

Gazeta dos Caminhos de Ferro

8.º DO 28.º ANNO

Contendo uma PARTE OFFICIAL do Ministerio do Fomento
(Despacho de 18 de julho de 1912) e dos Caminhos de Ferro do Estado
(Resolução do Conselho de Administração de 3 de julho de 1912)

NUMERO 656

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra
Bruxellas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata — Antuerpia, 1894, S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

Proprietario-director — L. de Mendonça e Costa

Redactores effectivos: — José Fernando de Sousa, José Maria Mello de Mattos e Raul Esteves, Engenheiros

Secretario da Redacção: Alexandre Fontes, Official do Exercito

COMPOSIÇÃO
Typog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro
IMPRESSÃO
Centro Typographico, L. d'Abegoaria, 27

LISBOA, 16 de Abril de 1915

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO
R. Nova da Trindade, 48
Telephone 27
Endereço telegraphico CAMIFERRO

Collecções de 1914

Prevenimos os nossos assignantes de que se acham promptas as encadernações da Gazeta de 1914, podendo, os que as desejarem, enviar as suas collecções para serem trocadas por outras encadernadas, mediante o preço de \$85.



ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Companhia Portuguesa. — Aviso ao publico: Tarifa especial interna n.º 1 (G. V.): Transporte de pescarias. — Aviso ao publico: Tarifa especial N. B. n.º 1 (G. V.): Transporte de pescarias.



SUMMARIO

| | |
|---|-----|
| Na vizinha Hespanha, por J. Fernando de Sousa..... | 113 |
| A economia de combustivel nas locomotivas, por Raul Esteves..... | 115 |
| Parte official — Ministerio do Fomento: 8.ª Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Publica—Decreto n.º 1465..... | 117 |
| A tracção electrica dos caminhos de ferro..... | 118 |
| Determinação da situação dos obstaculos no mar, pela reflexão do som..... | 119 |
| Um novo invento de Edison..... | 119 |
| Viagens e transportes..... | 120 |
| A Carris de Ferro do Porto e a Camara..... | 121 |
| Os caminhos de ferro em Portugal—XXI—por A. O..... | 121 |
| Carris de Ferro de Lisboa..... | 122 |
| Linhas portuguezas—Pessoal da Companhia Portuguesa—Penafiel a Lixa—Contumil a Leixões—Lapella a Monsão..... | 123 |
| Linhas estrangeiras. — Hespanha—França—Brasil..... | 123 |
| Parte financeira..... | |
| Boletim commercial e financeiro..... | 124 |
| Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras..... | 125 |
| Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes..... | 125 |
| Lampadas de Incandescencia..... | 126 |
| Companhia Nacional dos Caminhos de Ferro—Relatorio—Continuação..... | 126 |
| Arrematações..... | 126 |
| Horario dos combolos..... | 128 |



Na vizinha Hespanha

É sobremodo instructivo o que agora ocorre em Hespanha no que respeita a caminhos de ferro.

Apesar da neutralidade ciosamente mantida, está sofrendo o paiz visinho, como nós, como todos, as consequências economicas da terrível guerra, cujo termo longinquo não é dado prever. As receitas dos caminhos de ferro são o indice seguro d'esse mal-estar.

O trafego internacional com a França está quasi inteiramente paralyzado e o commercio e a navegação teem soffrido enorme depressão.

Assim pois, as receitas ferroviarias de 1914 foram já muito inferiores, em quasi todas as linhas, ás de 1913 e as de 1915 continuam decrescendo a olhos vistos.

Só a Companhia do Norte teve uma baixa de 9 milhões de pesetas em 1914 e a de M.-Z.-A. de 7,73. Junte-se á diminuição das receitas a elevação do preço dos combustiveis e das materias primas, e ajuizar-se-ha da difficil situação em que se encontram as companhias hespanholas.

Convem recordar que o seu trafego só lentamente pro-

gredia, até que o resurgimento economico da nação, após a perda de Cuba, traduziu-se por um incremento enorme da circulação, para que as linhas não estavam preparadas.

O interesse proprio, estimulado pelas sollicitações da fiscalização official, fez entrar os caminhos de ferro hespanhoes n'um periodo de actividade e progresso verdadeiramente notaveis, para que não estavam preparados. Reforço da via e das obras de arte e sua duplicação em muitos troços, em que a via unica se tornara insufficiente; aquisição de material moderno e aperfeiçoado, tanto de transporte como de tracção; ampliação de estações; accleração de marchas; criação de numerosas tarifas especiaes e de serviços de propaganda; estas e outras manifestações de actividade determinaram profunda transformação dos caminhos de ferro hespanhoes, obtida á custa de grandes sacrificios de capital, mas a que o rapido incremento do trafego correspondeu por forma lisonjeira e auspiciosa.

Outro facto convem frisar: o capital hespanhol procurou applicação crescente no papel de caminhos de ferro, cuja nacionalização em larga escala se obteve.

Assim, as cinco principaes companhias (Norte, M.-Z.-A., Andaluzes, M.-C.-P., Sur) tinham, em fins de 1913, 597 milhões de pesetas de acções e 1.892 de obrigações: total cerca de 2.489 milhões. Metade d'esse capital pertence a Hespanhoes.

