale de Alcantara, os penedos em frente de Santos, antigamente visiveis na maré baixa, etc., resultam tambem da maior resistencia á erosão fluvial desta rocha. Tem-se sempre suposto que a abertura do Tejo nesta parte de Lisboa era devida a falhas, mas a acima indicada é a primeira assinalada.

O sr. Engenheiro Pereira de Sousa explicou depois a sua opinião a grande transformação da Baixa. Segundo

fundidade de agua e vasa 34^m,73 que se encontra defronte da actual ponte dos vapores do Terreiro do Paço, comparada com a sondagem feita, no Tejo, em frente do Arsenal, parece resultar, em parte, duma falha ou falhas, atestada por varios factos geologicos que apresentou. Foi essa falha que determinou a formação da Baixa do lado ocidental. O Tejo entrava, provavelmente, por ela no seu movimento de enchente e cobria noutros tempos a Baixa, chegando, dizem, ao Arco do Marquez de Alegrete. Daqui talvez a explicação do nome dado a uma antiga rua, na freguesia de S. Julião, de Canal de Flandres. Depois, á medida que se foi dando o movimento de regressão das aguas do Tejo, foi caminhando para o sul a foz da ribeira do Vale Verde, que corre por baixo da Rua de S. José e Rua Eugenio dos Santos, indo depois pela Rua da Prata desaguar em frente do torreão da Alfandega. O Engenheiro Pereira de Sousa mostrou muitos argumentos que levam a esta conclusão: mas basta o facto de nas obras do Banco Pinto & Sotto Mayor, só ter sido encontrada agua a cerca de 3^m e quasi estagnada, ao passo que no Banco Ultramarino ela foi achada a 2^m e com alguma força, para isso provar.

O cone aluvial da Ribeira de Vale Verde acha-se em frente do torreão da Alfandega, onde o rio é mais fundo do que em frente do torreão do Ministerio da Guerra, embora aqui haja mais lodo. Por esse facto, segundo a sua opinião, é que as construções naquele sítio são mais perigosas. Citou depois os diferentes desastres que se tem dado neste ponto da margem direita do Tejo.

Em Março de 1571 começou-se a construção duma igreja mandada fazer pelo Rei D. Sebastião «na ponta do Terreiro do Paço junto á Alfandega» e havendo-se trabalhado nela alguns anos, «com o parecer de muitas pessoas prudentes» mandou-a o Rei Filipe II demolir e aplicar os materiais na reedificação do Convento de S. Vicente de Fóra. No domingo, 24 de Junho de 1626, das 3 para as 10 horas da manhã se subverteu o cais da Alfandega de Lisboa onde se embarcavam fazendas e estando uma caraveia carregada de vinhos de Lamego para descarregar tanto se submergiu que desapareceu até aos mastros.

O terramoto de 1755 tambem destruiu o formosissimo cais de pedra que existia no Terreiro do Paço desde os armazens da Alfandega até ao Forte da Vedoria, chegando-se a supor que se tinha subvertido no Tejo. Em 2 de Setembro de 1761 pelo meio dia, o aterro que se lançara em frente da Alfandega, depois de 1755, foi, sem quasi se esperar, todo para o rio. Finalmente, ás 6 horas do dia 22 de Novembro de 1897 desmoronou-se a nova muralha do porto de Lisboa em frente da Alfandega e a que depois se construiu já apresenta mais fendas na parte mais proxima do torreão da Alfandega.

E assim terminou o illustre sabio por nos conceder algumas notas sobre o admiravel estudo que fez.



Apeadeiro de Almourol

ESTAÇÕES MODERNAS DA C. P.

Por SABEL

O apeadeiro de Almourol

CABE hoje a vez ao apeadeiro de Almourol, antigo apeadeiro de Tancos vila conhecida popularmente pela *Cidade de Paulona*, onde se realizaram em 1916 aquelas estupendas e inúteis manobras preparatórias para tomarmos parte na grande Conflagração Europeia, manobras essas que só serviram para gastar dinheiro ao paiz sem trazer um unico fim ou beneficio para o militar que com os olhos completamente fechados tinha na sua frente a guerra de trincheira, só tendo aproveitado a instrução de gases que recebida em «Mametz».

Cidade de Paulona se chamava por ali se terem concentrado milhares de militares que enchiam parte daqueles campos com as barracas de lona triangulares para as praças e as grandes de lona branca para os oficiais, exceptuando o Quartel General que foi concentrar-se no primeiro edificio da pequena aldeia e onde as manobras militares eram constantes e os oficiais superiores se preparavam nas suas provas de campo para os postos superiores do exército.

Tancos é hoje séde da Escola Pratica de Engenharia, fundada em 1871, e ali tem uma esquadrilha de aviação e um batalhão de pontoneiros e no meio do rio, que a divide, ergue-se um dos mais interes-

santes castelos de Portugal — o Castelo de Almourol — encantadoras ruínas de uma antiga fortificação onde se vêem ainda elevadas algumas das suas torres, segundo se diz de origem Romana, e parece que a sua construção data do ano 1209 da era cristã.

Pitorescamente situado, o belo Castelo de Almourol é o unico que existe em Portugal tendo as suas torres e muralhas, algumas reconstruidas por Gualdim Paes, ainda em regular estado.

O apeadeiro de Tancos passou a denominar-se de Almourol em homenagem ao velho e interessante monumento historico e hoje é realmente um apeadeiro modelarmente construido, cujo estudo foi feito e executado em 1927 pelo sr. Perfeito de Magalhães, construção esta que não chegou a custar cinquenta contos.

O apeadeiro de Almourol devido á ampliação que sofreu, possui hoje regulares habitações para os empregados que ali residem com mais comodidade e conforto do que tinham anteriormente.

A construção do antigo apeadeiro data de 1889 tendo sido orçado em perto de dois mil e oitocentos escudos, tendo o Ministerio das Obras Publicas de então contribuido com a quantia de 2.363\$29 para a chamada, outrora, estação Militar de Tancos.

Raid

Lisboa - Guiné - Angola - Lisboa

Numas *Notas á margem*, que publiquei nesta Revista sôbre a viagem aerea Lisboa-Guiné-Angola-Lisboa, fazia eu uma referencia desagradavel a um português que se encontrava em Port-Gentil na ocasião da chegada dos arrojados aviadores.

Ora acontece, termos recebido n'esta redacção do sr. Fernando Tavares, que é a pessoa visada, uma carta, dando-nos explicações e contando-nos factos que se passaram.

Certo estou que, da parte dos illustres aviadores existe um equivoco, que me apresso a desfazer publicando na integra a carta do sr. Fernando Tavares, além de que fui informado por pessoa nossa amiga, ser o mesmo senhor possuidor de belas qualidades de honradez, franqueza e lealdade.

No entanto frizamos que, não houve de nossa parte intuitos reservados, tendo simplesmente descrito factos que me foram contados, e como aos illustres aviadores lhes foi enviado copia da carta que transcrevo abaixo na integra e até á presente nada tenham dito sobre o caso, supponho de facto tratar-se de qualquer equivoco que, com prazer me apraz registar:

C. O.

Loanda, 17 de Maio de 1931. — Ex.^{mo} Sr. Carlos d'Ornellas — O número 1040 da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» de 16 de Abril p. p., publica umas notas âcerca do maravilhoso raid levado a efeito pelos Ex.^{mos} Srs. Tenente Cruz e Carlos Bleck, notas essas que, em determinada altura e referindo-se á minha humilde pessoa, me vexam injustificadamente, provocando da minha parte, não um grito de indignação mas sim uma mágua de profunda e sentida tristeza. Os portugueses foram sempre assim...

Eu passo a explicar. Encontrava-me acidentalmente em Port Gentil tratando diversos assuntos da minha vida comercial quando foi annunciada a próxima chegada de um avião português. Não havendo mais português algum naquela localidade competia-me, portanto, a honra de receber os distintos aviadores. Estive, pois, no campo de aterragem desde o meio dia até às cinco horas da tarde do dia 17 de Janeiro, dia e hora a que o Jorge de Castilho aterrou. Mandeí abrir algumas garrafas de champagne em honra dos aviadores portugueses e convidei os mesmos para um jantar previamente preparado no único hotel daquele porto ao qual assistiram 12 pessoas da maior representação local. Decorreu o jantar animadíssimo, trocando-se gentis saudações brindando-se pelas aviações portuguesa e francesa, etc., etc. Deitaram-se os Aviadores e no dia seguinte muito cedo, lá estava eu para os levar novamente ao campo, tendo tido previamente o cuidado de mandar preparar umas sandwiches que muito lhes agradaram na viagem para Ponta Negra. Até esta altura nada lhe tinham oferecido as autoridades francesas.

Não consenti que os srs. aviadores gastassem um centímo, ao contrário do que dizem as «Notas á Margem». Paguei não só o champagne que se abriu no campo como paguei também o jantar o hotel e um telegrama que eu expedi para uma firma portuguesa de Ponta Negra avisando o partida do avião. Tudo isto me custou cerca de dois mil francos, sentindo-me eu imensamente feliz por poder mostrar assim em país estrangeiro, quanto era grande a minha admiração e o nosso orgulho pela audácia consciente da aviação portuguesa intrepidez d'esses seus dois corajosos pioneiros; Dez dias depois, e já de regresso do sul, aterravam inesperada-

mente em Port Gentil os dois notáveis e destemidos aviadores, que eu fui receber e conduzir a casa do sr. Administrador da Circunscrição aonde este senhor lhes ofereceu uma taça de champagne. Á saída convidando-os eu novamente para jantar responderam-me eles o seguinte: Sr. Tavares, desta vez tenha paciência, somos nós que o convidamos. Aceitei julgando que assim lhes daria prazer, um jantar rápido e vulgar de hotel sem discursos nem champagne e que deveria importar em cerca de cem francos, jantar que eles liquidaram por não terem querido aceitar o meu oferecimento.

Veja, portanto, V. Ex.^a se o meu procedimento foi de molde a merecer censuras e a ser tão cruelmente tratado nas suas notas á margem. E, se ainda V. Ex.^a não quizer acreditar-me poderei enviar-lhe todos os documentos necessários que provam o contrário dessa nota pitoresca passada com o tal compatriota, que sou eu.

Em diversas entrevistas concedidas pelos srs. aviadores aos jornais de Loanda lembraram sempre o meu procedimento em terra estrangeira inalterando-o com os mais rasgados elogios e eu tenho a consciência de ter procedido com lisura e lhanza e de ter feito por eles tudo o que estava ao alcance de um humilde comerciante fóra do seu país. Lamento, na verdade, ter de inunciar estas pequenas gentilezas, porquanto me não estar no feitio mostrar á mão esquerda o que a direita faz, porém o artigo de V. Ex.^a a isso me força. Esse mesmo artigo causou em determinado meio daqui de Loanda uma certa consternação por não haver ninguém em Angola, aonde sou muito conhecido, que se julgue capaz de uma «mouflerie pareille».

Nesta mesma data eu escrevo aos srs. aviadores, a quem envio a cópia desta carta e a quem manifesto a minha tristeza pela sua ingratitude.

Como V. Ex.^a poderá inquirir eu não vim para aqui sem primeiro ter tomado muito chá tanto em Portugal como pelos principais países do mundo por onde tenho andado. Tenho muitos amigos na aviação militar que muito lidaram comigo em França, África e Lisboa e eles poderão afirmar a V. Ex.^a que este compatriota é incapaz de representar farças como essa a que V. Ex.^a se refere.

Esperando que V. Ex.^a faça justiça ao meu procedimento, me subscrevo com a mais alta consideração e apreço. De V. Ex.^a Att.^{to} Ven.^{dor} — a) Fernando R. Tavares.



Novo sistema de ligação de «rails»

Um engenheiro alemão estudou um novo processo de ligação de «rais» que se propõe, não só evitar o choque da passagem dos rodados de um carril ao outro, mas também diminuidas despesas com a conservação das linhas ferreas.

Como se sabe, entre dois carris deve existir um espaço que permita o alongamento provocado pela dilatação ou contracção derivadas pelas alterações de temperatura, não se podendo portanto aplicar o processo já usado de solda luras a autogeneo, como acontece já com conductas de gaz e agua.

O novo sistema consiste em aplicar nos tôpos dos carris, e numa liga metalica especial e muito resistente, num conjunto de dentes de serra perpendiculares ao eixo alternadamente sobre cada face, — o que dará, segundo afirma o illustre engenheiro, uma maior superficie de rolamento, evitando assim os estragos produzidos nas extremidades dos carris.

Alem desta vantagem, a marcha dos comboios seria mais suave, tornando portanto a viagem mais comoda para os passageiros.

O I CONGRESSO NACIONAL DE ENGENHARIA

UM congresso fica sempre alguma coisa de útil, e dêste, estamos certos, — alguma coisa se aproveitará —, pois assuntos importantes foram tratados e que a pôrem-se em prática são do máximo proveito para o país.

Realizou-se nos dias 8, 9, 10, e 11 do passado mês de Junho o primeiro Congresso Nacional de Engenharia, uma verdadeira manifestação do trabalho moderno nacional.

Sobre caminhos de ferro poucos trabalhos foram apresentados, no entanto salientamos: uma comunicação do sr. engenheiro Rogério Ramalho, sobre «Organização das Oficinas dos Caminhos de Ferro de Benguela»; do sr. engenheiro Mário Pires «Algumas linhas férreas em Angola» e do sr. engenheiro Vasconcelos e Sá «A Companhia Internacional dos Wagons leitos e a sua exploração em Portugal».

Além destes foram apresentados mais as seguintes teses e comunicações:

I — *Classe e construção de obras publicas* — Teses: — Cid Perestrelo, «A gare marítima e as gares fluviais de Lisboa»; Teotónio Rodrigues, «Competência dos laboratórios de estudos e ensaios de materiais para o estudo do funcionamento estático das estruturas»; Poole da Costa, «A correlação entre os diferentes aproveitamentos hidráulicos e a conseqüente unificação dos respectivos serviços».

Comunicações: — A. Emídio Abrantes, «O desenvolvimento de Lisboa nos últimos dez anos»; Duarte Abecassis, «O problema do melhoramento do acesso dos postos em costas aluviais nos mares com mares»; Ramos da Costa, «A oceanografia e a meteorologia ao serviço da construção dos postos marítimos»; A. Spinola, «Trabalhos de engenharia na metrópole e nas colónias»; Cid Perestrello, «O futuro do porto de Setúbal como posto comercial, industrial e de pesca»; Castro Cabrita, «Influência das variações de temperatura nos tubos de formigão de cimento armado»; A. Simões Crespo, «Os modernos edifícios dos liceus portugueses»; Carlos Alves, «Novo arsenal do Alfeite»; Francisco Perdigão, «As obras de defesa da praia de Espinho» e Almeida Graça, «Pavimentações modernas».

II — *Classe de Geologia e Minas* — Comunicações: — Mendes da Costa, «O ensino elementar de ensino elementar de minas em Portugal» e Augusto Farinas de Almeida, «A dovagem das autrocitys de S. Pedro da Cova».

III — *Classe de química industrial e metalúrgica* — Teses: — Daniel Wagner, «Azeites e óleos»; Pio Leite, «A indústria do rádio em Portugal».

Comunicações: — Herculano de Carvalho, «Estudos sobre as linhites portuguesas»; Charles Lepière, «As indústrias químicas do mar»; Raúl Resano Garcia, «Processo de aplicação do hipoclorito de sódio no tratamento da água no caso de não haver elevação mecânica»; Lopes Raimundo, «Produção e consumo dos materiais fertilizantes em Portugal»; A. Peres de Carvalho, «Estudo sobre a *Monodora Angolenses Wel*».

IV — *Classe de mecânica e tecnologia* — Teses: — Henrique Peyssonneau, «O problema do carbone carburante em Portugal»; Ernesto Guilherme Pereira, «A indústria dos malhos»; Álvaro d'Almeida Cruz, «Normas a adoptar nos serviços públicos»; Carlos Michaëlis de Vasconcelos, «Carvões nacionais»; Joaquim Taveira, «A engenharia portuguesa perante a racionalização da indústria».

Comunicações: — Ilídio Maria Simões, «Aplicação dos combustíveis nacionais na produção de vapor»; Tomás Croft de Moura, «Utilização de carvões nacionais»; Cossio Aires da Silva, «Gazogénio de construção nacional para veículos automóveis»; Costa Gomes, «Prevenção de acidentes de trabalho».