Acaso é elevada a remuneração que percebe? Não. Boa parte das companhias vivem no regimen de convenio com os obrigacionistas e muitas não dão dividendo. Andaluzes só o dão desde 1908 (6 a 12 pesetas por acção de 500). O Norte só desde 1907 tem podido distribui-lo, oscilando este entre 10 e 24 pesetas; a M.-Z.-A. deu dividendos de 5 a 9 pesetas de 1899 a 1905 e ultimamente até 1913 de 15 a 24. O maximo juro auferido, pois, pelo capital-acções nas companhias mais prosperas foi de 5 %, depois de largo periodo, em que o dividendo era nullo, ou insignificante.

Assim pois um capital consideravel, meio nacionalizado acha-se modestissimamente retribuido, sendo as esperanças de futura melhora a unica vantagem com que parte d'elle póde contar.

E todavia muito ha que gastar, não só para accommodar as linhas existentes ás hodiernas exigencias do trafego, mas ainda para construir numerosas linhas secundarias, que as alimentem, constituindo, por assim dizer, a vicinalidade dos caminhos de ferro peninsulares.

Convem notar que o Estado hespanhol tem nas receitas das linhas o quinhão do leão, tão variados e onerosos são os encargos que, sob a forma de impostos varios, sobre ellas pesam.

Por outro lado, a administração directa do Estado, quer na construcção, quer na exploração, não é de molde a considerar-se o ideal para que se tenda pelo resgate das concessões.

N'estas condições parece que o interesse publico aconselha o robustecimento do credito das companhias e uma

intelligente e criteriosa cooperação do Estado, para as levar à maxima valorização [de tão poderosos factores do progresso economico nacional.

Pelo que respeita às tarifas, cujos preços derivam das condições das mercadorias, é justo e conveniente que sejam o mais remuneradoras possível, comtanto que se mantenham um pouco inferiores ao valor economico do transporte, sem o que este se não fará e todos perdem.

Uma rebaixa de tarifas só deve ser feita para attrahir trafego consideravel, que sem ella não affluiria. Só depois de amortizado o capital, é licito reduzir os preços de transporte, abaixo do que a sã economia aconselha, e ainda n'esse caso melhor seria manter integros os rendimentos cuja applicação em obras de interesse geral é muito mais proveitosa, que a cedencia de parte d'elles ao commercio, sem vantagem sensivel do productor, nem do consumidor.

Pois bem: estes principios incontestaveis andam muito esquecidos em Hespanha.

Interesses inconfessaveis, alliados não raro à especulação politica, exploram a ignorancia e a irreflexão das multidões e promovem uma campanha absurda a favor da reforma unificadora das tarifas, traduzida por abaixamentos de preços, e acceleração dos transportes, como meio de minorar a elevação de preço dos generos mais necessarios à vida.

Quando pois o transporte já era insufficientemente remunerador e o seu custo se eleva forçosamente, toca a reduzir-lhe arbitrariamente a remuneração. E se a isso se oppõem os contractos, faça-se a estes o que a Allemanha fez aos pactos solemnes que firmara: calquem-se aos pés, pouco importando que o credito soffra com isso.

Mercê das difficuldades da hora presente, o preço de quasi todas as mercadorias, especialmente dos generos mais necessarios à vida, tem subido, para o que concorre notavelmente a especulação desalmada dos açambarcadores, que dispõem de poderosos meios de acção.

Pois o remedio está no abaixamento das tarifas de caminhos de ferro, cujo encargo representa um fracção de tal modo insignificante do preço da mercadoria que a sua redução não póde chegar ao consumidor!!

Trata-se pois de beneficiar os intermediarios, sem vantagem para o publico e com grave prejuizo das companhias ferroviarias.

E como se não bastasse essa redução, exige-se tambem a acceleração dos transportes e a diminuição dos respectivos prazos, como se tudo isso não originasse novas despesas e pesados encargos para as companhias!

E são as Camaras de Commercio, a quem por dever de officio incumbia o estudo sensato e reflectido do assumpto à luz dos sãos principios economicos, que veem formular exigencias absurdas, inefficazes e contraproducentes, a não ser para beneficiarem interesses illegitimos de alguns commerciantes!

E a dar auctoridade a essa campanha de exigencias absurdas, apparecem homens publicos de incontestavel notoriedade, como são, entre outros, o antigo ministro La Cierva!

Tem sido largamente debatido o assumpto na imprensa hespanhola. As publicações periodicas da especialidade, como *Los transportes ferreos*, *Gaceta de los caminos de hierro*, *El Economista*, *Espana economica e financiera* e outras, teem trazido valioso contingente para a sua elucidação.

As Companhias do Norte e de M.-Z.-A. publicaram uma nota interessante, que é a resposta esmagadora á sophistica exigencia da redução de tarifas para o barateamento dos generos, baseando-se em dados referentes a 1913 e relativos, tanto ás suas linhas, como ás de M.-C.-P., que alimentam o mercado de Madrid.