V — *Classe de electricidade* — Teses: — Augusto Ferreira do Amaral, «A rede eléctrica nacional»; Ferreira Dias, sob o mesmo título; Frederico Oom, «Distribuição em monofasado»; Belford de Sequeira, «A electrificação de Portugal e o seu aspecto agrícola»:

Comunicações: — G. Poope, «Instalação da 1.^a estação telefónica automática em Portugal e o valor de adaptação do operário português comprovado com a sua montagem»; Frederico Oom, «Protecção dos postes em ferro contra a corrosão atmosférica»; Campos Pereira, «Radiofusão»; Couto dos Santos, «O ensino da electro-técnica na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto».

Pelos assuntos tratados neste Congresso, verificamos que a engenharia em Portugal tem progredido, e oxalá que os projectos apresentados se transformem em realidade tomando um facto o — *Portugal Maior*.

Foi muito interessante a Exposição de Engenharia que se realizou na Sociedade Nacional de Belas Artes, tendo deixado em todos que a visitaram as

melhores impressões. Em toda a exposição o que fez mais sucesso foi um pequeno combóio e uma miniatura da estação de Vila Franca, apresentação da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

As empresas particulares e estabelecimentos oficiais que se representaram com maquetes, amostras, desenhos, miniaturas, etc., são:

Junta Autónoma das Estradas, Instituto Geográfico e Cadastral, Edifício e Monumentos Nacionais, Casa da Moeda, Serviços de Hidrografia, Navegação e Meteorologia Náutica, Direcção dos Faroes, Direcção das Construções Navais, Obras do Alfeite, Comissão de Cartografia, Serviços Hidráulicos e Eléctricos, Direcção geral dos Caminhos de Ferro, Minas e Serviços Geológicos, Direcção Geral das Indústrias, Direcção dos Hospitais Civis, Junta do Empréstimo para o Ensino Secundário, Direcção Geral de Saude, Administração do Porto de Lisboa, Juntas Autónomas, do Douro e Leixões, dos portos de Setubal, Portimão, Faro, Lagos e Vila Real de S.^{to} António, Escola Militar, Faculdade de Engenharia do Pôrto, Instituto Superior Técnico, Instituto Industrial do Pôrto, Parque Aeronáutico de Alverca, Sociedade Portuguesa de Levantamentos Aéreos.

Companhias de Caminhos de Ferro Portugueses, da Beira Alta, Norte de Portugal, Vale do Vouga e

Tejo-Oceano-Sado; Câmaras Municipais de Lisboa e Pôrto, Companhias de Moçambique, Telefones, União Fabril, Industrial Portuguesa, Gás e Electricidade, Águas, Cimentos de Leiria, Vacuum Oil Company, Electro Cerâmica, Hidro-Eléctrica Alto Alentejo, Fábricas Vulcano e Colares, Vista Alegre, Faiança de Sacavem, Robinson Brothers, União Resineira Portuguesa, Erg, L.^{da}; engenheiros Moreira de Sá, Ezequiel de Campos, Tito de Sousa Lopes, Duarte Abecassis, Craveiro Lopes, Lisboa de Lima, Vieira da Silva, Castro Cabrita, Henrique Peyssonnet, António Belo, Roma Machado, Vasconcelos e Sá, Mário Felgueiras, Henrique Chaves, Maximiano Helbling, Lopes Galvão, Cesário da Silva, Duarte Ferreira & Filhos, Charles Lepierre, Fleury, Belard L.^{da}, Engenheiros Reunidos, L.^{da}, Miranda Guedes, Alberto Vilaça, Eduardo Gomes Cardoso, Pimentel Castilho e Silva Pinto.

Para finalizar o Congresso de Engenharia, realizou-se no Avenida Palace um banquete de gala promovido pela Associação dos Engenheiros Civis Portugueses.

Durante os dias do Congresso fizeram-se visitas a várias fábricas, Pôrto Lisboa, Central Tejo, Companhia dos Telefones, Arsenal do Alfeite, Estabelecimento Termal do Estoril, etc., diversas excursões.

Ecoss e comentarios

Singular impossibilidade

Antigamente, no tempo em que nos caminhos de ferro alemão subsistia ainda o costume de serem numerados todos os logares no interior das carruagens de passageiros, um viajante, com certo ar elegante, vestindo á inglaterra, não faltando o bonet de pala, cachimbo e maquina fotografica, pediu, na sua lingua — inglaterra — um bilhete, em certa estação para determinado sitio.

Tem á sua disposição um logar, em que se vê obrigado a fazer a sua longa viagem de costas para a maquina.

Para certos organismos o viajar de costas é bastante incomodo e anormal perturbando muitas pessoas o estomago delicado e fazendo aos nervosos constantes dores de cabeça.

Por isso o bom do nosso forasteiro inglez não pôde suportar por muito tempo semelhante genero de tracção que tambem lhe fazia irritar os figados.

No fim de umas boas duas horas, appareceu a primeira paragem e o inglez dirigiu-se ao chefe da estação queixando-se vivamente de não poder viajar sentado, contra a marcha do comboio e debalde o fez porque o chefe não esteve para se ralar e não lhe deu ouvidos.

Os mesmos queixumes ouviu o pobre passageiro em toda a linha e a cada estação onde o comboio fazia paragem a mesma indiferença notava da parte dos empregados.

Passadas umas 7 horas de viagem, enfim chegou ao seu destino, palido, lívido, quasi morto e conta a quem o quer ouvir, todas as amarguras que sofrera durante a sua longa viagem que lhe parecia de um seculo.

— Podia v. ter pedido a qualquer pessoa a troca do logar, observa um dos empregados da estação terminus.

— Impossivel, completamente impossivel, responde o viajante, vinha sosinho na carruagem.

E mesmo que assim não fosse o passageiro como inglez que é com a sua correção estava no logar para o qual havia comprado o bilhete.

Combatentes da Grande Guerra

Constituiu-se em comissão um grupo de Combatentes da Grande Guerra, do Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro, afim de levar a efeito um jantar de confraternisação entre sargentos, cabos e soldados que fizeram parte do C. E. P., alistados na referida unidade.

As listas de inscrição encontram-se em poder de varios empregados, segundo annunciaram os jornais diarios.

Interessante seria que dêste jantar não fizessem só parte os sargentos, cabos e soldados pois era muito mais logico que se tivessem lembrado dos senhores officiaes que tambem colaboraram junto dos seus soldados, cabos e sargentos nas horas amargas que por lá passaram.

Estou certo que não haveria quebra de disciplina e seria realmente interessante ver esses briosos combatentes n'um jantar de confraternisação, demonstração real da amizade dos Combatentes da Grande Guerra.

Ou seria esquecimento?

Imprensa

Gaceta de los Caminos de Hierro

Esta Revista semanal que ha longos anos se publica em Madrid, devido á crise actual que atravessa o paiz visinho passou a publicar-se quinzenalmente.

NO numero da «Gazeta» referente a 16 de Junho do corrente inserimos uma importante descripção da estação de Vila Franca de Xira transcrita da bela Revista «Arquitectura Portuguesa».

A falta de espaço porém obrigou-nos a reer alguns apontamentos interessantes sobre os azulejos que embelezam a estação referida, e, para podermos dar aos nossos leitores umas notas mais desenvolvidas, vamos principiar por fazer um pouco de historia do importante centro comercial e industrial que é Vila Franca de Xira.

E' uma vila de, aproximadamente oito mil habitantes distanciada da capital 37 kilometros sendo séde de concelho e um populoso, senão o mais populoso e importante centro do Ribatejo.

Encerrá um admiravel bocadinho da nossa historia pois foi ali que em 26 de Maio de 1823, ou seja ha cento e oito anos, se deu o conhecido movimento absolutista a que chamaram Vilafrancada, iniciado por um pronunciamento militar que teve como cabeça o Regimento de Infantaria 23, que o governo liberal de então transferira de castigo, de Lisboa para Almeida e que ao chegar a Vila Franca de Xira tomou posições e dispoz se a combater, tomando conta dos pontos principaes para evitar qualquer surpresa. Os vivos a D. João VI, rei absoluto não cossavam.

D. Miguel, acompanhado por algumas forças entre estas um esquadrão de cavalaria, na sua maxima força, veio reunir se ao regimento amotinado e seguidamente, a 31 de Maio, D. João VI, acompanhado pelo Regimento de Infantaria 18 tomou tambem posições junto dos revoltosos.

Segundo conta Oliveira Martins foi perto de Vila Franca, entre Povos e Castanheira, por ocasião da Vilafrancada, se realizou o encontro de D. Miguel e D. João VI.

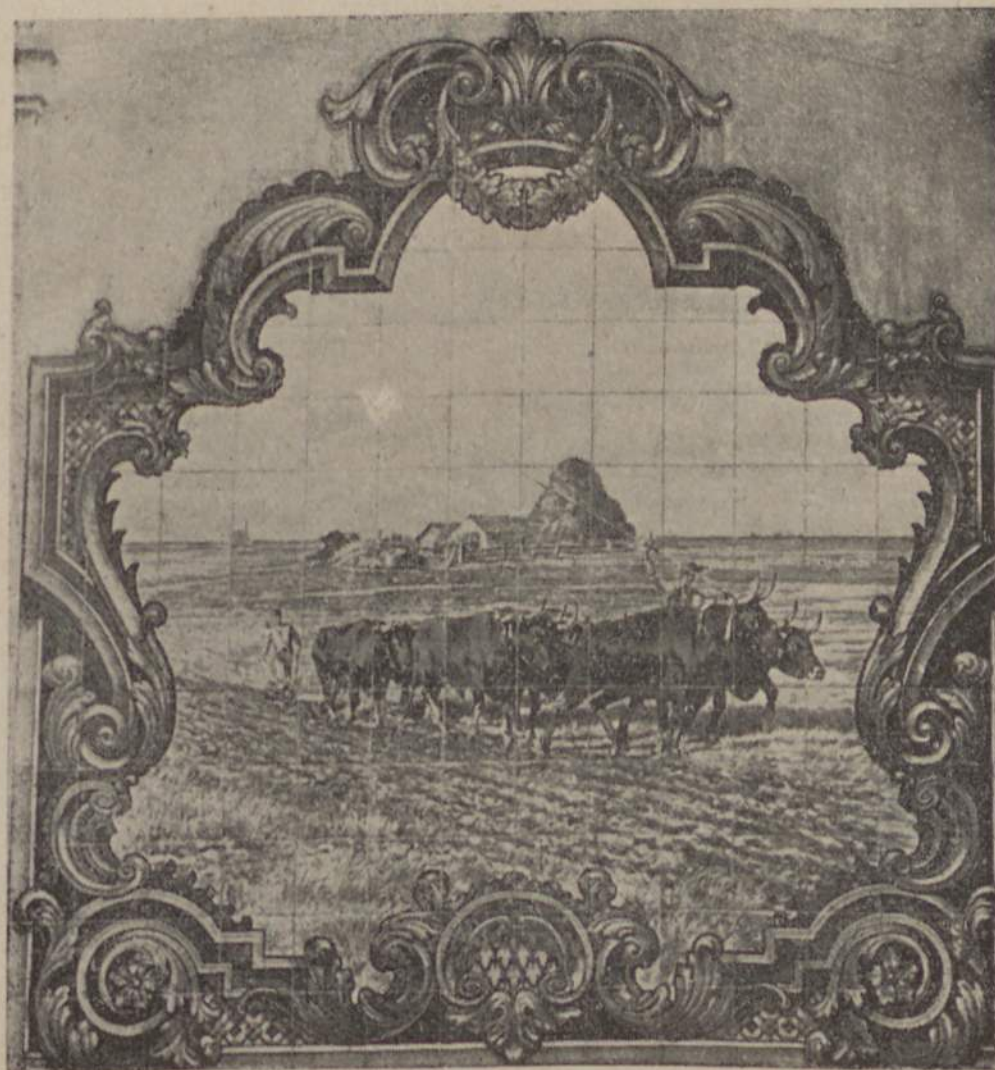
O aspecto apresentava um espectáculo assombroso.



Painel de azulejo na estação do caminho de ferro em Vila Franca de Xira

O EMBELEZAMENTO DAS ESTAÇÕES

Por CARLOS D'ORNELLAS



Painel de azulejo da estação do caminho de ferro de Vila Franca

O povo amotinado em cima das abundantes arvores soltava vivas expressivos a toda a familia real, ao mesmo tempo que as bandas de musica e clarins entoavam marchas guerreiras que enfernesiavam de vibração o povo que de todos os pontos chegavam a pé, a cavallo e com todos os meios de transporte que era possivel naquele tempo encontrar.

Pondo de parte a parte historica de Vila Franca que bem dava para encher uma duzia de paginas, vamos ocupar-nos do azulejos que hoje embelezam a bela estação Ribatejana.

Damos a palavra ao brilhante historiador sr. Joaquim de Vasconcelos que diz:

«O azulejo foi primitivamente talvez um tijolo vidrado e colorido, representando o lugar do tapete que devia cobrir o chão e imitava o desenho geometrico de um tecido. No paço de Sintra ainda ha na capela, um exemplar preciosissimo dessa labor. Do chão passou para a parede, primeiro como simples alisar ou revestimento interior da parede, variando de um a dois metros. O desenho desse azulejo corresponde sempre a um tapete policromico nos produtos do século XV e XVI, e ainda do século XVII,

posto que do meado do século XVI em diante o padrão relevado se torne raro; as cinco côres typicas: verde, castanho, azul, côr de vinho e fundo branco continuam, mas em superficie lisa. No fim do século XVI o azulejo liso prevalece em toda a linha; as cinco côres aparecem em tons mais carregados; o azul turqueza, o castanho claro, os esmaltes transparentes, os reflexos metalicos já não encantam a vista; apenas um amarello incerto, que chega a ser côr de laranja, surge raras vezes como novidade.»

«O desenho geometrico não vai além de 1520; depois cede o lugar a motivos da Renascença em arabesco, e por fiz o azulejo acaba por copiar os

padrões dos tecidos bordados de todos os generos europeus e orientais, que inundavam o mercado.»

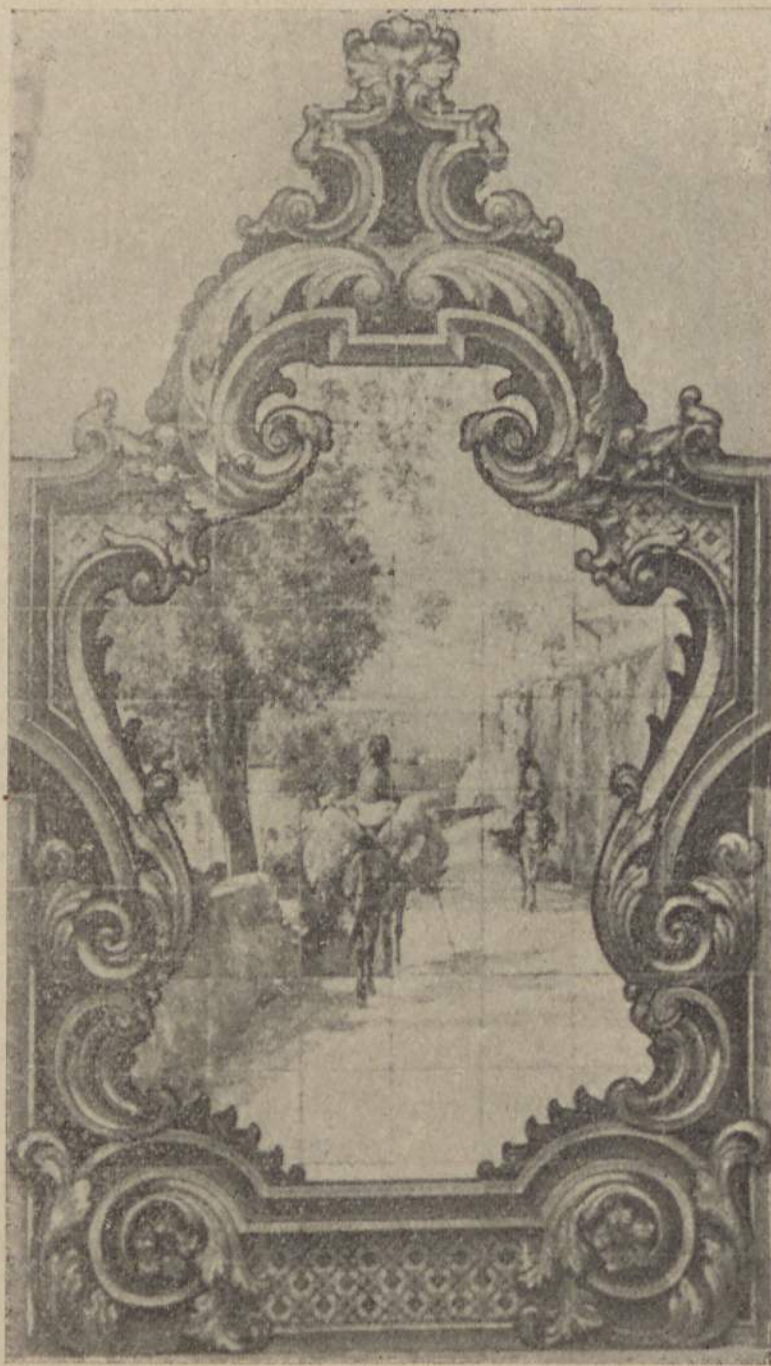
«O esquema das cinco côres, á proporção que nos aproximamos do século XVII, vai diminuindo em numero até ficar reduzido a uma unica, o azul. Esta côr é, ás vezes, graduada com um talento raro de pintor e um saber técnico de oleiros muito experimentados no manejo difficil dos fornos. A côr violeta, composta sôbre base de manganês, aparece rarissimas vezes, formandô o fundo das composições, sendo porem, a moldura azul.

«O século XVIII manteve a tradição do azulejo policrômico da centuria anterior adaptado aos estilos então em moda marcando a transição para o século seguinte que nada mais fez do que imitar o antigo. O século XX oferece, porem a novidade de factura no processo usado pelo autor dos quadros de azulejos do edificio de passageiros da estação de caminhos de ferro de Vila Franca de Xira.

«Nos ultimos dez anos, um artista de mérito, o Sr. Jorge Colaço apresentou em Lisboa grandes composições de azulejo que se distinguem por um colorido muito variado e brilhante. Já não são as cinco ou seis côres tradicionais; é toda a escala da paleta do pintor, que entra em acção, inclusivé os toques metallicos e os dourados. As suas obras são pois, pelo efeito imitações de quadros a oleo. O caracter do azulejo, o seu efeito decorativo, a sua missão tradicional foi desvirtuada, em nosso parecer. «A ceramica pintada nunca poderá lutar com a pintura a oleo, nunca deverá faze-lo, porque sacrifica a maior parte das suas vantagens, sem compensação». «Acrecece uma circumstancia mais de uma inovação arriscada nos processos técnicos que podem prejudicar a duração material do azulejo e portanto, o seu valor no futuro.»

Jorge Colaço é incontestavelmente um artista de grande merecimento, hoje conhecido mundialmente, não só mercê do seu inolvidavel talento, mas pelas suas excellentes qualidades de caracter, e, assim conseguiu as sympathias da Camara Municipal de Vila Franca de Xira que o convidou a pintar aqueles bellos quadros executados em Lisboa nas oficinas da Companhia das Fabricas de Ceramica Luzitania, que a mesma Camara ofereceu para a estação do caminho de ferro de Vila Franca.

Inspirado em scenas regionaes Jorge Colaço pintou alguns azulejos que hoje publi-



Assunto campesino

camos, tirados de boas fotografias do brilhante engenheiro sr. José da Costa, as im como pintou outros representando factos interessantes da nossa historia.

Vila Franca tem perdido ultimamente o seu aspecto antigo pois as autoridades não tem conservado as poucas casas historicas alem de outras de bastantes tradições que nem vestigios existem, fazendo-se hoje casas modernas e a maioria bastante vulgares.

Não perdeu ainda foi o aspecto imponente nos dias de tourada em que o gado, saindo das Lezirias, atravessa aquelas vastosas planicies, para alegrarem o povo que corre dos arredores para as esperas de toiros, como aconteceu ha dois anos, quando ali se mataram os corridos «bichos» que, puros, enfrentavam o espada da tarde que cobriu de gloria a magestosa praça da Vila.

Muita coisa havia para dizer de Vila Franca de Xira mas queremossómente singir-nos, pelo pouco espaço que temos, aos beneficios que estão sofrendo as estações de caminhos de ferro.

As companhias ferroviarias portuguesas tem realmente, nos

ultimos quatro anos, modificado e embelezado as suas estações, dando-lhes assim uma nota de bom gosto que agrada aos passageiros que já estavam saturadissimos das estações sem comodidade, algumas até mesmo sem sala de espera e sem luz nos sitios principaes.

Não somos um paiz essencialmente turistico em caminhos de ferro mas o estrangeiro que aqui venha distrai-se nas modernas estações e alegra-se por vêr algumas cheias de beleza como S. Bento, Santarem, Caldas da Rainha, Aveiro, Vila Franca de Xira, Santarem, etc., etc..

Não temos «Pulmens» mas temos regular material e nada ha que dizer sobre comodidade, rapidez e preço. Não temos as linhas electrificadas mas em compensação temos a delicadeza extraordinaria dos empregados das estações que, cheios de boa disciplina e amizade pelas suas companhias, informam o publico com toda a atenção dando assim uma nota agradavel ao passageiro que quebra o seu mau genio, quando o tem, e se acha com o direito de, por a mais insignificante coisa se atirar ao revisor, ao chefe, ao factor, ao descarregador ou ao primeiro funcionario que lhe apparecer por simples coisas que a maior parte das vezes nada tem com os caminhos de ferro.

D'aqui a uma duzia de anos as principaes estações ferroviarias portuguesas, devem apresentar-se vistosas e possuirem as comodidades e conforto necessario ao passageiro.



A nova estação de Vila Franca de Xira

O Caminho de Ferro em Portugal

(Apontamento cronologico relativo ao periodo de 1845 a 1930)

Pelo Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

(CONTINUAÇÃO)

Melhoradas, no ponto em questão, as condições do concurso, este foi de novo aberto em 21 de novembro de 1883.

Com o concorrente unico, Henry Burnay, lavrou-se o contracto provisorio em 24 de dezembro; a lei de 26 de maio de 1884, que o aprovou, incluía porem a clausula (egualmente imposta para as concessões da Beira Baixa e de Mirandela) de que seria de nacionalidade portugueza a maioria dos vogais da direcção ou administração da sociedade a constituir para explorar a concessão.

Não se conformando o adjudicatario com a limitação imposta por esta clausula (o que equivalia a impedir a celebração do contracto definitivo) resignou os seus direitos e novo concurso foi aberto em 11 de dezembro de 1884.

Concorreram então, reunidos em sindicato, o Conde da Foz, Fernando Palha e outros, cuja proposta foi aceite, sendo o respectivo contracto provisorio lavrado em 23 de janeiro de 1885, aprovado pela lei de 30 de junho seguinte e definitivamente celebrado em 29 de julho do mesmo ano.

Cinco anos depois, em 25 de novembro de 1890, foi toda a linha aberta á exploração, encorporada já a sua concessão na Companhia Nacional pelo citado alvará de 1 de outubro de 1855, que aprovou os estatutos da referida companhia e auctorisou o trespasse, para ela, das concessões de Mirandela e Vizeu.

A linha de Santa-Comba a Vizeu é parte integrante e já construida daquela a cuja designação official a subordinamos.

LINHAS SUB-ARRENDADAS

(Linhas do Corgo e do Sabôr)

(168,600 kms. de v/r)

Estas linhas, como já vimos, são exploradas pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro em virtude do contracto celebrado em 27 de janeiro de 1928, entre o Estado, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e a companhia a que nos estamos referindo.

Este contracto estabelece o trespasse, á Companhia Nacional, do arrendamento das linhas em referencia, feito pelo Estado á Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (como parte integrante das linhas do Estado) por contracto de 11 de março de 1927.

Os antecedentes relativos a este sub-arrendamento e á descrição das linhas em referencia já foram anteriormente tratados.

CAPITULO V

COMPANHIA PORTUGUESA PARA A CONSTRUÇÃO E EXPLORAÇÃO DE CAMINHOS DE FERRO

(175,100 kms. de v/r em exploração)

LINHAS PROPRIAS

Linha do Vouga e Ramal de Aveiro

(175,100 kms. de v/r)

Pelos alvarás de 11 de julho de 1889 e 23 de maio de 1901 foi concedida auctorisação a Frederico Pereira Palha, ou á companhia que organisásse, para construir e explorar por 99 anos um caminho de ferro a vapôr, em leito proprio e via reduzida, partindo de Torre de Eita (na linha de Santa Comba-Dão a Vizeu) e seguindo por Vouzela, Oliveira de Frades, Couto de Esteves, Sever do Vouga, Oliveira de Azemeis, S. João da Madeira e Vila da Feira até á estação de Espinho e, por bifurcação em Sever do Vouga, até á de Aveiro.

Em 30 de Outubro de 1903 foi aprovado o projecto, aliás presente ao Governo desde 1897, tendo sido, por portaria de 15 de abril de 1905 e conforme pedido do concessionario, substituido pela garantia de juro de 5 % o subsidio que lhe fôra primeiramente concedido e era representado pelo embolso, durante 30 anos, dos impostos de transito e sêlo.

Celebrado o contracto provisorio de 25 de Abril de 1905 e aprovada previamente pelo decreto de 17 de março de 1906, a transferencia da concessão de Frederico Palha para a «Compagnie Française pour la Construction et Exploitation de Chemins de Fer à l'Etranger», foram em 29 de janeiro de 1907 publicados os estatutos da nova companhia e em 5 de fevereiro lavrado o contracto definitivo entre ela e o Estado; este instrumento foi modificado pela lei 789, de 25 de agosto de 1917, no tocante á fixação de despesas de exploração para efeitos da garantia de juro e completado depois pelo acto adicional de 23 de agosto de 1918, relativo á cedencia de terrenos entre a estação de Aveiro e o canal do Côjo e

á confirmação das despesas de exploração atrás referidas.

Em 30 de julho de 1908 publicou-se o acórdão do tribunal arbitral, negando provimento á reclamação que a Companhia da Beira Alta havia feito, em 2 e 18 de setembro de 1905, contra a celebração do contracto de concessão com Francisco Palha e, por transferencia de direitos, com a companhia francesa acima citada, sob a alegação de que a linha concedida era paralela e afastada menos de 40 quilómetros de parte da linha da reclamante.

Em 21 de dezembro de 1908 abriu-se á exploração o trôço de Espinho a Oliveira de Azemeis e a 1 de abril do ano seguinte o de Ul a Albergaria-a-Velha; em 8 de setembro de 1911 os de Albergaria-Velha a Sarnada e daqui a Macinhata e Aveiro; em 4 e 5 de setembro de 1913 os de Paradela a Ribei-rado e Bodiosa a Vizeu; em 30 de novembro de 1913 o de Arcozelo das Maias a Vouzela; finalmente em 5 de Fevereiro de 1914 o das Termas (S. Pedro do Sul) a Mossamedes.

Em 7 de julho de 1923 resolveu a assembleia geral da Companhia Francêsa a sua transformação numa empresa nacional, tendo sido publicados oficialmente em 24 de outubro seguinte a alteração dos estatutos que determinava a nacionalisação e em 1 de abril de 1924 os estatutos da nova empresa que se denominou «Companhia Portuguesa para a Construcção e Exploração de Caminhos de Ferro».

Existindo anexa á companhia francesa uma «sociedade de exploração» á qual a primeira arrendára as suas linhas e que não era mais do que uma emanação ou prolongamento da mesma companhia, julgou-se conveniente reproduzir organização similar junto da nova companhia portuguesa, por nacionalisação paralela da «sociedade» francesa.

Foi o que se fez com a aprovação dos estatutos da referida «Sociedade Portuguesa» pela portaria de 8 de maio de 1926 e com a aprovação do projecto de contracto entre aquela e a companhia portuguesa, pelo decreto de 24 de fevereiro de 1928.

Para completar e consolidar a nacionalisação foi a companhia portuguesa auctorizada pelo decreto 15.509 de 26 de maio de 1928 (modificado pelo decreto 17.982 de 18 de fevereiro de 1930) a emitir dois tipos de obrigações, ao juro de 5 % e sem juro, para conversão de titulos analogos emitidos anteriormente pela companhia francesa sua antecessora.

Pelo primeiro dos diplomas citados e para melhor deficiencia esta solução, foi suprimida a garantia do juro de exploração que fôra instituída em 1905 e substituída pela garantia (com determinadas restricções) da anuidade de juro e amortisação d'um dos tipos de obrigações emitidas.

O decreto 12.682 de 15 de novembro de 1926 adicionava ao plano ferroviario, então vigente ao norte do Mondego, os prolongamentos do ramal de Aveiro ao canal de S. Roque e a Cantanhêde, por

Ilhavo, Vagos e Mira; estas linhas foram concedidas provisoriamente á Companhia pelo decreto, sem numero, da mesma data.

CAPITULO VI

COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO DO NORTE DE PORTUGAL

(138,500 kms. de v/r em exploração)

Como se sabe, esta empresa resultou da fusão das Companhias do Caminho de Ferro de Guimarães e do Porto á Pova e Famalicão.

Esta fusão, de resultados seguros quanto á futura unidade e desenvolvimento da rede secundaria do Minho, constituiu ideia dominante a partir de certa epoca e teve antecedentes que importa recordar.

Efectivamente já em 1908 estivera a ponto de produzir-se a fusão das duas companhias, que — naquela oportunidade — englobaria tambem a empresa concessionaria, por contracto de 27 de setembro de 1904, das linhas do Alto Minho; esta operação seria benefica pois traria a unificação da via, a ligação das duas redes já construídas pelo trôço Mindêlo-Louzado, a supressão do trôço algaliado Louzado-Trofa e a vantagem d'um termo unico (oitenta anos a partir do novo contracto) para todas as concessões que interessavam.

A lei de 20 de junho de 1912 auctorisou mesmo a fusão e para tanto se encetaram negociações, sobretudo no campo financeiro.

A guerra europeia impediu que a operação se levasse a cabo, embora, de certo modo e a partir de certo tempo, as duas empresas se aproximassem cada vez mais, pela via d'uma acção comum, ou quasi comum, exercida na sua gerencia e exploração.

Emfim, passados quinze anos, foi a fusão realizada conforme os estatutos de 14 de janeiro de 1927, aprovados por portaria de 25 do mesmo mez.

Como referencia complementar (e necessaria aqui por derivar directamente da fusão) cabe aludir neste ponto ao alargamento (de 0^m,90 para 1,00) da via do Porto á Pova e Famalicão, como condição essencial da unificação pratica da exploração das suas redes.

Os trabalhos do alargamento, baseados n'um plano criteriosamente estudado, obedeceram á condição de, quer no que respeita á via, quer no que se refere ao material circulante, a exploração não ser interrompida.

Assim se fez, com exito e rapidez de execução superiores aos previstos.

LINHAS PROPRIAS

a) Linha de Guimarães

(58,400 kms. de v/r)

Esta linha, tal como a prevê o plano aprovado pelo decreto 18:190, abrange o pequeno trôço entre

a Boa-Vista e a Senhora da Hora (na linha da antiga P. P. F.) e o trôço principal entre a Trofa e Fafe (na linha da antiga C. F. G.); os restantes trôços integrantes — o prolongamento Boa-Vista-Trindade e a ligação Senhora da Hora-Trofa — não estão ainda, como se sabe, em exploração.

A origem do caminho de ferro *Trofa-Fafe* filia-se na concessão feita, em 11 de julho de 1871, a Simão Gattai para a construção d'um caminho de ferro americano sobre estrada, ligando o Porto e Braga e passando por Santo-Tirso e Guimarães.

Em 28 de dezembro de 1872 foram alteradas as condições do concurso e incluída entre elas a obrigação de ligar a linha americana proposta, por Vizela e Fafe, á linha do Minho.

A via teria a largura de 1,^m0.

Em 17 de outubro de 1874 foi a concessão trespassada a uma companhia ingleza e, por despacho de 18 de fevereiro seguinte, dispensada a construção do ramal de ligação acima referido.

Arrastou-se tão morosamente a construção que em 1879, expirado havia muito o prazo limite, só estavam construídos 6 quilómetros, debatendo-se a empresa em graves dificuldades que terminaram na falencia e na rescisão do contracto.

Em 16 de abril de 1879 (precisamente a data da revogação do contracto anterior) foi concedida uma linha de via larga, entre Bougado e Guimarães, a Antonio Soares Velozo e Visconde da Ermida, como representantes d'uma nova empresa.

Não se consignava subsidio ou garantia de juro e, em 5 de agosto de 1880, satisfez-se o pedido dos interessados para que a construção se fizesse em via de 1,^m0 como primitivamente fôra estabelecido.