Limitar-me-hei a transcrever uma tabella, em que se resume a comparação dos preços de venda dos generos n'aquelle mercado, com a quota-parte do transporte por caminho de ferro.

| | Tarifa media de transporte por ton. Pesetas | Influencia da tarifa no preço da unidade Pesetas | Preço de venda das unidades a retalho Pesetas |
|------------------|--|---|--|
| Pão..... | 13,60 | 0,0127 por kg. | 0,46 por kg. |
| Carne de vacca.. | 12,33 (cab.) | 0,049 | 1,90 |
| " " carneiro | 0,65 " | 0,04553 | 2,00 |
| Batatas..... | 20,00 | 0,02 | 0,225 |
| Bacalhau..... | 49,50 | 0,0495 | 1,45 |
| Grão de bico.... | 30,00 | 0,03 | 1,00 |
| Legumes seccos.. | 30,00 | 0,03 | 0,70 |
| Arroz..... | 49,00 | 0,069 | 0,80 |
| Azeite..... | 57,50 | 0,0525 por l. | 1,20 por l. |
| Vinho..... | 35,60 | 0,035 " " | 0,40 " " |

Vê-se: 1.º que o preço do transporte representa uma fracção insignificante do do genero; 2.º que uma redução enorme de tarifas, 50 % por exemplo, representaria por unidade 0,6 a 2,5, ficando pois nas mãos dos intermediarios, à custa da ruina certa das companhias.

E' de notar que os preços subiram e que o de transporte não soffreu alteração, apesar do seu custo se ter elevado, para as empresas, pelo encarecimento do combustivel e dos outros materiaes.

A Nota, a que me refiro, é acompanhada de um graphico interessante, mostrando a influencia, nos preços, dos direitos de alfandega, dos de consumo, quando existiam, e do transporte por caminho de ferro. Reduzi-lo-hei a uma tabella.

| | Quota-parte | | | |
|------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| | Preço total Pes. | Transporte Pes. | Alfandega Pes. | Consumo Pes. |
| Pão..... | 0,46 | 0,0127 | 0,08 | 0,025 |
| Vacca..... | 1,90 | 0,049 | 0,175 | 0,25 |
| Carneiro..... | 2,00 | 0,0455 | 0,25 | 0,25 |
| Batatas..... | 0,225 | 0,02 | 0,012 | 0,005 |
| Bacalhau..... | 1,45 | 0,0495 | 0,24 | 0,12 |
| Grão de bico.... | 1,00 | 0,03 | 0,06 | 0,07 |
| Legumes..... | 0,70 | 0,03 | 0,044 | 0,03 |
| Arroz..... | 0,80 | 0,049 | 0,106 | 0,04 |
| Azeite..... | 1,20 | 0,0526 | 0,30 | 0,21 |
| Vinho..... | 0,50 | 0,035 | 0,50 | 0,16 |

Vê-se quanto mais pesados são os direitos aduaneiros, e eram os de consumo, que o transporte. Succede o mesmo entre nós, em que os direitos fiscaes correspondem, por vezes, à taxa que seria cobrada pelo percurso de centos de kilometros de caminhos de ferro. E todavia, grita-se, como em Hespanha, contra as tarifas dos caminhos de ferro, sem examinar a influencia minima que ellas teem no preço. A sua redução não chegaria ao consumidor.

Citam *Los transportes ferroviarios* um exemplo typico. Para baratear as subsistencias, foi ha pouco suspenso o imposto de 5 % sobre o transporte em caminho de ferro. Um negociante de batatas de Madrid, que recebia 500 toneladas de batata, ficou agradavelmente suprehendido porque, além das 10:000 pesetas de portes, deixava de pagar 500 de imposto. E como essa redução representava 1,5 centimo por arroba (11^{kg},500), não havia meio de chegar o beneficio ao consumidor. Nas 40:000 toneladas de batatas recebidas por Madrid, fazia pois o Governo presente de 40:000 pesetas aos intermediarios. Não contente com este lucro, a especulação elevou o preço da batata 15 %, embora a estatistica não encontre deficit de produção, nem augmento de exportação, que tal justifique, e para esse augmento não concorreu a tarifa, que permaneceu inalteravel.

O que se diz dos preços é applicavel aos prazos de transporte. São elles em Hespanha eguaes aos que estão estipulados nos outros paizes. Pois veem algumas Camaras de Commercio pedir que se reduza de 48 a 24 horas o da expedição, com o percurso minimo, por dia, de 250 kilometros em vez de 125, o prazo de transmissão de 24 a 6 horas e que se não permittam ampliações de prazo nas tarifas especiaes.

Mesmo os que não vão tão longe na exigencia, são desarrazoados nos seus pedidos, exactamente quando o cus-

to do transporte se elevou. Não se podia exigir na Península mais do que é norma além dos Pyrenéos. Triste ideia de si dão os representantes do Commercio, quando fazem pedidos absurdos.

É absurdo é exigir unificação de tarifas, quando estas teem que attender ás multiplas circumstancias que fazem variar o valor economico e portanto a remuneração do transporte.

Perante devaneios taes de opinião, aggravados por peregrinas theorias sobre o direito soberano do Estado em materia de contractos, atiradas a publico por La Cierva nas suas conferencias, começa a manifestar-se a resistencia de entidades representativas dos avultados capitães que a Hespanha tem immobilizados nos seus caminhos de ferro.