Construída a linha n'esta bitola, teve início na Trofa, d'onde segue algaliada na linha do Minho e sobre a ponte do Ave, até atingir a margem direita d'este rio, a qual sobe até montante de Santo-Tirso, passando de novo á margem esquerda para d'ali ganhar Guimarães e depois Fafe.

Foi aberta á exploração de Trofa a Vizela em 31 de dezembro de 1883 e de Vizela a Guimarães em 14 de abril de 1884.

O trôço de Guimarães a Fafe foi igualmente concedido sem garantia de juro á mesma companhia, que o construiu e fez abrir á exploração em 21 de julho de 1907.

O pequeno trôço *Boa-Vista-Senhora da Hora* (fazendo parte integrante da antiga linha da Povoá) é abaixo descrito e foi inaugurado, em conjuncto com toda a referida linha, em 1 de outubro de 1875.

Dos trôços por inaugurar, o complemento urbano *Boa-Vista-Trindade* foi concedido á antiga Companhia do Porto á Povoá e Famalicão em 20 de janeiro de 1913, attribuindo se-lhe a garantia de juro de 9 %, depois reduzida a 7,5 % e com exclusão da futura estação central da Trindade, por decreto de 23 de dezembro de 1926; o ramal de ligação entre as duas antigas rêdes foi concedido ás companhias de

Guimarães e da Povoá (sob a condição da sua fusão), com a garantia de juro de 9 %, depois reduzida para 7,5 % pelo decreto de 26 de outubro de 1926.

Segundo o mesmo decreto, a linha devia partir da Trofa e, seguindo por S. Pedro de Avioso, ir entroncar na linha da Povoá n'um ponto compreendido entre Pedras Rubras e Senhora da Hora.

Ainda o aludido decreto, analogamente ao estabelecido na lei de 20 de junho de 1912, estabelecia o limite de 90 anos (80 n'aquella lei) para todas as concessões feitas ou a fazer e a obrigação de transferir para leito proprio o trôço de Louzado á Trofa, esta ultima obra com garantia de juro do tipo já referido.

b) Linha do Litoral do Minho

(24,400 kms. de v/r)

A parte em exploração da linha assim classificada é constituída pelo trôço principal, entre a Senhora da Hora e a Povoá do Varzim, da antiga linha do Porto á Povoá.

A sua origem data de 1873. Com efeito, em 19 de junho d'aquella anno foi dada, ao Barão de Kessler e Temple Ellicot, a concessão de um caminho de Ferro de via de 0,^m90 entre o Porto e a Povoá do Varzim, sem qualquer encargo para o Estado.

Por despacho de 30 de dezembro de 1873 foi auctorisado condicionalmente o trespassse da concessão á «Companhia do Caminho de Ferro do Porto á Povoá», criada para o efeito; cumpridas as condições d'aquella despacho, foi o trespassse ratificado por portaria de 9 de abril de 1874.

A concessão e estabelecimento d'este caminho de ferro foram, ao contrario do que entre nós succedeu em muitas iniciativas semelhantes, isentos de maiores dificuldades.

O trôço principal, do Porto á Povoá foi inaugurado em 1 de outubro de 1875, isto é, decorrido cerca de anno e meio sobre a constituição da companhia.

c) Linha de Famalicão

(29,500 kms. de v/r)

A parte já construída desta linha corresponde ao trôço da antiga rede da P. P. F. entre a Povoá do Varzim e Famalicão; a concessão respectiva, destinada a ligar a antiga rede com a linha do Minho, obteve-a a Companhia em 19 de dezembro de 1876.

Decorrida a construção sem incidentes, abriu-se á exploração em 7 de agosto de 1878 o trôço da Povoá ás Fontainhas e em 12 de junho de 1881 o trôço das Fontainhas a Famalicão.

LINHA ARRENDADA

Ramal de Leixões

(5,700 kms de v/r)

Este ramal constitue a parte (entre Senhora da Hora e Leixões) da linha de transporte de pedra

das pedreiras de S. Gens para as obras do referido porto; medindo 6 kilómetros e em via de 0,"90, foi construída em 1884 pelos empreiteiros Dauderni & Duparchy, em seguida ao esgotamento das pedreiras de Aguiar.

A linha das pedreiras cruza a do Porto á Povoá sob um angulo recto; a primitiva concordância das duas linhas, lançada para norte da sua intercepção, foi mais tarde (ao abrigo da portaria de 30 de maio de 1898) substituída por uma ligação em sentido inverso, com manifesta vantagem para o serviço Boa-Vista-Leixões.

A Companhia do Norte de Portugal (por transmissão dos direitos da do Porto à Povoá) é arrendatária desta linha nas condições constantes da portaria de 16 de novembro de 1891, do acôrdo de 6 de agosto de 1892, das portarias de 2 de junho de 1893, de 31 de janeiro de 1894 e de 17 de maio de 1895, do termo de responsabilidade de 4 de fevereiro de 1898 e do contracto lavrado com o Estado em 8 de agosto de 1927, o qual (constituindo uma remodelação e unificação das antigas e novas concessões a explorar pela Norte) estabeleceu que o uso do ramal de Leixões continuaria assegurado á Companhia, conforme acordo concertado entre esta e a Junta Autonoma do porto referido.

O acordo lavrado em 6 de agosto de 1892 celebrou-se com a firma Duparchy & Bartissol, então empreiteiros das obras marítimas, pois nessa data ainda o caminho de ferro não revertera para o Estado, por não haver terminado a empreitada respectiva.

Limitava-se este acordo ao transporte de passageiros, depois ampliado ao serviço geral de mercadorias pela portaria, já citada, de 2 de junho de 1893.

Pela portaria de 31 de janeiro de 1894 auctorisou-se a Companhia P. P. F. a construir, nos terrenos do porto uma estação de passageiros e um cais de mercadorias para embarque marítimo; aprovados os projectos por portarias de 28 de junho e 30 de agosto do mesmo ano, a construção realisou-se.

Ainda a Companhia usufruia mais duas estações accessorias, instaladas em edificios particulares dentro dos terrenos do porto; a abertura á exploração das tres estações referidas foi auctorizada pela portaria de 30 de julho de 1895, se bem que a exploração da linha pela companhia arrendataria houvesse começado em 6 de maio de 1893.

Passando o porto de Leixões, as suas instalações, obras, pedreiras e o respectivo caminho de ferro á posse e administração do Estado em 29 de março de 1895, os acordos e o contracto de arrendamento anterior da linha de S. Gens foram mantidos e ratificados pela portaria de 20 de janeiro de 1898.

Os trabalhos de alargamento da linha da Povoá de 0,"90 para 1,"00, incidiram tambem sobre a linha Senhora da Hora-Leixões, como se tornou necessario para continuação da exploração conjuncta.

LINHA SUB-ARRENDADA

Linha do Tamega

(21,100 kms. de v/r)

A Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal explora por sub-arrendamento esta linha, cuja descrição se encontra anteriormente.

O sub-arrendamento foi feito por instrumento assinado em 27 de janeiro de 1928, entre o Estado, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e a Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal; os antecedentes que interessam a este contracto já foram igualmente considerados.

Trata-se do trespasse feito pela primeira á segunda d'estas Companhias d'uma parte das linhas que arrendou ao Estado por virtude do contracto de 11 de março de 1927.

CAPITULO VII

SOCIEDADE ESTORIL

(Caminho de Ferro Cais do Sodré-Cascais)

(25,718 kms. de v/l em exploração)

LINHA ARRENDADA

Linha de Cascais

(25,718 kms. de v/l)

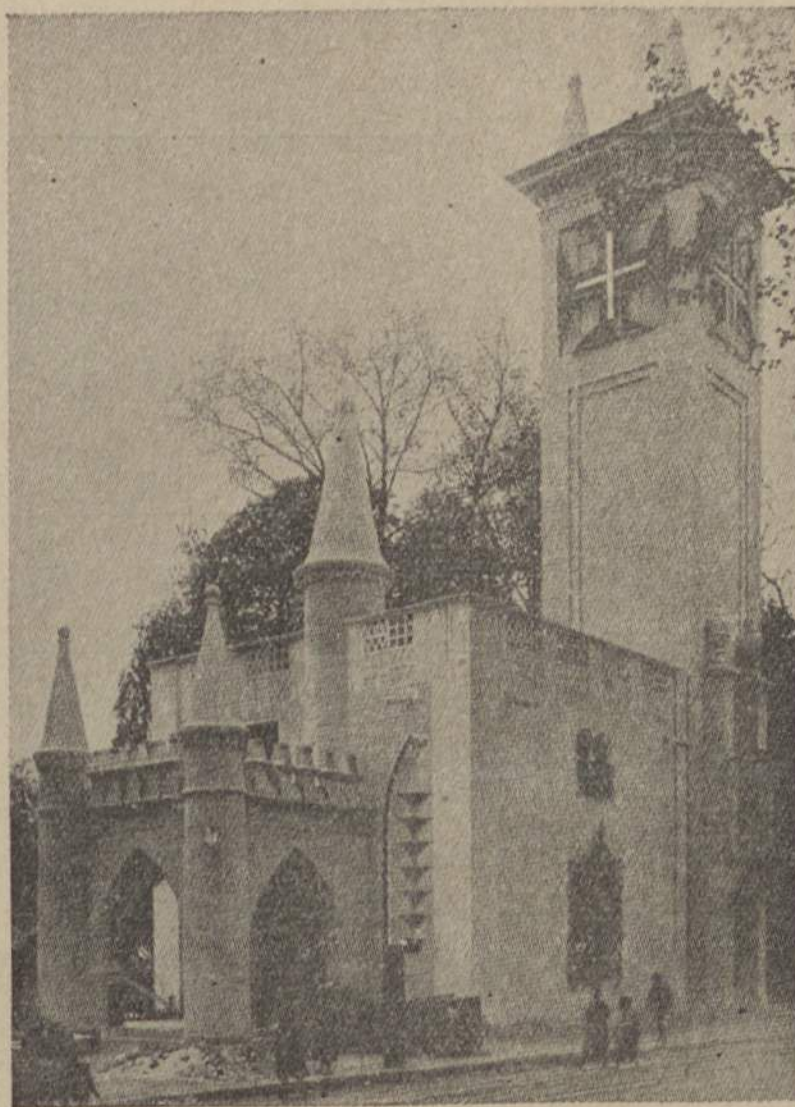
Esta linha, concessão da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e por ela explorada desde 1889 até 1918, foi já descrita entre as linhas da referida companhia.

Como já se disse, o contracto de arrendamento da exploração d'esta linha durante 50 anos pela «Sociedade Estoril» foi assinado em 7 de agosto de 1918 e incluía a obrigação, por parte da arrendataria, de substituir a tracção a vapor pela tracção electrica.

Em 6 de agosto de 1926 estava a linha em condições julgadas bastantes para a abertura á exploração electrica; para este efeito foi vistoriada em 14 do mesmo mez, tendo a respectiva comissão permitido a inauguração do serviço electrico desde que fossem adoptadas determinadas providencias, as principais d'elas destinadas a pôr termo ás perturbações nocivas que o novo sistema de exploração determinava nas instalações electricas existentes ao longo da linha, nomeadamente nas do Cabo Submarino.

A inauguração do serviço electrico fez-se em 15 de agosto de 1926, mas como continuassem a fazer-se sentir as aludidas perturbações, foi, em 17 de agosto, mandado reduzir o numero de comboios electricos e, por portaria da mesma data, determinado que o assunto fosse convenientemente estudado por uma comissão de tecnicos de que faziam parte representantes da Direcção Geral de Caminhos de Ferro, da Sociedade Estoril e da empresa do Cabo Submarino.

(Continua)



O Pavilhão Português

A Exposição Colonial Internacional de Paris

Paris, a capital das capitais do mundo civilizado, acaba de assistir a um espectáculo novo, que deslumbrou os seus olhos sempre ávidos, já habituados a ver tanta maravilha. Foi a inauguração da Exposição Colonial Internacional de Paris.

O polígono de Vincennes, com a sua negra historia, onde baquearam fuzilados e espiões ao serviço dos inimigos da França, foi completamente transformado, construindo-se no seu recinto pavilhões onde os países coloniais expõem e mostrando ao resto do mundo o seu esforço.

Pela parte que nos toca, a nós portugueses, desconhecemos quasi, como a nossa representação é feita, pois a propaganda que se fez foi muito pequena, ignorando portanto o seu valor.

Importa acentuar que, pobre ou rica, a participação de Portugal não vai justificar a posse de mandatos que lhe fossem conferidos por qualquer assembleia de nações. Tudo quanto lá se mostre, mau grado as invejas e cubilhas de outros povos, tem-nos custado muito sangue e muitos sacrificios, além de que são séculos de historia com um passado glorioso a afirmar peremptoriamente a posse de todos os domínios incorporados no Imperio Português.

Deve ser motivo de orgulho para todos os portugueses, apresentar entre potências de primeira grandeza qualquer

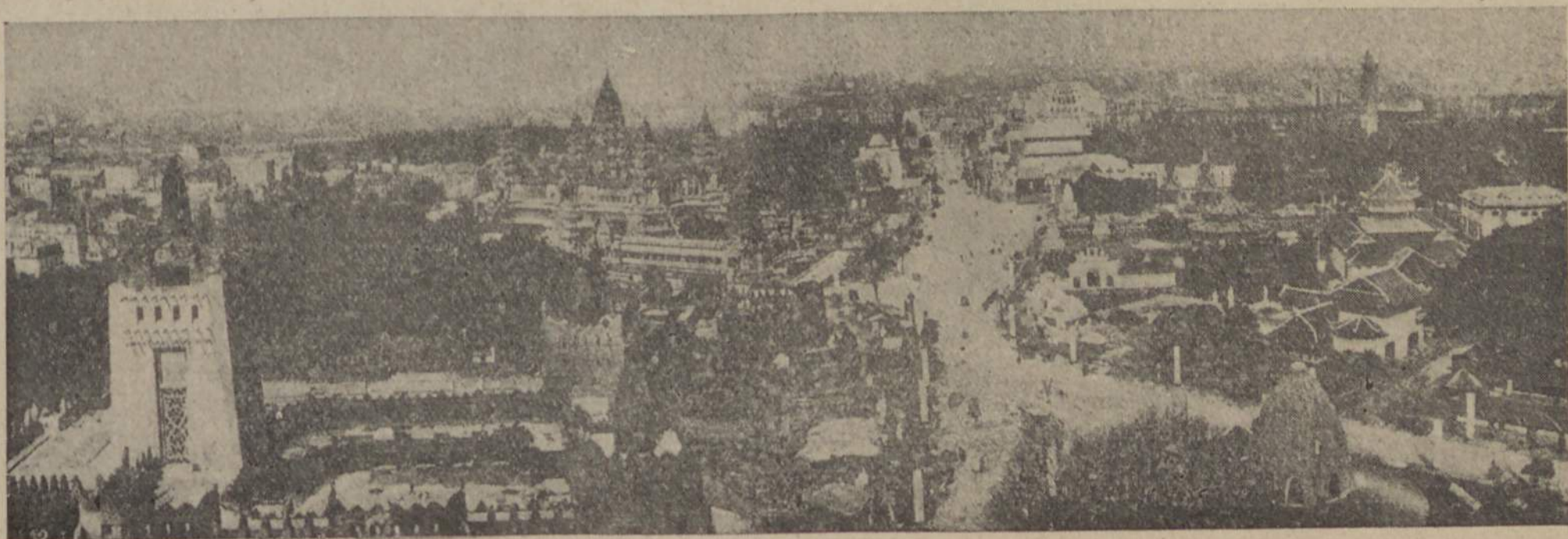
coisa que marque, vincando bem que este pequeno povo, quasi desconhecido, é muito grande, pois apesar dos seus nenhuns recursos mostra uma obra grandiosa.

A secção portuguesa na Exposição foi inaugurada em 27 de Maio proximo passado, pelo Ministro dos Negocios Estrangeiros de Portugal, Gama Ochôa ministro de Portugal em Paris, e coronel Silveira e Castro commissario de Portugal na Exposição, tendo assistido entre outras personalidades o grande colonizador francez e bravo militar marechal Lyantey, Paul Reynaud, ministro das colonias francezas e Olivier, commissário geral.

Foram pronunciados quatro discursos, falando em primeiro lugar o sr. Coronel Silveira e Castro, que mostrou á assistencia o valor e a obra dos nossos navegadores.

Em seguida falou o marechal Lyantey que em termos encomiasticos se referiu a Portugal, á sua obra e á sua influencia na Civilização mundial.