Eis os termos em que D. Juan Turquets Pallós, vice-presidente da Associação dos banqueiros de Barcelona, aprecia as exigencias ao presente formuladas:

«Quando, mercê de grandes esforços, conseguiram encaminhar na Catalunha as economias nacionaes para o seu beneficioso emprego na obra tão eminentemente hespanhola de completar e aperfeiçoar o serviço dos nossos transportes ferroviarios, pondo assim em foco o difficil problema da gradual nacionalização dos nossos caminhos de ferro, por todos reclamada, a ninguém deve espantar que capitulemos de *inopportuna palmar* o facto lamentavel de se promover o abaixamento de tarifas, exactamente quando um conflicto mais, a aggravar a crise com que todas as empresas luctam por causa da guerra, ocasionará serias perturbacoes, interrompendo a marcha regular das companhias, prejudicando o seu credito no conceito de aquelles que até agora teem contribuido, e devem para o futuro contribuir ainda em mais larga escala, para alimentar, com o fructo do seu trabalho e das suas economias, os empreendimentos de que mais carece a Hespanha para valorizar a sua riqueza e engrandecer-se.

Não podiamos fechar os olhos a esse perigo, e não seria, em verdade, patriótico occultá-lo; por isso gritamos alerta, com a plena consciencia do nosso dever».

Que fazem as companhias?

Acaso se mexem perante o perigo commum, para constituirem uma força grande na defesa dos seus legitimos interesses?

Não succede assim, infelizmente.

As grandes companhias contam nas suas administrações valiosos elementos preponderantes na politica, podendo contrastar com a sua acção exigencias excessivas. As pequenas companhias estão á mercê dos acontecimentos, pouco mais podendo que fazer votos para que nas espheras governamentais predominem o bom-senso, a nitida comprehensão do problema economico posto e o respeito dos direitos baseados em contractos.

É possível que a questão levantada suscite uma revisão mais profunda do regimen ferroviario hespanhol, tendencia que se manifesta já no ultimo numero (8 de abril) da *Gaceta de los Caminos de Hierro*.

Recorda-se n'elle o rapido incremento das receitas dos caminhos de ferro após um larguissimo periodo de quasi estagnação, tendo-se elevado de 325 milhões a 403,6 no ultimo periodo de seis annos findo em 1913, o que representa 24 %.

Não estavam as companhias preparadas para tão rapido augmento do trafego, e por isso tiveram e teem que dispendir quantias enormes para occorrer ás exigencias da exploração.

Por outro lado, a rede acha-se fragmentada em numerosissimas concessões, algumas perpetuas, representando só em M.-Z.-A. cerca de 300 kilometros, e as outras findando em datas variadissimas, o que originará serias complicações, quando hajam de reverter para o Estado.

Aventa-se por isso o alvitro de «remodelar o regimen das concessões segundo um plano harmonico, antes que chegue o seu termo».

Pondera-se, ao mesmo tempo, a necessidade de construir a rede dos secundarios por meios mais efficazes que a acção das numerosas leis ultimamente promulgadas sobre a base da garantia de juro.

Aconselha pois a *Gaceta* negociações do Governo com as empresas sobre as bases seguintes:

Garantia de juro para as obrigações a emittir com destino ás obras complementares e material circulante, reversivel para o Estado, que as necessidades de uma exploração perfeita exigem.

Construção, pelas companhias existentes, das linhas secundarias, suas afluentes, mediante a revisão do plano de secundarios e estrategicos por uma commissão mixta de engenheiros das companhias e do Estado.

Exploração d'essas linhas pelas companhias.

Participação do Estado nos lucros das companhias.

Unificação da sua contabilidade, das classificações de mercadorias e do systema de impressos destinados ao publico.

As linhas secundarias reverteriam para o Estado na mesma data que as principaes, de que sejam afluentes, ficando a cargo de aquelle o serviço das obrigações depois da reversão.

Os municipios poderiam concorrer com o rendimento de um imposto proporcional á valorização dos seus terrenos, devida ao caminho de ferro, imposto que constituísse receita das companhias até a reversão, e depois d'esta, do Estado.

É vasto e complicado o programma posto, em que ha alvitres dignos de estudo.

Referimo-lo, sobretudo como symptoma da orientação que póde vir a resultar da actual e inconsiderada campanha do rebaixamento de tarifas. Bem poderá succeder que os especuladores e intermediarios venham a ser beneficiados, e que ás companhias, que acceitem esse encargo dispensavel e injusto, se deem compensações mediante a revisão dos seus contractos.

Se isto se effectuar por forma criteriosa, poderia do mal criticado vir a resultar um bem.

Comporta a situação politica do paiz vizinho previsões optimistas sobre a solução de tão grave problema?

Deixarei sem resposta a interrogação, para não abandonar o campo meramente profissional, nem disreitear sobre assumpto que ignoro.

J. Fernando de Souza.

A economia de combustivel nas locomotivas

A economia de combustivel nas locomotivas é o assumpto de um estudo interessante publicado recentemente n'uma revista norte-americana de caminhos de ferro, e cremos que na presente epocha o problema póde considerar-se palpitante, dadas as circumstancias creadas pela actual guerra europeia.

Não podemos talvez affirmar que as soluções indicadas n'aquelle estudo, sejam medidas definidas e de rapido effeito, mas serão em todo o caso observações dignas de attenção e que parecem de todo o ponto justas.