Falou ainda o sr. Reynaud, ministro das Colonias de França que num discurso brilhante demonstrou a admiração que a França tem pela Nação Portuguesa, terminando o sr. comandan e Fernando Branco em vibrantes palavras por agradecer o convite da França para que Portugal se representasse naquella certame.



Vista geral da Exposição Colonial de Paris, vendo-se á esquerda a fortaleza da Africa equatorial e mais ao fundo o maravilhoso templo de Ankor

NOVOS INVENTOS

O Zeppelin ferroviario, Ro-Railer e a crise dos caminhos de ferro

Por CARLOS MENDES DA COSTA

NO numero 1031 desta Revista demos conhecimento aos nossos leitores, da criação de uma nova automotora em forma do Zeppelin, que nas experiencias iniciais atingiu uma velocidade de 160 quilometros á hora, podendo elevar-se essa velocidade segundo previsões feitas, até 250 quilometros.

Dissemos tambem que essa automotora está equipada com um motor de aviação, que move as hélices colocadas na rectaguarda, que consome 60 litros de essencia aos 100 quilómetros, que transporta 40 passageiros e pesa 18.850 quilos.

Como se pode calcular é uma bela conquista, podendo os seus inventores, engenheiros Kruckenberg e Stedefeld, estar satisfeitos, pois conseguiram conjugar num vehiculo — a velocidade e o conforto com a economia — o que não é facil em transportes rapidos.

E' sem duvida um invento importante que marca um progresso em caminhos de ferro e que resolve em parte o problema da simplificação da viação acelerada.

No entanto, nos tempos que vão correndo, o que mais tem preocupado as empresas ferroviarias é a crise sem precedentes na historia dos caminhos de ferro de todo o mundo, que as assoberba, derivada por certo da concorrência feita pelos transportes automoveis, não só no que respeita a transporte de passageiros, mas tambem ao trafego de mercadorias.

Essa concorrência que tem sido enorme, compete já em preços, tirando aos serviços ferroviarios grandes receitas, colocando-os numa situação tal, que se torna necessário e urgente remediar.

Não são as comodidades, rapidez e segurança pessoal que oferecem as outras empresas de viação que tornam possível essa concorrência, pois onde mais comodamente, rapidamente e com mais segurança se viaja, senão em caminho de ferro?

E' que um auto-car deixa os passageiros ás portas de suas casas e em geral o viajante não troca as outras comodidades por esta.

O problema tem sido estudado e parece estar

agora resolvido pela «London Midland and Scottisch Railway» que creou o «Ro-Railer», projectado pelo engenheiro Shearman.

E' muito interessante e duma grande simplicidade este invento que promete revolucionar a industria dos transportes.

O seu aspecto geral é o de um grande auto-car, diferindo apenas dos vulgares por poder caminhar sobre carril e sobre estrada.

Para caminhar sobre via ferrea tem os rodados usuais e exteriormente a estes tem colocados as rodas com pneumaticos para circular nas estradas.

Devido a um engenhoso sistema de excéntricos, quando se encontra sobre carril, as rodas pneumaticas são levantadas, voltando á posição concentrica logo que se torne necessário marchar sobre estrada.

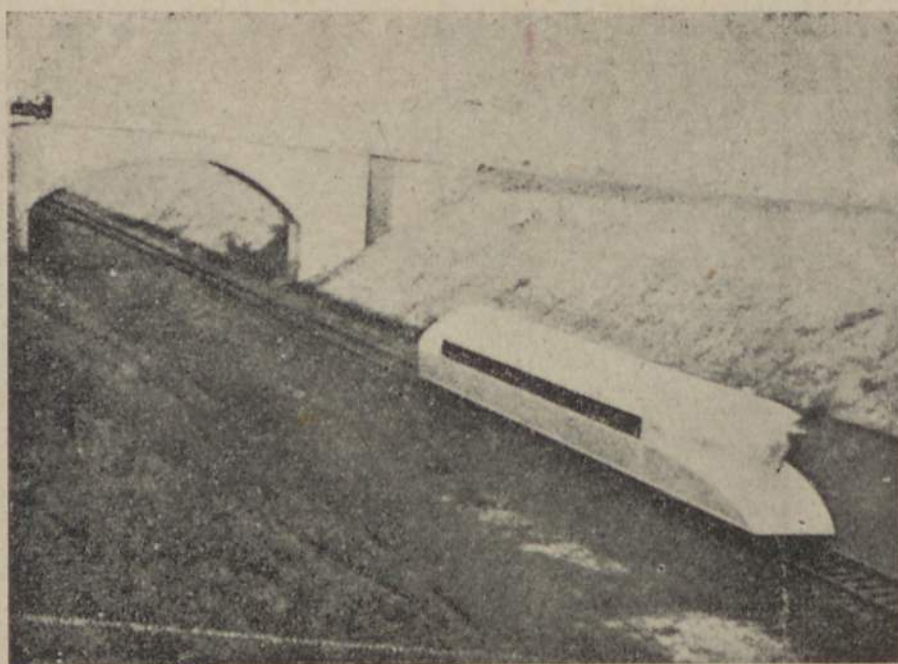
Como o diametro do rodado para carril é muito menor do que dos pneumaticos, não há o perigo daqueles tocarem nos pavimentos.

A operação de mudança do «Ro-Railer» do carril

para a estrada, faz-se em poucos minutos, estando a via preparada em certos pontos para dar passagem. Desta maneira o vehiculo pode em determinadas estações tomar as estradas e deixar os passageiros nas localidades para onde se dirigem, como acontece com o transporte automovel.

O primeiro «Ro-Railer», construido, comporta 26 passageiros, está equipado com um motor de 120 HP. e pôde na via ferrea atingir uma velocidade de 80 quilometros á hora, devido a uma combinação de carretos introduzidos na sua caixa de velocidades.

A London Midland and Scottich Railway, terá dentro em pouco alguns destes carros ao seu serviço, devendo em pouco tempo ser conhecidos os resultados practicos, sendo de esperar no caso de serem satisfatorios que a sua adopção ponha um fim á grande crise que actualmente atravessam todos os caminhos de ferro, pondo fora da concorrência todas as outras empresas de viação.



O Zeppelin ferroviario, na sua viagem de experiencia

No dia um deste mez foi oficialmente inaugurada a linha ferrea do Lobito ao Congo Belga



Sir Robert Williams

ESTÁ concluída a linha de ligação do Lobito a Katanga e assim toda a rede ferroviaria da Africa Central.

Por decreto de 28 de Novembro de 1902 o Governo Português concedeu ao sir Robert Williams e á Companhia que este senhor estava formando, o direito de construir e explorar um caminho de ferro partindo do Lobito e atravessando a provincia de Angola até á fronteira do Estado Belga.

Creada a Companhia dos Caminhos de Ferro de Benguela, esta começou a construção do primeiro troço em 6 de Março de 1903, sem nenhuma garantia de interesses, até que só em 1928 atingiu a fronteira, depois de um interregno grande, motivado pela Grande Guerra, e, ficaram construídos 1347 kilometros de linha até Luau, ultima estação da nossa fronteira, que está ligada ao Congo Belga por uma ponte internacional sobre o rio Luau, ponte destinada sómente á passagem de comboios, ligação esta com a linha da Companhia dos Caminhos de Ferro de Bas-Congo a Katanga, importante região mineira, que atinge Tenka onde liga com a linha principal do Cabo ao Cairo.

O troço agora inaugurado é de 522 kilometros, desde Delolo-Gare, primeira estação da linha Belga a Tenka que liga a Elisabethville com 242 kilometros de linha ferrea.

Assim, a viagem em caminho de ferro do Lobito ao Cabo, a Lourenço Marques, á Beira, a Durban e Johannesburg, a Dar-es-Salaam, ao Cairo e até a Leopoldville torna o Porto do Lobito mais comercial e industrial e o ponto principal de partida para a Africa Central.

Está finalmente concluída a linha ferrea do Lobito ao Congo Belga com um serviço de comboios de molde a facilitar aos passageiros transportes e ligações rapidas e desenvolvimento do trafego. A' sua inauguração, que teve logar no dia 1 deste mez, assistiram, alem do Governador Geral de Angola, o sr. almirante Sousa e Faro e mais auctoridades superiores da colonia.

O serviço de passageiros faz-se em carruagens directas de Lobito a Elisabethville, saindo o comboio aos

sabados pelas 17 horas, de Lobito, chegando á fronteira ás 15,30 de 2.^a feira ou seja uma viagem de 46 horas e 30 minutos. Estes comboios são compostos de carruagens com 1.^a e 2.^a classe com camas e wagon restaurant.

Nos dias de chegada de vapores Belgas que são de 12 em 12 dias, há um comboio extraordinario de luxo que parte do Lobito ás 19 horas e faz o percurso da viagem até á fronteira em 43 horas e 22 minutos.

Estes comboios extraordinarios não só se fazem quando chegam os vapores Belgas pois tambem se organisam quando a affluencia de passageiros assim o exige.

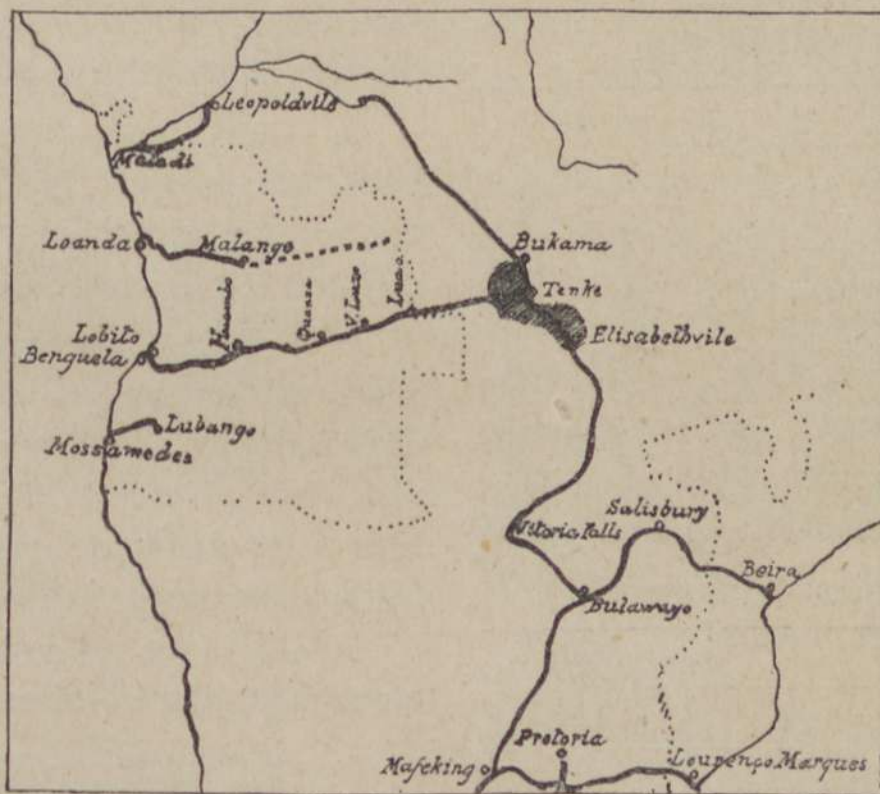
A viagem descendente do comboio ordinario faz-se em 46 horas e 49 minutos e do extraordinario em 43 horas e 55 minutos.

A proposito da inauguração a que acima nos referi-

mos, entre os srs. Ministros dos Negocios Estrangeiros da Belgica e de Portugal e trocaram-se os seguintes telegramas:

«O rei e o governo belga manifestaram o seu rego-sijo pela inauguração do caminho de ferro de ligação de Katanga a Benguela, concluindo-se assim a primeira linha transafricana. Este facto, que corôa a obra grandiosa encetada pelos nossos países, marcará uma data na historia da colonização. As relações amigaveis entre a Belgica e Portugal vão tornar-se agora ainda mais estreitas. — (a) Hymans.»

«Sua Excelencia o Presidente da Republica e o Governo Português ficaram muito sensibilizados com os sentimentos expressos por V. Ex.^a em nome de Sua Magestade o Rei e do Governo belga, por ocasião da inauguração do caminho de ferro que liga a linha de Katanga á de Benguela. Portugal e o seu Governo regosijam-se com este acontecimento memoravel na historia da civilização em Africa, do qual os nossos países podem, a justo titulo, orgulhar-se, adentro da sua missão de potencias coloniais e que tornará ainda mais estreitas e amigaveis as relações de Portugal com a Belgica. — (a) Fernando Branco.»



Linhas portuguesas

Nova tabela de preços de bilhetes de verão, nas linhas do Vale do Vouga Desde 15 de Junho que entrou em vigor na Companhia Portuguesa para a Construção e Explo-
ração de Caminhos de Ferro das linhas do Vale do Vouga, a nova tabela de preços, de bilhetes de verão, bilhetes validos por 3 mezes com principio em 15 de Junho e terminando em 15 de Outubro.

A nova tabela é a seguinte:

Para ESPINHO

Das Estações de	Adultos			Crianças		
	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.
Vizeu	48\$95	34\$25	22\$30	24\$50	17\$15	11\$15
S. Pedro do Sul	39\$60	27\$75	18\$10	19\$80	13\$90	9\$05
Vouzela	37\$20	26\$05	17\$00	18\$60	13\$05	8\$50
Oliveira de Frades	34\$00	23\$85	15\$50	17\$00	11\$95	7\$75
Pinheiro de Lafões	32\$70	22\$90	14\$90	16\$35	11\$45	7\$45
Ribeiradio	28\$20	19\$75	12\$80	14\$10	9\$90	6\$40
Paradela	25\$00	17\$55	11\$40	12\$50	8\$80	5\$70
Mourisca	25\$00	17\$55	11\$40	12\$50	8\$80	5\$70
Agueda	26\$75	18\$70	12\$20	13\$40	9\$35	6\$10

Para TERMAS DE S. PEDRO DO SUL

Das Estações de	Adultos			Crianças		
	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.
Espinho	38\$50	27\$00	17\$50	19\$25	13\$50	8\$80
Feira	31\$60	22\$20	14\$40	15\$30	11\$10	7\$20
S. João da Madeira	29\$85	20\$90	13\$60	14\$95	10\$45	6\$80
Oliveira de Azemeis	27\$10	19\$05	12\$40	13\$55	9\$55	6\$20
Albergaria-a-Velha	19\$15	13\$45	8\$70	9\$60	6\$75	4\$35
Ribeiradio	10\$45	7\$35	4\$80	5\$25	3\$70	2\$40
Vizeu	10\$80	7\$60	4\$90	5\$40	3\$80	2\$45
Agueda	21\$90	15\$35	10\$00	10\$95	7\$70	5\$00
Aveiro	28\$85	20\$20	13\$20	14\$45	10\$10	6\$60

Para S. PEDRO DO SUL (Caldas do Carvalho)

Das Estações de	Adultos			Crianças		
	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.
Espinho	39\$60	27\$75	18\$10	19\$80	13\$90	9\$05
Feira	32\$70	22\$90	14\$90	16\$35	11\$45	7\$45
S. João da Madeira	30\$95	21\$65	14\$10	15\$50	10\$85	7\$05
Oliveira de Azemeis	28\$20	19\$75	12\$80	14\$10	9\$90	6\$40
Albergaria-a-Velha	20\$50	14\$40	9\$40	10\$25	7\$20	4\$70
Ribeiradio	11\$45	8\$10	5\$30	5\$75	4\$05	2\$65
Vizeu	9\$80	6\$85	4\$50	4\$90	3\$45	2\$25
Agueda	23\$35	16\$30	10\$60	11\$70	8\$15	5\$30
Aveiro	30\$25	21\$15	13\$80	15\$15	10\$60	6\$90

Para VIZEU (Termas da Alcafache e S. Gemil)

Das Estações de	Adultos			Crianças		
	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.	1. ^a cl.	2. ^a cl.	3. ^a cl.
Espinho	48\$95	34\$25	22\$30	24\$50	17\$15	11\$15
Feira	42\$05	29\$40	19\$20	21\$05	14\$70	9\$60
S. João da Madeira	40\$30	28\$15	18\$40	20\$15	14\$10	9\$20
Oliveira de Azemeis	37\$55	26\$25	17\$10	18\$80	13\$15	8\$55
Albergaria-a-Velha	29\$85	20\$90	13\$60	14\$95	10\$45	6\$08
Ribeiradio	20\$80	14\$60	9\$50	10\$40	7\$30	4\$75
S. Pedro do Sul	9\$80	6\$85	4\$50	4\$90	3\$45	2\$25
Agueda	32\$70	22\$90	14\$90	16\$35	11\$45	7\$45
Aveiro	39\$60	27\$75	18\$10	19\$80	13\$90	9\$05

Condições

1.^a—Praso de validade—Estes bilhetes são validos por 3 mezes improrrogaveis e contados da data da venda; exceptuam-se os vendidos depois de 31 de

Agosto cuja validade termina em 31 de Outubro. A sua utilização para a viagem de regresso não pode, porém, fazer-se senão a começar no 15.^o dia depois da data da venda. Para serem utilizados para regresso dentro desse praso de 15 dias tem de pagar-se uma sobretaxa de 20 % do preço dos bilhetes.