No exercicio findo em 1913, a despesa de combustivel para a rede ferroviaria norte-americana foi de cerca de 242 milhões de dollars, ou seja 11,4 % das despesas totaes de exploração, para 130 milhões de toneladas de transportes. Admittindo como normal 20 % para perdas diversas de combustivel antes de entrar na fornalha, resta ainda a somma de perto de 200 milhões de dollars para custo de combustivel effectivamente aproveitado nas locomotivas em trabalho. A eficiencia thermica das modernas locomotivas anda por 5,5 por cento, e portanto podemos concluir que d'aquella enorme somma apenas 11 milhões de dollars foram aproveitados em trabalho renumerador, ficando todo o restante para perdas, inevitaveis ou não, mas em todo o caso representando uma enorme quantia que

não foi empregada em transportar mercadorias nem passageiros.

Dos estudos e experiencias relativas à determinação d'estas perdas, concluiu-se a seguinte tabella:

| | |
|---|--------|
| Combustivel encontrado nas cinzas | 6,0 % |
| Oxydo de carbone | 1,2 % |
| Faúlhas e cinzas | 6,3 % |
| Calor sahido pela chaminé | 13,0 % |
| Irradiação e outras perdas diversas | 11,0 % |
| Total das perdas | 37,5 % |
| Calor utilizado | 62,5 % |

Ora, entre a caldeira e a applicação da potencia aos carris ha ainda outras perdas de grande importancia, que reduzem aquella percentagem aos diminutos 5,5 que indicámos. D'estas perdas as mais importantes, e tambem as de mais difficil redução, são as que proveem do calor expulso dos cylindros no percurso de aspiração.

Na opinião do auctor do estudo que temos presente, a totalidade das perdas indicadas é susceptivel de uma certa redução, especialmente para as machinas de simples expansão, sem condensação, e os factores que elle aponta como podendo principalmente influir para tal redução, são: typo de machina, conservação, cuidados exercidos no armazem das machinas, qualidade do combustivel, questões do serviço de exploração, e finalmente o serviço dos engenheiros e pessoal das machinas.

*

A) No que diz respeito ao typo de machinas, ha certos factores que são a base em que assenta a construcção de cada determinado typo, como, por exemplo, esforço de tracção, carga sobre os eixos, natureza do serviço, topographia da linha, etc. Com estes dados concluem-se as características que deve ter a locomotiva, e a potencia maxima que se lhe attribue.

As considerações do auctor sobre este ponto referem-se, de um modo resumido, à adopção das camaras de combustão, augmentando o volume e a superficie de aquecimento da caixa de fogo, ao desenho do cylindro, empregando no embolo valvulas de menor diametro por serem mais leves, e emfim à disposição das grelhas.

As grelhas devem ter a maior percentagem possivel de superficie de intervallos, tomando, porém, em consideração, que não haja perdas de combustivel por elles, e ligando mais attenção à fixação das grelhas, para evitar todos os intersticios por onde possa cahir o carvão, pois como vimos é de 6 % a percentagem relativa ao combustivel encontrado na cinza.

Outros alvitres ainda se recommendam, com o fim de alliviar o pessoal das machinas de tarefas accessorias, e para elle cuidar sempre de manter um bom fogo. Entre estes alvitres, preconiza-se, por exemplo, a manobra automatica da porta da fornalha, um outro meio de manobrar as valvulas, e o uso de bons injectores. Ainda se indicam varias disposições a adoptar na plataforma e no tender com o fim de salvaguardar quanto possivel as perdas de carvão, quando a locomotiva vae em marcha.

B) O segundo factor indicado é, como dissemos, a conservação da locomotiva. Uma boa locomotiva só é susceptivel de dar os melhores resultados, emquanto fôr bem conservada. Com este fim, a attenção deve ser dirigida para as officinas de reparações e tambem para as cocheiras e rotandas. Na opinião do auctor não é só nas officinas principaes que se deve ter uma perfeita organização de serviço, mas tambem nos outros locais onde as locomotivas deverão receber tantas vezes reparações correntes. Uma companhia que tenha uma boa officina central, mas que seja deficiente nos meios de occorrer às reparações correntes, achará mais elevado o custo das grandes

reparações, do que aquella cuja officina central não seja tão perfeitamente installada, mas que tenha uma melhor organização de locais para reparações correntes. E' tambem grande a importancia attribuida aos relatorios exactos feitos pelo pessoal das machinas. Estes relatorios devem indicar clara e precisamente quaes as faltas ou avarias notadas, e deveriam ser entregues logo que a machina recolhesse.

C) Os cuidados que se devem observar nas cocheiras de machinas são o terceiro factor apontado. Deve indicar-se ao pessoal que faça o menor desperdicio que fôr possivel na fossa de picar o fogo. Se a machina deve ficar guardada por um periodo superior a 36 horas, é mais economico apagar o fogo logo à chegada. Se a machina deve ser conservada sob pressão, o fogo deve conservar-se experto, mas manter-se-ha de preferencia junto da chapa tubular, deixando livre a parte anterior da grelha. Com este methodo, a porta póde conservar-se fechada, não vindo fumo para a plataforma, e a machina conservar-se-ha assim por bastante tempo sem exigir grande attenção.

D) Como quarto factor dos que indicámos, temos a qualidade do combustivel e o seu preço. A questão do preço é das mais importantes, porque ha a attender ainda à questão do transporte, visto como muitas companhias o recebem de pontos situados muito longe da sua rede. Ha uma companhia, porém, que recebe o combustivel de um local excellentemente situado na sua propria rede, e assim obtem por baixo preço esse carvão, que é anthracite, e que para outra qualquer sahiria bastante caro.