2.^a—Comboios—Estes bilhetes podem ser utilizados em todos os comboios ordinarios de serviço publico que sigam directamente aos pontos de destino, conforme as condições do horario em vigor, ou aos entroncamentos em que o passageiro tenha de mudar de comboio.

3.^a—Mudança de classe—E' permitida a mudança para a classe superior, em todo ou parte do percurso, excepto quando por esse motivo seja necessario aumentar a composição do comboio, pagando os passageiros a diferença pela tarifa geral como se fossem portadores de bilhetes ordinarios. Neste caso não se recolhe o bilhete ao passageiro.

4.^a—Abandono de percurso—E' permitido aos passageiros abandonarem qualquer parte de percurso compreendido nos seus bilhetes sem que por esse facto tenham direito a qualquer indemnização pelo percurso que voluntariamente deixem de efectuar.

5.^a—Crianças—As crianças com menos de trez anos nada pagam indo ao colo das pessoas que as conduzem: as de 3 a 7 anos pagam meio bilhete e as de mais de 7 anos pagam bilhete inteiro.

6.^a—Estes bilhetes não poderão ser utilizados á volta por outras pessoas que não sejam as que com eles viajaram á ida, reservando-se a Companhia o direito de considerar fraude a venda ou cedencia deles, reputá-los nulos e lavrar auto contra o infractor ou infractores desta disposição.

7.^a—Toda e qualquer infracção das condições ou clausulas antecedentes tornam estes bilhetes nulos.

8.^a—Em tudo o que não seja contrario ás disposições do presente ficam em vigor as condições da Tarifa Ceral.

Regresso de passageiros

Os passageiros podem regressar á estação de procedencia dos seus bilhetes directamente de qualquer estação compreendida no percurso dos mesmos bilhetes; contanto que nesta os apresentem afim de serem datados e carimbados. Todo o bilhete que faltar a esta formalidade é absolutamente nulo.

Bagagens

1.^o—Os portadores de bilhetes inteiros teem direito ao transporte gratuito de 30 kilogramas de bagagem. Os portadores de meios bilhetes teem direito a 15 kilogramas.

2.^o—O peso excedente será taxado pela Tarifa Geral.

3.^o—Quando o passageiro pretenda despachar a bagagem para qualquer das estações intermedias, terá que apresentar o bilhete no qual deverá indicar no quadro correspondente a «bagagem», a estação onde

pretenda destiná-la. Se o passageiro não souber ou não puder escrever poderá essa indicação ser feita por pessoal da estação.

Importante

Para comodidade dos passageiros é facultado o despacho de bagagens e a compra ou regularização de bilhetes, conforme se trate da viagem de ida ou de regresso, na véspera do dia em que deseje iniciar qualquer dessas viagens.

Avisos ao publico Pela Companhia dos C. de Ferro e aditamentos Portugueses foram publicados os seguintes avisos e aditamentos:

Desde 20 de Junho estão isentos do adicional de 10 % os bilhetes de assinatura semanais e mensais válidos para uma viagem diária de ida e volta, de que tratam o Artigo 4.º da Tarifa n.º 14 de G. V. da antiga rede, a alínea *d*) do Capitulo III da Tarifa n.º 1 de G. V. do Minho e Douro e a alínea *c*) do Capitulo III da Tarifa n.ºs de G. V. do Sul e Sueste, bem como os bilhetes de assinatura de qualquer espécie tomados exclusivamente para percursos compreendidos em zonas onde estejam em vigor bilhetes de tarifas de tramways.

— Na mesma data, foi publicado outro aviso que é do teor seguinte:

Chama-se a atenção do público para as disposições do artigo 13.º da Convenção de Berne para o transporte de mercadorias e para as suas disposições complementares uniformes, as quais, no interesse dos expedidores e consignatários, se transcrevem a seguir:

ARTIGO 13.º

Documentos a juntar para o cumprimento das formalidades exigidas pelas alfândegas, barreiras, autoridades fiscais e outras autoridades administrativas
Precintagem aduaneira

§ 1.º — O expedidor é obrigado a juntar á declaração de expedição os documentos necessários ao cumprimento das formalidades a desempenhar, antes da entrega da mercadoria ao destinatário, junto das alfândegas, barreiras, autoridades fiscaes e de polícia e outras autoridades administrativas. Estes documentos devem ser exclusivamente os referentes às mercadorias que são objecto da respectiva declaração de expedição, a não ser que as prescrições administrativas ou as tarifas determinem outra forma de proceder.

Quando os documentos deste género não possam ser juntos por estarem em depósito numa estação de fronteira, a declaração de expedição deve conter a indicação precisa do lugar onde se encontram depositados.

§ 2.º — O Caminho de Ferro não é obrigado a examinar se estes documentos são exactos e suficientes.

O expedidor é responsável perante o Caminho de Ferro por todos os prejuízos que possam resultar da falta, insuficiência ou irregularidade destes documentos, salvo o caso de falta por parte do Caminho de Ferro.

O Caminho de Ferro é responsável, em conformidade com as disposições do título III pelas consequências da perda dos documentos mencionados na declaração de expedição e juntos à mesma, como está expresso no artigo 6.º, § 6.º, alínea *f*).

§ 3.º — O expedidor é obrigado a conformar-se com as prescrições aduaneiras relativas à embalagem e resguardo das mercadorias. O Caminho de Ferro pôde recusar o transporte das mercadorias cuja precintagem aduaneira esteja defeituosa ou avariada.

Disposições complementares uniformes

1 — Se o expedidor não acondicionou ou não cobriu com encerado as mercadorias, em conformidade com as prescrições aduaneiras, o Caminho de Ferro tem o direito de executar estas operações por conta do expedidor.

2 — Quando por falta, insuficiência ou irregularidade dos documentos de transporte a remessa deva ser detida ou não possa ser entregue, cobrar-se-ão, pelo tempo de detenção, as despesas de estacionamento e de armazenagem, previstas nas tarifas.

Como as formalidades aduaneiras nas Delegações fronteiriças tem de ser executadas pelos Agentes Aduaneiros do Caminho de Ferro, devem os expedidores, ou consignatários habilitar os referidos Agentes com todos os documentos necessários ao desembaraço fiscal das mercadorias.

Assim, quando se trate de exportações, em que é indispensável, para o desembaraço fiscal das mercadorias, a efectivação de um depósito de garantia de entrega de cambiais ao Estado, torna-se necessário que os expedidores façam acompanhar a documentação das suas mercadorias das respectivas guias de depósito efectuado no Banco de Portugal (sede ou filiais) ou então que habilitem os Agentes Aduaneiros com os documentos necessários e os fundos precisos para que eles possam realizar esses depósitos em nome dos expedidores.

A falta de guia de depósito ou a demora no envio de fundos aos Agentes Aduaneiros ocasionam despesas de estacionamento de vagões ou de armazenagem as quais são de exclusiva responsabilidade dos expedidores e podem dar lugar a perda da própria mercadoria quando se trate de géneros frescos de fácil e rápida deterioração.

— 1.º Aditamento ao Cartaz-horario D. 214 - 4 Linha da Beira Baixa.

Desde 26 do corrente estão estabelecidos, entre Entroncamento e Castelo Branco, dois novos comboios n.ºs 2147 e 2148 e modificadas as marchas dos

comboios n.ºs 2144 e 2146 conforme marchas que a seguir se indicam:

Estações e apead.	2148	Estações e apead.	2144	2146	2147
	Recov. 1.ª, 2.ª e 3.ª cl. (1)		Merc. 3.ª cl. (1)	Merc. 3.ª cl. (1)	Recov. 1.ª, 2.ª e 3.ª cl. (1)
Entroncament.P	14-25	Covilhã P	..	16-17	..
Barquinha . . . »	14-33	Tortozendo . . »	..	16-34	..
Tancos (ap.) . . »	—	Alcaria (ap.) . . »	..	16-47	..
Almourol(ap.) »	14-43	Fundão »	..	17-45	..
Praia do Rib. »	14-49	Alcaide (ap.) . . »	..	18-00	..
St.ª Margar.ª (ap)	—	Fatela -Penama-			
Tramagal . . . »	15 07	côr »	..	18-20	..
Abrantes . . . {C	15-15	V. de Prazeres »	..	18-42	..
	15-23	Alpedrinha . . »	..	18-55	..
Alfarrarede . . «	15-37	Cast. Novo . . »	..	19-10	..
Mouriscas(ap.) »	15-50	Soalheira (ap.) »	..	19-22	..
Alvega-Ortiga »	15-59	Lardosa . . . »	..	19-38	..
Belver »	16-14	Alcains »	..	20-05	..
Barca d'Amiei-				20-36	..
ra-Envendos. »	16-33	Cast. Branco . {P	18-05	21-15	..
Fratel »	16-58	Sarnadas . . . »	18-40	21-37	..
Rodam »	17-11	Rodam »	19-14	21-59	..
Sarnadas . . . »	17-45	Fratel »	19-27	22-14	..
Cast. Branco C	18-05	Barca d'Amiei-			
		ra-Envendos. »	Cheg.	22-36	..
Comboios em ligação		Belver »	..	22-54	..
Os que partem de .		Alvega-Ortiga »	..	23-08	..
Lisboa às 10 40 e		Mouriscas(ap.) »	..	23-18	..
12-40 (Sud-Express)		Alferrarede . . »	..	23-34	..
Porto às 6-00.		Abrantes . . . {C	..	23-43	..
Tomar às 13-24.			..	23-48	..
(a) O comboio n.º 2148		Tramagal . . . »	..	23-59	..
tem ligação com os com-		St.ª Margar.ª(ap.) »	..	—	..
boios que chegam a Cam-		P. do Ribatejo »	..	0-14	..
panhã às 9-53 e a Lisboa-		Almourol (ap.) »	..	0-21	..
-Cais dos Soldados às 5-51.		Tancos (ap.) . . »	..	—	..
(1) E tes comboios fa-		Barquinha . . . »	..	0-30	..
zem serviço nas condições		Entroncament. C	..	0-36	..
das «Observações» do res-					
pectivo Cartaz-horario.					

—Foi também pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro publicados os aditamentos seguintes:

1.º aditamento ao Cartaz Horario C H 21 em vigor desde 20 de Maio de 1931, na Linha do Vale do Corgo.

Desde 7 de Junho de 1931 estão modificadas as marchas dos comboios n.º 27 e 34 como segue:

ESTAÇÕES	N.º 27 Omnib.	ESTAÇÕES	N.º 34 Recr.
Regua P	21,47	Chaves P	17,55
Corgo-bif. . . . »	—	Fonte Nova—(par.) »	17,58
Tanha »	21,57	Tamega »	18,11
Alvações »	22,07	Moure »	18,18
Povoação »	22,19	Peneda—(par.) . . »	18,24
Carrazedo »	22,30	Paranheiras . . . »	18,31
Aveledas—(par.) »	22,40	Campilho—(par.) . »	18,40
Vila Rial C	22,58	Vidago »	18,47
		Salus—(par.) . . . »	18,49
		Oura—(par.) . . . »	18,51
		Loivos »	19,06
		Sabroso »	19,23
		Pedras Salgadas . . »	19,38
		Nuzedo—(par.) . . »	19,47
		Vila Pouca »	20,01
		Parada—(par.) . . »	20,10
		Zimão »	20,16
		Tourencinho—(par.) »	20,22
		Samardã »	20,39
		Fortunho »	20,50
		Cigarrosa—(par.) »	20,56
		Abambres »	21,06
		Vila Rial »	21,35
		Aveledas—(par.) . . »	21,54
		Carrazedo »	22,06
		Povoação »	22,18
		Alvações »	22,31
		Tanha »	22,41
		Corgo-bif »	22,47
		Regua C	22,50

A partir da mesma data, passam a efectuar-se também aos domingos, nos mezes de Outubro a Junho, os comboios n.º 29 e 30.

2.º Aditamento ao Cartaz-Horario C H 21 em vigor desde 20 de Maio de 1931, na Linha de Santa Comba Dão a Vizeu.

Desde 10 de Junho de 1931 foi modificada a marcha do comboio n.º 55, que passa a circular só às segundas feiras e sabados, e creado o comboio n.º 61, que circulará às quintas feiras:

ESTAÇÕES	N.º 55 OMNIBUS 1.ª, 2.ª e 3.ª	N.º 61 OMNIBUS 1.ª, 2.ª e 3.ª
Santa Comba P	23,15	22,15
Treixedo »	23,28	22,28
Tonda »	23,47	22,47
Pégo—(par.) »	—	—
Tondela »	0,04	23,04
Naya—(par.) »	—	—
Canas—(par.) »	—	—
Sabugosa »	0,17	23,17
Parada de Gonta . . . »	0,24	23,24
Farminhão »	0,31	23,31
Torre d'Eita »	0,40	23,40
Mosteirinho—(par.) . »	—	—
Figueiró »	0,50	23,50
Travassós—(par.) . . »	—	—
Tondelinha—(par.) . »	—	—
Vildemoinhos—(par.) . »	—	—
Vizeu C	1,08	0,08

Desde a mesma data, o comboio n.º 52, terá 30 segundos de paragem em Canas às 7,34.

3.º aditamento ao Cartaz-Horario C H 21 em vigor desde 20 de Maio de 1931, na Linha de Santa Comba Dão a Vizeu.

Desde 28 de Junho de 1931, nos mezes de Junho a Setembro, é suprimido o comboio n.º 60-Tramway-que se efectua nos segundos e quartos domingos de cada mez, passando a efectuar-se em seu lugar o comboio n.º 52-Omnibus.

O comboio n.º 52 terá meio minuto de paragem nos segundos e quartos domingos, nos mezes acima indicados, em

Tondelinha às 6,42

Travassós às 6,49

Mosteirinho às 6,59

para serviço de passageiros sem bagagem registada.

Bilhetes especiais A Companhia dos Caminhos de de ida e volta para Ferro Portugueses, pôz em vigor viagens de recreio desde Julho a 15 de Setembro aos domingos e dias (inclusivé) bilhetes especiais aos de feriado nacional preços da Tarifa Geral, com a redução de 45 %.

Nas estações a seguir indicadas estão á venda bilhetes de ida e volta para quaisquer outras estações da rêde explorada pela Companhia, contanto que o trajecto a efectuar não fique compreendido por completo em zona servida por tarifa de trâmueis.

Estações de venda

Abrantes, Alcacer, Amadora, Aveiro, Barca de Alva, Barcelos, Barreiro, Beja, Bemfica, Bombarral,

Braço de Prata, Braga, Cacém, Caldas da Rainha, Caminha, Campanhã, Campolide, Castelo Branco, Castelo de Vide, Cela, Cintra, Coimbra, Coimbra-B, Coruche, Covilhã, Elvas, Entroncamento, Espinho, Estarreja, Estremoz, Évora, Famalicão, Faro, Figueira da Foz, Fundão, Grandola, Granja, Guarda, Logos, Leiria, Lisboa-R, Lisboa-Terreiro do Paço, Livração, Loulé, Louzã, Marco, Marvão-Beirã, Monção, Mora, Muge, Olhão, Olivais, Ovar, Pampilhosa, Penafiel, Pinhão, Pocinho, Pombal, Portalegre, Portimão, Porto, Queluz, Régua, Reguengo, Sacavem, Santarem, Setubal, Silves, Tavira, Tomar, Torres Novas, Torres Vedras, Trofa, Tua, Valado, Valença, Vendas Novas, Viana do Castelo, Vila Franca, Vila Nova de Gaia, Vila Real de Santo Antonio e Vila Viçosa.

Condições

1.^a—Praso de validade—Os bilhetes desta tarifa são validos:

—Para a partida da estação de origem da viagem: ao sabado, ou vespera de feriado nacional, desde as 12 horas; ao domingo, ou dia de feriado nacional, até ás 15 horas;

—Para o inicio da viagem de regresso: desde o proprio domingo ou dia de feriado nacional para que cs bilhetes forem adquiridos, até ás 12 horas do primeiro dia útil que se lhe siga.