A aquisição do carvão deveria ser sempre feita, sob expressas condições a satisfazer no que respeita à sua qualidade, e essas condições seriam verificadas em ensaios e experiencias apropriadas. Mas, parece que assim não succede na generalidade das linhas norte-americanas, e diz-se no estudo que estamos analysando, que o carvão, desde que seja negro, é comprado sem mais verificações, porque nada ha estabelecido a tal respeito.

E) O serviço de exploração tambem offerece alguns reparos, que constituem o quinto factor apresentado. Para mencionar simplesmente alguns d'elles, temos, por exemplo: os cambios sobrecarregados que exigem maior demora de percurso e desmedido trabalho das locomotivas, defeituoso estabelecimento das pontes para cruzamento de comboios, dando origem a grandes esperas, paragens desnecessarias, chamada muito anticipada de machinas para serviço, etc. Todas estas circumstancias e outras analogas originam desnecessarias perdas de combustivel. O serviço de exploração é, na opinião que vimos expondo, um pequeno mas bem cultivado campo, em que muito póde ser feito para augmentar a economia de combustivel.

F) Resta-nos finalmente, como ultimos factores a considerar n'este estudo, os que se referem aos engenheiros e ao pessoal das machinas. No que respeita aos engenheiros, o auctor refere-se só muito louvavelmente aos seus collegas das linhas norte-americanas, de quem diz que são economizadores de dinheiro e de carvão para as suas companhias. Quanto ao pessoal das machinas, acredita o mesmo auctor que da enorme economia que póde ser feita nos orçamentos de combustivel das diversas companhias, aquelle pessoal não póde realizar mais de 20 % do total calculado. Em geral, o trabalho d'esse pessoal é correcto sob o ponto de vista de economia de combustivel, e, se algumas excepções existem, a solução d'este ponto é considerada muito facil desde que sejam attendidos todos os outros factores apontados.

*

Concluindo o interessante estudo, apresenta-se o resumo generico das perdas que no principio classificámos

e para cada uma d'ellas mencionam-se as causas presumíveis, e os factores a que correspondem na ordem de enumeração que acabámos de seguir, e designados pelas mesmas letras que indicámos.

E' como segue esse curioso e methodico resumo:

a) Perdas relativas ao combustivel encontrado nas cinzas:

Por defeituoso desenho da grelha—factor da alinea A).

Por má conservação da grelha—factor da alinea B).

Por defeituosa limpeza do fogo—factor da alinea C).

Por carvão que arda mal—factor da alinea D).

Por machinas chamadas para serviço e não utilizadas—factor da alinea E).

Por fogo mal cuidado—factor da alinea F).

b) Perdas relativas ao oxydo de carbone:

Estas perdas são geralmente devidas ao fogo mantido com um excesso de combustivel. Em regra, as perdas devidas a esta causa são pequenas, e varias analyses feitas nos gazes da caixa do fumo só 'apresentam vestigios do oxydo de carbone. E' necessario tambem attender se ha insufficiencia na admissão de ar para a combustão—factor da alinea F).

c) Perdas em faúlhas e cinzas:

Superficie de grelha muito restricta ou outro defeito que faça elevar muito o combustivel—factor da alinea A).

Carvão muito friavel ou abundante em cisco—factor da alinea D).

Trabalho desmedido da machina para satisfazer a horarios apertados ou para rebocar comboios sobrecarregados—factor da alinea E).

Fogo demasiado. Pouco cuidado na alimentação de combustivel—factor da alinea F).

d) Perdas pelo calor sahido pela chaminé:

Caldeiras com insufficiente superficie de aquecimento, ou que não absorvem todo o calor possível—factor da alinea A).

Falta de limpeza da superficie de aquecimento—factor da alinea C).

e) Perdas por irradiação e diversas:

As perdas por irradiação devidas aos factores das alineas A) e B) são pequenas, e podem ser reduzidas a um minimo, usando adequados materiaes para cobertura das partes onde ella mais se possa fazer sentir.

As perdas diversas são attribuidas na sua maior parte ao factor da alinea F), e consideram-se resultantes de um fogo mal mantido, do qual resulta a libertação de grandes massas gazosas (methanio, ethylena, etc.), que vão arder na caixa de fogo. A grande producção de fumo é um signal caracteristico da formação d'estes gazes, que assim se volatilizam, sem arderem completamente.

As perdas indicadas são propriamente as que se referem á caldeira. No que diz respeito á perda havida nos cylindros, o auctor acredita que o systema Compound ha-de vir a reduzi-la consideravelmente e mesmo a triumphar d'ella.

As perdas propriamente de carvão, soffridas mesmo antes d'elle dar entrada na fornalha, podem ser muito reduzidas por um maior cuidado no carregamento e descarregamento do combustivel, e por melhoramentos a introduzir no acondicionamento do combustivel nos tenders.

Terminado o seu estudo, diz o auctor que o assumpto da economia de combustivel é dos mais importantes, e tem relação com o trabalho de todos os empregados que colaboram para pôr em marcha os comboios.

Raul Esteves.