2.^a—Comboios—Os portadores de bilhetes desta tarifa podem utilizar quaisquer comboios, inclusivamente os rapidos ou de luxo, mediante o pagamento das sobretaxas e suplementos correspondentes.

3.^a—Paragens—E facultada a paragem em qualquer estação intermédia do percurso dos bilhetes, quer á ida quer á volta, contanto que os bilhetes sejam apresentados á partida de cada estação de paragem nas respectivas bilheteiras para ali serem carimbados.

4.^a—Ambandono de percurso—Permite-se, quer á ida quer á volta, que os passageiros abandonem qualquer parte do percurso dos seus bilhetes desde que o façam carimbar nas estações de embarque.

5.^a—Excesso de percurso—O passageiro que fôr além da estação do destino indicada no seu bilhete paga o percurso excedente como se fôsse portador de bilhete da tarifa geral.

6.^a—Mudança de classe—O passageiro que viajar em classe superior á indicada no seu bilhete paga, á ida ou á volta, a diferença de classe como se fôsse portador de bilhete da tarifa geral.

7.^a—Crianças—Não se vendem bilhetes a meio preço desta tarifa.

8.^a—Bagagem—Não se concede o transporte gratuito de bagagem registada.

Disposição geral

Em tudo que não seja contrário ás condições da presente tarifa, ficam em vigôr as disposições da T. Geral.



Nos proximos numeros publicaremos artigos sobre Telefonia, Aviação, Electricidade, Navegação e Turismo, etc.

Publicações recebidas

Relatorio do Conselho de Administração da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Espanha relativo ao ano de 1930 e aprovado pela junta geral ordinaria de acionistas que teve logar em 23 de Maio do corrente ano.

Contem um mapa descritivo com a designação completa das linhas em exploração que fazem parte da referida companhia.

Como nos anos anteriores insere tambem um mapa discritivo do total de carvão consumido pelas maquinas, seu preço medio por tonelada e consumo medio por kilometro de maquina como se vê:

ANOS	CARVÃO GASTO pelas máquinas <i>Pesetas</i>	PREÇO MÉDIO por tonelada <i>Pesetas</i>	CONSUMO MÉDIO por kilómetro de máquina <i>kilogramas</i>
1921	60.151.000	88,13	21,598
1922	46.202.000	66,43	21,473
1923	46 459 000	64,64	21,262
1924	41 891.000	63,50	18,795
1925	39.794.000	61,73	18,630
1926	40.425.000	60,98	18,520
1927	39.756.000	60,23	18,054
1928	41.120.000	58,95	18 089
1929	40.714.000	57,67	18,048
1930	41.592.000	57,82	18,444

A junta geral aprovou o relatotrio, propondo um louvor á direcção.

Foram reeleitos por mais cinco anos os senhores Conde de Güell e D. Gastón Guiot.

—Da Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta recebemos o relatorio do Conselho de Administração e parecer do concelho fiscal relativo ao exercicio do ano findo, apresentado em Assembleia Geral dos acionistas.

Damos o parecer do Conselho Fiscal do teor seguinte:

Senhores Accionistas:—No cumprimento do nosso mand'ato e de harmonia com as disposições da Lei e dos nossos Estatutos, procedemos ao exame das Contas, do Balanço e Conta de Ganhos e Perdas relativos ao exercicio de 1930, e apreciámos o Relatório da Gerência da Companhia no período referido, tendo verificado a sua exacidão e perfeita concordância com a escrita da Companhia.

Faz o Relatório do Conselho de Administração referência ao despacho de Sua Excelência o Ministro do Comércio e Comunicações, de 26 de Agosto do ano findo, no relativo á deliberação tomada na última Assembleia Geral Ordinária da Companhia, sobre a aplicação do saldo da Conta de Ganhos e Perdas do exercicio de 1929.

O vosso Conselho de Administração, em obediência aos termos do mesmo despacho, indica-vos a forma por que o referido saldo deverá ser aplicado, nos precisos termos do n.º 1.º do artigo 70.º dos vossos Estatutos, preceito que deverá ser seguido nos exercicios futuros como determina a mesma disposição estatutária.

Não obstante a crise geral do País que afecta sobremaneira a economia das explorações ferroviárias, conseguiu a Companhia manter, graças ás economias realizadas, o equilibrio da sua exploração, pelo que é digna de louvores a vossa Gerência.

No decorrer do exercicio de 1930 sofremos um profundo desgosto pelo falecimento do Sr. Roberto Burnay, representante do Banco Burnay neste Conselho e antigo Administrador da Companhia.

Pelas altas qualidades que ornavam o seu espirito e pela sua dedicação aos interesses da Companhia, merece-nos a sua memória o maior respeito.

Gostosamente nos associamos aos merecidos louvores dirigidos aos Srs. Inspector Geral, Director da Exploração, Chefes de Serviço e demais pessoal da Companhia.

Linhas estrangeiras

Espanha

Um decreto de 30 de Maio passado dissolveu o Comité

de Electrificação de Caminhos de Ferro, creado por real decreto de 26 de Julho de 1929, assim como o Comité agregado ao mesmo e toda a organização derivada da dita disposição, tendo sido entregues às Divisões de Caminhos de Ferro e às Secções de Negocios Administrativos todos os assuntos referentes à electrificação de Caminhos de Ferro criados anteriormente ao decreto de 26 de Julho de 1929.

Os engenheiros e pessoal que faziam parte do Comité Técnico foram colocados em situação de adidos conservando-se-lhes todos os seus direitos e vencimentos até que se verifique o seu ingresso nos respectivos quadros.

— Uma comissão composta de delegados da extremadura pediu ao Govêrno para que continuem as obras na construção da linha férrea de Talavera de la Reina a Villanueva de la Serena, abrangendo esta linha uma região de cêrca de 60.000 kilómetros quadrados que não têm uma única linha férrea, caso único na Europa.

Êste caminho de ferro, além de grande impulso que daria ao comércio e agricultura de região, teria um tráfego importante nas zonas de fosfatos de Logrosán y Trujillo dos que há que importar hoje de Marrocos francês e Argélia calculados em 500.000 toneladas, aproximadamente, num valor superior a 50 milhões de pesetas.

Aproveitaria também a magnífica riqueza forestal e cerealista da zona e resolveria sobretudo a grande crise de trabalho que assoberba actualmente a região citada.

E' nestas bases que se fundam os delegados da comissão extremenha para solicitarem a continuação do referido caminho de ferro.

— A folha oficial de 1 de Julho publica um decreto que reforma o art.º 2.º do decreto de 16 de Agosto de 1930, aumentando para trez vogais a representação de operarios e agentes ferroviarios. Prescreve que os dois agentes que faltam sejam eleitos entre o pessoal das companhias sujeitas às normas ditadas pela Direcção Geral do ramo.

Dispõe tambem que o Conselho Superior de Caminhos de Ferro e a fim de regular as relações das Empresas Ferroviarias com o Estado, estude umas bases para a redacção de um Estatuto ferroviario que será oportunamente submetida a exame das Côrtes, conservando a sua actual organização até que esse estudo se efective.

Exceptua-se a Oficina de Transportes, creada por decreto de 28 de Abril de 1927, que fica desde já suprimida.

Outro decreto estabelece que se crie dentro do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, uma

comissão para o estudo do novo Estatuto Ferroviario que será presidida pelo presidente daquele organismo e composta de trez vogais representantes do Estado, trez representantes das Companhias e mais dois representantes da classe, sendo um deles, operario.

Esta Comissão, bem como o Conselho teem toda a liberdade para tratar do assunto, devendo no entanto apresentar soluções concretas sobre os seguintes pontos:

a) — Regimen de Creditos aos agentes e operarios e bases para regulamentação dos serviços dos mesmos.

b) — Revisão das normas e distribuição de lucros previstos no estatuto de 1924.

c) — Estructuração de linhas a fim de reduzir de momento e no possivel o numero de Companhias existentes actualmente.

d) — Normas para o estabelecimento de um sistema racional de tarifas.

e) — Recebimento dos adeantamentos de classes distintos, feitos pelo Estado às Empresas.

f) — Intervenção do Estado no regimen e funcionamento das Companhias, com tendencia a estabelecer medidas que garantam ao primeiro o recebimento dos lucros pelas operações realizadas.

O estatuto deve ser redigido de forma que facilite a nacionalisação dos Caminhos de Ferro.

França

A Companhia dos Caminhos de Ferro do Midi, criou recentemente um novo rápido a que foi dado o nome de «Basque Bondissant».

Êste combóio estabelece ligação da Costa Basca e Pirinéus com o rápido Paris-Orleans, que sai de Bordeus às 5 horas da tarde e chega a Paris às 0 horas e 12, ligando também em Hendaya com o combóio espanhol e em Dax com o de Pau.

Criado a título de experiência teve tanto sucesso que, a Companhia resolveu inclui-lo definitivamente nos seus horários.

«Basque Bondissant» é em competência com o «Valereux Liègeois» o combóio mais rápido de França, pois percorre a distância de 147,500 kilómetros Dax Bordéus, em 1 hora e 27 minutos ou seja uma média de 111,724 kilometros.

Bélgica

Desde Dezembro passado, os revisores dos combóios internacionais estão habilitados a fornecer gratuitamente aos passageiros, impressos de telegramas quando estes os requisitem.

Os telegramas devem ser redigidos com toda a clareza e destinados tanto para a Bélgica como para qualquer dos países vizinhos tais como Inglaterra, Alemanha, Holanda, França e Luxemburgo, não devendo contar mais de vinte palavras. Estes telegramas são expedidos pelas estações telegráficas existentes nos percursos dos combóios.

Itália

Concluiu-se e inaugurou-se há pouco tempo a electrificação da linha Sampierdarena a Alexandria, ligando Génova a Valle do Pó, com uma distância de 73 kilómetros.

Do litoral até à estação de Campoligno, nos Apenínos, e a 29 kilómetros de Génova, até à altitude de 355 metros a via é construída sobre rampas de 1,6 por 100, descendo pela vertente norte até Alexandria com pendentes variáveis, com numerosas curvas, a maior parte com um raio de 450 metros.

A linha é alimentada com corrente trifásica a 16,7 períodos e 3.700 volts. A energia é distribuída por uma rede primária de 60.000 volts.

Alemanha

Diz o «Brazil Ferro Carril» e crêmos que não há empresa

ferroviária mais importante no mundo que a Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft que dispõe de um capital superior a 15 milhões de marcos ouro e que têm instalações as suas avaliados em 26 milhões.

Transporta esta companhia aproximadamente dois milhões de pessoas anualmente e vê-se forçada para manter a sua organização em perfeita ordem, a dar a máxima importância à conservação, e ao aperfeiçoamento da sua aparelhagem. Um sistema de segurança, meticulosamente estudado, com 18.000 aparelhos de manobra, 480 mil kilómetros de linhas telefónicas e telegráficas e 27 mil aparelhos Morse, contribuiu para eliminar, quasi que radicalmente, o coeficiente de incidentes nos trens da «Deutsche Reichsbahn». No intuito de aperfeiçoar ainda mais esse sistema, estão sendo experimentados actualmente, vários sistemas de protecção automática dos trens diante dos sinais de parada, em secções de linha de 2.500 kilómetros, com 100 locomotivas e 1.300 locomotivas eléctricas. Vão ser também decretadas instruções instituindo um sistema de sinalização uniforme em todo o país.

A' renovação da superestrutura das estradas, que sofreu fortemente durante a guerra, a «Deutsche Reichsbahn» dedicou desde logo a máxima atenção. Até fins de 1929, haviam sido substituídos 17.600 kilómetros de trilhos, gastando-se uma média anual de 260 milhões de marcos com essas renovações. Da mesma forma, substituem-se periodicamente as pontes das estradas de ferro.

O resultado prático dessa organização constata se pelas maiores velocidades obtidas pelos trens de carga e de passageiros. Os trens expressos, em certos pontos viajam a 110 kilómetros à hora. O serviço de carga satisfaz as maiores exigências no que diz respeito à rapidez, pontualidade e segurança. O parque de vagões de carga têm uma capacidade de quasi 11 milhões de toneladas, permitindo que sejam satisfeitas a tempo todas as necessidades do comércio e da indústria.

A velocidade dos trens de carga e em geral ele-

vada, atingindo nas linhas de grande percurso, a dos trens comuns de passageiros. Existem também trens leves, para o transporte de mercadorias avulsas e que excedem, pela sua extraordinária rapidez e excelente organização, a capacidade das melhores linhas de caminhões. As exigências do tráfego de cargas a granel, podem ser satisfeitas, graças a grandes vagões de 60 toneladas de peso, com descarga automática. Um dispositivo especial permite a descarga de um comboio inteiro a poucos minutos, o que redundará em grande economia para o destinatário e para a própria companhia.

Conseguiu-se aumentar o rendimento das locomotivas em mais de 45 %, comparado com o de 1914. Estão sendo construídos novos tipos de máquinas de turbinas, de alta pressão, locomotivas Diesel e outras, que queimam pó de carvão. A «Reichsbahn» creou as primeiras instalações telefónicas nos trens, iniciou a utilização das pontes soldadas ou caldeadas e que introduziu o freio comum nos trens de carga. Constantemente amplifica a electrificação da sua rede e aperfeiçoa a já existente.

Estados Unidos

Actualmente os caminhos de ferro subterrâneos de Nueva York compreendem um total de 347 kilómetros, construídos desde 1900 a 1920. Actualmente estão construindo uma terceira rede, cujos trabalhos começaram em 1925, havendo já construídos 60 % do total da primeira etapa que compreende 88 kilómetros que servirá os bairros de Hudson, quando terminada a última etapa que consta de 160 kilómetros.

Em virtude de exigências várias e dificuldades de ordem técnica que tinham de resolver-se rapidamente, os trabalhos realizados na primeira parte da obra resultaram caríssimos, calculando-se o custo da milha em doze milhões de dollars.

— La Baltimore y Ohio Railroad, durante o próximo verão adoptará os mesmos processos do ano passado para refrescar as carruagens camas.

Antes da chegada dos passageiros, os compartimentos serão refrescados por meio de um aparelho que facilmente se transporta num carro de quatro rodas, compondo-se de uma caixa com gelo, um ventilador, um motor eléctrico e uma manga de ar que se introduz na carruagem por meio de uma válvula.

O ar sai da carruagem por meio de um aspirador colocado numa janela no extremo oposto ao passeio.

Este novo método parece ter dado excelentes resultados o ano passado, motivo por que agora o adaptam de novo.

**Gazeta dos Caminhos de Ferro**

Faltando a um nosso assinante o n.º 985 desta Revista referente a 1 de Janeiro de 1929, rogamos a quem o tiver o envie a esta redacção, indicando qual o preço porque o devemos pagar.

UMA RECTIFICAÇÃO

O distinto engenheiro e nosso presado amigo Sr. Monteiro de Barros, delegado do Governo junto das Companhias arrendatarias dos C. F. E., pede-nos a publicação da seguinte carta:

Lisboa, 9 de Julho de 1931.

Sr. Director da Gazeta dos Caminhos de Ferro.

Tendo começado a ser publicado na «Gazeta» de que V. é muito digno director o Parecer da Comissão nomeada pelo Conselho Superior de Caminhos de Ferro, para estudar a reforma do regime tarifário da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e constando da transcrição que V. está fazendo, uma afirmação que se torna necessário rectificar, rogo a V. o subido obséquio da publicação da presente carta, uma vez que esse Parecer na sua forma oficial passa ao conhecimento do público.

Diz-se a páginas 3 do Parecer que a Comissão de que fizeram parte três vogais do citado Conselho, que são Chefes de Divisão da Direcção Geral de Caminhos de Ferro, tinha apresentado em 7 de Fevereiro último o seu elucidativo relatório etc..

Rectificando esta afirmação, como já o fiz em sessão do Conselho Superior de Caminhos de Ferro de 29 de Junho último, cumpro-me informar que tal relatório apresentado a Sua Ex.^a o Ministro do Comércio é de minha exclusiva responsabilidade, como aliás se depreendia claramente dos termos da portaria de 15 de Novembro de 1930, em que se fez a nomeação dessa Comissão.

Acompanham esse relatório, o questionário apresentado àqueles ilustres engenheiros, as suas respostas e outros documentos, que para elucidação do assunto foram presentes durante os trabalhos da Comissão.