MINISTÉRIO DO FOMENTO

8.^a repartição da Direcção Geral Contabilidade Publica

DECRETO N.º 1:465

Tendo o Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado representado ao Governo expondo a impossibilidade que existe em ocorrer ao pagamento das despesas de exploração dos referidos caminhos de ferro com o produto das receitas provenientes dessa mesma exploração em vista de excessos de encargos e de diminuições de rendimentos que resultam do estado actual da guerra entre algumas das principais nações da Europa, e bem assim de satisfazer, pelo respectivo fundo especial, os encargos de alguns empréstimos contraídos para construção de novas linhas, por ter a sua importância deixado de figurar na receita desse fundo, como dedução na renda fixa a pagar ao Estado, nos termos das leis que autorizaram a emissão desses empréstimos;

Considerando que em virtude da actual conflagração europeia subiram de preço nos mercados produtores e de origem as matérias primas necessárias aos serviços da exploração referida, ainda agravadas com outros aumentos, tais como excesso no custo de fretes, seguro de guerra e prêmio de ouro, o que determina um acréscimo de despesa avaliado em 673.000\$ a que é impossível fazer face com os recursos provenientes d'essa exploração, próprios do corrente ano económico;

Considerando que, devido à mesma causa acima indicada, tem havido uma importante diminuição de receitas do tráfego, computada para todo o ano económico de 1914-1915 em 300.000\$, que se manifesta não só por um natural retralimento no movimento de passageiros, mas também por falta de afluência de mercadorias visto que em relação a algumas delas se torna impossível ou extremamente dificultosa a sua importação e exportação;

Considerando que, no uso das autorizações concedidas pelas leis de 27 de Outubro de 1909 e 3 de Abril de 1913, foram contraídos empréstimos, já consolidados, na soma de 4:100.000\$, com destino à construção de diversas linhas, aquisição de material circulante, etc., cujos encargos quando não possam comportar-se nas receitas do fundo especial criado pela lei de 14 de Julho de 1899 tem de ser deduzidos na renda fixa a pagar ao Estado, segundo disposição expressa nas aludidas leis de 1909 e 1913;

Considerando que os encargos desses empréstimos, importando em 227.116\$27 não estão computados na receita do referido fundo especial por dedução na renda fixa a pagar ao Estado, provavelmente por se ter suposto que as receitas que ingressam no mesmo fundo teriam o desenvolvimento bastante para poderem suportar o pagamento da aludida quantia;

Considerando que este facto se não dá pelas circunstâncias expostas e também porque ainda não foram abertas à exploração a linha do Vale do Sado e o prolongamento do Barreiro a Cacilhas;

Considerando que a tam importantes serviços como são os de que se trata não se pode deixar de attender com providências urgentes a fim de impedir a sua paralização ou desorganização que tam graves inconvenientes traria à economia nacional;

Hei por bem, sob proposta do Ministro do Fomento, tendo ouvido o Conselho de Ministros, usando da autorização concedida ao Governo pela lei n.º 275 de 8 de Agosto de 1914 e tendo em attenção o disposto no § 1.º da base 4.º das anexas à lei de 27 de Outubro de 1909 e na base 1.º daquelas a que se refere a lei de 3 de Abril de 1913, decretar o seguinte:

Artigo 1.º No Ministério das Finanças é aberto a favor do do Fomento um crédito extraordinário da quantia de 1:200.000\$ que constituirá o capítulo 18.º, artigo 86.º do orçamento da despesa do segundo dos referidos Ministérios, aprovado para o ano económico de 1914-1915 e no qual será inscrito sob a seguinte rubrica:

Caminhos de Ferro do Estado—despesas a reembolsar:

| | |
|--|-------------|
| Subvenção extraordinária concedida para ocorrer ao aumento da despesa e à diminuição de receitas que provêm da conflagração europeia | 972 883\$73 |
| Encargos dos empréstimos contraídos de conformidade com as autorizações constantes das leis de 29 de Outubro de 1909 e 3 de Abril de 1913..... | 227.116\$27 |
| | 1:200.000\$ |

Art. 2.º A importância d'este crédito será escriturada pela Administração dos Caminhos de Ferro do Estado como dívida ao Tesouro de que este será reembolsado pelos saldos que no futuro venha a apresentar o fundo especial dos mesmos caminhos de ferro.

§ 1.º A 8.ª Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública ordenará, em face de requisições do Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, por uma só vez e de conta do mesmo crédito, para ser entregue como receita do Estado, a importância dos nove duodécimos já vencidos e sucessivamente as dos que se vencerem, respeitantes ao corrente ano económico, da renda anual de 750.000\$ que competia ser paga pelo mesmo Conselho de Administração.

§ 2.º O saldo de 430.000\$ existente no crédito a que se refere o artigo anterior será pela mesma repartição posto à disposição do Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado também em face de requisições por ele visadas, devendo o mesmo Conselho prestar directamente contas ao Conselho Superior da Administração Financeira do Estado da aplicação que for dada à referida verba.

Art. 3.º Fica revogada a legislação em contrário.