Julgando que este caso fica suficientemente esclarecido e agradecendo o favor da publicação da presente, subscrevo-me com consideração.

De V. etc.

O Delegado do Governo

(a) Monteiro de Barros

Nota da Redacção — Devemos observar que por lapso não fizemos a rectificação, que agora se nos pede, em nota ao projecto de parecer e que foi publicado na integra e não começado a publicar. E porque fôra largamente distribuido às Associações economicas, tornando-se de domínio publico, o reproduzimos.



Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da B. A.

Arrendamento do Restaurante e Casa-Hotel da estação de Guarda

Esta Companhia torna publico que até ás 13 horas do dia 30 de Novembro do corrente ano, recebe propostas para o arrendamento do Restaurante, Bufete e Casa-Hotel da estação de Guarda, a partir do dia 1 de Janeiro de 1932.

Para esclarecimentos podem os interessados dirigir-se ao Serviço de Trafego da Companhia, em Figueira da Foz todos os dias uteis das 9¹/₂ ás 12¹/₂ e das 14 ás 18 horas

Figueira da Foz, 2 de Julho de 1931

O Engenheiro Director da Exploração

Fernando d'Arruda

NOVAS LOCOMOTIVAS

O *Boletim da Associação do Congresso dos Caminhos de Ferro* descreve num dos seus ultimos numeros uma nova locomotiva de alta pressão, com caldeiras de tubos, construida nas oficinas de Darlington, segundo os planos do engenheiro Gresley, para a *London and North Eastern Railway*. A caldeira da machina merece uma menção especial: tendo de ser feita para uma pressão de 31,6 kg./cm², foi preciso adaptar-lhe um novo tipo de gerador.

A caldeira compreende um colector de vapor de 914^{mm} de diametro interior e de 8^m,50 de extensão, com dois aquecedores, de 457^{mm} de diametro e 3^m,70 de extensão cada um, de um lado e do outro da fornalha, e dois outros, de 483^{mm} de diametro e 4^m,10 de extensão cada um, debaixo da parte dianteira da caldeira. Os aquecedores que enquadram a grelha comunicam-se com o colector de vapor por 238 tubos de 63^{mm}; além disso, 12 tubos do mesmo diametro formam atraz uma especie de *écran*.

A caldeira é munida de dois injectores de alta e baixa pressão.

Um super-aquecedor de tipo especial está montado no respiradouro principal da caldeira, de forma que os seus elementos são sempre submetidos á alta pressão do vapor.

A agua de alimentação é introduzida na parte anterior do colector de vapor, onde não ha tubos de agua.

Foi previsto o meio de extrair o tartaro ou a lama que se acumulam nesta parte da caldeira sem tocar na agua que se acha no gerador propriamente dito.

A locomotiva é «Compound», de 4 cilindros. Os dois cilindros de alta pressão, de 305^{mm} de diametro e de 660^{mm} de curso, accionam o eixo da frente.

Os cilindros de baixa pressão têm 508^{mm} de diametro e 660^{mm} de extensão.



“Codigo da Estrada”

A Associação de Classe dos Emprezares de Carreiras de Auto-Omnibus enviou uma representação ao sr. ministro do Comercio, pedindo o esclarecimento de todo o capitulo 7.º do «Codigo da Estrada» referente a reparação civil e, nomeadamente, o corpo do artigo 138.º e do seu § 4.º, e a prorrogação do prazo para efectuação do seguro obrigatorio, em consequencia do esclarecimento solicitado.

Na exposição a que nos referimos citam-se alguns exemplos juridicos, que, em caso de desastres, se tornariam perguntas sem resposta, e que constituiriam duvidas que bem poderiam servir para proteger interesses ilegítimos.

Este numero foi Visado pela Comissão de Censura

INDICAÇÕES

:: UTEIS ::

A Gazeta dos Caminhos de Ferro, a mais velha das revistas portuguesas, no desejo de dar aos seus assinantes e leitores o maior numero de indicações uteis, recomenda-lhes a leitura desta pagina e das informações mais completas dadas adeante na secção de anuncios.

Advogados — O exito das acções judiciais depende, em grande parte, dos advogados que encarregamos da defeza dos nossos interesses.

Dr. Casimiro Chamiço R. Garrett, 74, s/1

Agua Mineral — Devemos preferir as aguas nacionais não só por patriotismo mas porque temos aguas melhores que as mais afamadas do estrangeiro.

Agua de Vidago — Avenida da Liberdade, 132 — Lisboa.

Alfaiates — Toda a gente pôde vestir com economia e elegancia.

Old England — R. Augusta — R. de S. Nicolau.

Automoveis — Um automovel deve ser bom, elegante e barato.

Leiam sempre adeante os anuncios das casas que indicamos.

Bancos — Para segurança do capital, do comercio, da industria, deve escolher-se sempre um bom banco.

Cafés — Uma hora passada num bom café, dispõe-nos bem para o trabalho.

Dentistas — Sem bons dentes não pôde haver saude perfeita e sem um bom dentista não pôde haver bons dentes.

Leiam sempre adeante os anuncios das casas que indicamos.

Electricidade — A vantagem, de dia para dia mais evidente, de utilizar a electricidade nas mais variadas applicações torna-se tanto maior quanto maior fôr o escrupulo na escolha da energia, do material e dos encarregados da instalação.

Hidro Electrica Alto Alentejo — Rua dos Douradores, 150, 1.º.

Farmacias — Se em tudo se torna necessario escrupulo, ele é sobretudo indispensavel na escolha dos preparados farmaceuticos.

Fundições — Para o desenvolvimento lucrativo da agricultura e da industria e para tudo o que seja aparelhagem metalica, ha que escolher o melhor iabrico aliado ao melhor preço.

Hoteis — Uma das preocupações maiores de quem viaja é o hotel. Sem um bom hotel toda a viagem é um suplicio.

Inseticidas — Temos que nos defender dos insectos, com frequencia transmissores de doenças graves.

Pós de Keating — R. dos Fanqueiros, 105, 1.º.

Louças — Um importante factor da comodidade domestica são as louças. Não é necessario gastar muito dinheiro para se ter louça de boa qualidade.

Fabrica de Louça de Sacavem — 126, R. da Prata, 132 — Lisboa.

Maquinas — A maquina pôde substituir em muitos casos o homem com interesse dele mas é preciso que o homem saiba escolher a maquina, a melhor maquina.

Leiam sempre adeante os anuncios das casas que indicamos.

Materiais de construção — Para que a construção seja solida é preciso que os materiais sejam bons.

Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.ª — Madeiras, — Praia do Ribatejo.

Material electrico — Gasta-se muito em material electrico porque não se procuram as casas que o vendem bom e barato.

Medicos — Quando não pudermos evitar as doenças temos que procurar quem as cure.

Dr. Armando Narciso — P. dos Restauradores, 48, 1.º — Lisboa.

Mercearias — A saude e as dificuldades da vida exigem que procuremos generos de alimentação bons e baratos.

Mobiliá — A mobilia é uma das condições da felicidade domestica. Quem não possa ter mobilia cara, artistica poderá ter mobilia barata, comoda e de bom gosto.

Navegação — Para as viagens por mar ainda mais que para as viagens por terra, é indispensavel o maior escrupulo na escolha do transporte.

Royal Mail Steam Packet Company — R. do Corpo Santo, 47, 1.º, Lisboa — R. dos Ingleses, 28, 1.º. — Porto.

Leiam sempre adeante os anuncios das casas que indicamos.

Telefonia sem fios — Um bom aparelho de T. S. F. é hoje uma necessidade das maiores para quem tenha uma certa cultura e a queira aumentar.

Tinturarias — A economia e o aceio nos tecidos impõe o recurso ás boas tinturarias.

Tinturaria Cambournac — Largo da Anunciada, 11 e 12 — Lisboa.

HOTEIS

INSECTICIDAS



LOUÇAS

FABRICA DE LOUÇA DE SACAVERM
(FUNDADA EM 1850)

LOUÇA SANITARIA-LOUÇA DOMESTICA-LOUÇA DE FANTASIA - AZULEJOS BRANCOS E DE COR - MOSAICOS CERAMICOS - TIJOLOS REFRACTARIOS.

Lisboa: 126, R. da Prata, 132

Porto: R. das Carmelitas, 40

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

F. H. D'OLIVEIRA
 AVENIDA 24 DE JULHO, 142
LISBOA

Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.^a

Telefone PRAIA DO RIBATEJO N.º 4

Armazens de madeiras e Fabricas Mecanicas de Serração

PRAIA DO RIBATEJO, PAMPILHOSA
DO BOTÃO, CAXARIAS E CARRIÇO**CAIXOTARIA****Doca de Alcantara**
LISBOA

Séde para onde deve ser dirigida toda a correspondencia:

PRAIA DO RIBATEJO — PORTUGAL

Telegramas: TOCRUZILHOS

Praia do Ribatejo

MEDICOS

NAVEGAÇÃO

Royal Mail Steam Packet Company

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires — Os vapores teem magnificas acomodações para passageiros —



Nos preços das passagens inclue-se vinho de pasto, comida á portuguesa, cama, roupa, propinas a creados e outras despesas — Para carga e passagens trata-se com

Agentes em Lisboa **JAMES RAWES & C.º**
RUA DO CORPO SANTO, 47, 1.ºNo Porto **TAIT & C.º**
RUA DOS INGLESES, 28, 1.º

REVISTAS

Revista Insular e de Turismo

Publicação mensal de propaganda dos Arquipelagos dos Açores e da Madeira e do Turismo em Portugal

Excelente colaboração de cotados escritores

Relação e Administração: R. DA HORTA SÊCA, 7, 1.º -- Lisboa
Telefone (P B X) 2 0158

TELEFONIA SEM FIOS

TINTURARIAS

TINTURARIA Cambournac

11, L. da Annunciada, 12--175-A, Rua de S. Bento, 175-B

Officinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

Tintas para escrever de diversas qualidades

:- rivalizando com as dos fabricantes :-

:- :- ingleses, allemães, e outros :- :-

Tinge seda, lã linho e algodão em fio ou em tecidos bem como fato feito desmanchado — Encarrega-se de reexpedição pelo caminho de ferro ou qualquer outra via — Limpa pelo processo parisiense fato de homem, vestidos de seda ou de lã, etc, sem serem desmanchados — Os artigos de lã limpos, por este processo não estão sujeitos a serem atacados pela traça.

ADVOGADOS

DR. CASIMIRO CHAMIÇO

RUA GARRET, 74, S/L.

TELEF. 2 0524

LISBOA

AGENCIAS

AGUAS MINERAIS

ALFAIATES

OLD ENGLAND

Sortido colossal de fazendas inglesas e nacionais. Todas as secções de vestuário.
Mestre de corte diplomado pela

ACADEMIA MINISTER DE LONDRES

CAMISARIA, CHAPELARIA E LUVARIA
FATOS PARA CRIANÇAS

DESCONTO 5 % AOS FERROVIARIOS Á VISTA DO CARTÃO DE IDENTIDADE

R. Augusta, 109 e R. de S. Nicolau (Predio todo)
LISBOA

BANCOS

Banco Português do Continente e Ilhas

RUA DO OURO E RUA DE S. NICOLAU

LISBOA

CAFÉS

Companhia do Caminho de Ferro de Benguela

CAPITAL ACÇÕES—Esc. (ouro) 13.500.000\$00

CAPITAL OBRIG. — Esc. (ouro) 44.165.070\$00

SÉDE EM LISBOA

LARGO DO QUINTELA, 3

Comité de Londres:

PRINCES HOUSE, 95, GRESHAM STREET, E. C. 2

Linha férrea construida e em exploração:

Desde o Lobito á Fronteira, quilometros 1.347

Distancia do Lobito á região mineira da Katanga:

Quilometros 1.800

ELECTRICIDADE

Hidro Electrica Alto Alentejo

RUA DOS DOURADORES, 150, 1.º — LISBOA

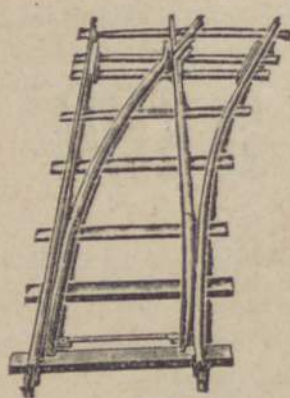
Produção, transporte e distribuição

::: :: de energia electrica ::: :::

POTENCIA INSTALADA 3.200 HP.

EM INSTALAÇÃO 6.000 HP.

FARMACIAS

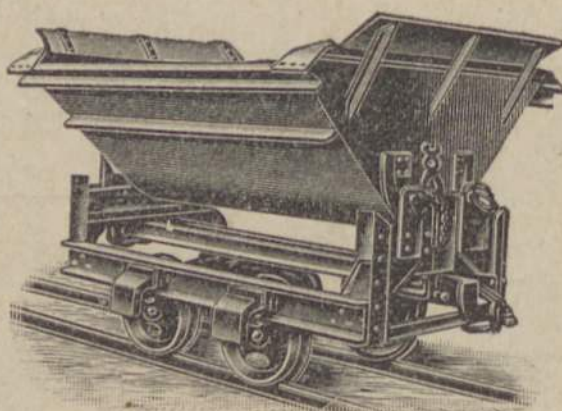


Material DECAUVILLE

KRUPP

Carris de todos os pesos e perfis
: : : correntes : : :

Agulhas e croximas com comprimentos,
raios, angulos e bitolas desejadas



Wagonetas de todas as especies,
carros para cana, troncos, etc.
Locomotivas a vapor, e com motores,
e qualquer outro material fixo e
rolante para linhas Decauville

DIRIJAM-SE A'

Agencia KRUPP

CUDELL & WELTZIEN, LIMITADA

LISBOA — AVENIDA DA LIBERDADE, 3, 1.º

Telefone 2 3938

Telegramas KRUPPAGENT



COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO

Sociedade Anonima de Responsabilidade Limitada

Capital Esc. 13.000.000\$00

Serviço regular entre o Continente e a Africa Occidental Portuguesa, Africa Oriental Portuguesa,
Brazil, Norte da Europa e Mediterraneo

FROTA DA COMPANHIA

Paquetes

NYASSA	8965 ton.
ANGOLA	8315 »
QUANZA	6639 »
LOURENÇO MARQUES	6535 »
MOÇAMBIQUE	5771 »
AFRICA	5491 »
PEDRO GOMES	5471 »

Vapores

LUABO	1385 ton.
CHINDE	1382 »
IBO	884 »
AMBRIZ	858 »
SAVE	890 »

N. B. — Os vapores LUABO, CHINDE e SAVE, são empregados no serviço de cabotagem.

Vapores de carga

CUBANGO	8300 ton.	CABO VERDE	6200 ton.
S. TOME	6350 »	CONGO	5080 »

Rebocadores no Tejo: BEIRA 1.º e DOURO 1.º

Todos os paquetes desta Companhia dispõem de frigorificos, sexteto e todo o conforto moderno, proporcionando
aos senhores passageiros, viagens rápidas e comodas

Escritorios da Companhia: LISBOA, Rua do Comercio, 85 — PORTO, Rua da Nova Alfandega, 34

Telefones: — Lisboa, PBX 2 3021 a 2 3026

Agentes no Norte da Europa e Mediterraneo

GLASGOW: Davidson, Park & Speed, Ltd.; 200, St Vincent Street — LIVERPOOL: A. Barbosa & Co.; The Albany —
LONDON: Tatham, Bromage & Co, Ltd.; Exchange Chambers, 28, St. Mary Axe, E. C. 3 — HAMBURGO: Gustav
Rohlsen; Moenckedamm, 7 Hamburgo, 11 — ROTTERDAM: H. van Krieken & Co.; P. O. Box 653 — ANVERS:
Eiffe & Co.; 43, Longue Rue Neuve — HAVRE: Agence Maritime L. Strauss; 28, Rue J. B. Eyriès — PARIS:
Agence Maritime L. Strauss; 11, Faubourg Poissonnière — BORDEAUX: Henri Ferrière; Place Jean Jaurès
GENOVA: Burke & Capelino; Piazza Cinque Lampadi, 84 — LIVORNO: Ersilio Vivaldi; Livorno — MARSELHA:
Société du Madal; 9, Rue St. Jacques — BARCELONA: Juan Salvador; Rambla Santa Monica, 2 — MALAGA:
Picasso & Co.; Alameda Alfonso XIII — NEW-YORK: Garcia & Diaz; 17, Battery Place — VIGO: Llorente & Von
— — — — — Jess Ltd.; Garcia Olloqui, 19 — — — — —