O Presidente do Ministério e Ministro da Guerra e os Ministros das demais Repartições assim o tenham entendido e façam executar. Dado nos Paços do Governo da República em 27, e publicado em 30 de Março de 1915.—*Manuel de Arriaga—Joaquim Pereira Pimenta de Castro—Pedro Gomes Teixeira—Guilherme Alves Moreira—José Jerónimo Rodrigues Monteiro—José Joaquim Xavier de Brito—Teófilo José da Trindade—José Nunes da Ponte—José Maria Teixeira Guimarães—Manuel Goulart de Medeiros.*



A tracção electrica dos caminhos de ferro

O engenheiro Dr. Gisbert Kapp fez em Birmingham uma conferencia na secção de Engenharia da Associação Britannica, versando sobre a tracção electrica, e de que damos o seguinte extracto:

«E' facto innegavel que, graças à electricidade, podem fazer-se hoje muitas coisas que n'outro tempo eram inexequíveis. A separação das substancias magneticas das não magneticas; o aproveitamento de limalhas de ferro e outros resíduos, por meio de electro-imans; o perfuramento de poços, com bombas de movimento electrico; o emprego no subsolo das minas de motores electricos que substituem as machinas de vapor; o manejo electrico dos laminadores; machinismos, nos arsenaes navaes, movidos electricamente; a tracção electrica nos tunneis dos caminhos de ferro subterraneos, são tudo applicações bem conhecidas, e sobre as quaes, com respeito às vantagens que apresentam, estão plenamente de accordo os engenheiros electricistas, a quem sem sombra de menoscabo, póde chamar-se a *antiga escola* de engenheiros mechanicos. Pelo contrario, outras applicações da electricidade existem, sobre as quaes, tanto a antiga como a nova escola de engenharia mechanica, não se encontram de accordo, ou se encontram de accordo simplesmente em parte, sendo uma d'ellas a electrificação dos caminhos de ferro, que é a de que vamos occupar-nos.

Pelo que se refere a linhas metropolitanas e suburbanas, admite-se geralmente não só a possibilidade da tracção electrica, mas até a sua immensa superioridade sobre a tracção a vapor. Com respeito a linhas de grande extensão, é que as opiniões estão mais divididas. Será o resultado final o mesmo que nos outros casos, ou terá a electricidade que declarar-se vencida pelo vapor? A resposta que individualmente se dá a esta pergunta, ha-de necessariamente ser influenciada pela primeira educação recebida. O numero das linhas electrificadas augmenta de anno para anno. Em certos casos, a operação redonda em fracasso; mas, se apesar d'isso a electrificação continua, é porque não ha fracassos irremediaveis. Casos ha em que se apresenta, em toda a evidencia, a facilidade de comprehender a conveniencia da electrificação de uma linha. Quando o combustivel seja caro, quando seja necessario formar comboios pesados, circulando com pequenos intervallos, quando a linha possua fortes declives e grandes

tunneis, não ha duvida de que o vapor esteja em inferioridade e de que a electricidade o vença por completo.

Mas, a electrificação não se limita a casos, todos de tão evidentes vantagens. Vemos um Estado militar, com a Prussia, electrificar uma linha de grande percurso, onde o trafego não é muito intenso, em que o perfil é facil, e em que só existem poucos e pequenos tunneis. Um dos argumentos favoritos contra a electrificação, é o de que, em caso de guerra, póde de repente interromper-se todo o serviço, desde que o inimigo consiga cortar os fios; mas, seja qual for o alcance d'esta consideração (a que damos o valor devido), nada impede que um Estado militar experimente, pelo menos, a tracção electrica em grande escala.

Vemos que se vão prolongando cada vez mais as linhas dos arrabaldes, constituindo quasi grandes linhas, e vemos tambem o Governo suiso comprando forças hydraulicas, afim de utilizá-las na electrificação das mais importantes das suas linhas principaes; na America, procede-se egualmente à electrificação de grandes redes com a supressão completa da tracção a vapor, não sómente no serviço de passageiros mas tambem no de mercadorias, que comprehende comboios que attingem e ultrapassam 2.000 toneladas de peso. Não é preciso ser-se engenheiro, para se apreciar o significado de tal evolução geral.

Nenhum Governo, e com maior razão nenhum Conselho de Administração, farão despesas excessivas para proceder-se a uma simples experiencia scientifica interessante, e se para um caso isolado é concebivel que essa experiencia possa fazer-se sob previsões erroneas de probabilidades de exito, é inconcebivel que taes previsões erroneas constituam a regra geral. Vendo-se que em todos os paizes se consagram grandes esforços e grandes sommas à electrificação das mais importantes linhas ferreas, temos de nos convencer de que esta nova applicação da electricidade está destinada ao maior incremento, e que aquelles que sustentam que a tracção electrica só é util para os tremvias e caminhos metropolitanos, e que de modo nenhum poderá lutar com a tracção a vapor nas grandes linhas, parecem-se muito com um velho engenheiro suiso, e nosso amigo, cuja concepção da transmissão de energia nunca passou do emprego de cabos e poleias.

Faz agora mesmo trinta annos que se inaugurou para o serviço publico o primeiro caminho de ferro electrico; uma pequena linha ferrea da Irlanda conhecida pelo nome de *Portruss-Bushmills-Railway*.

Por esta epocha só existia o motor de corrente continua de bem modesta potencia.

A locomotora electrica desenvolvia uma potencia de 200 cavallos á hora, e pesava 46 toneladas. A empresa não obteve grande resultado, e foi vencida pelo emprego de outra locomotiva, de igual potencia, mas com motores de corrente alternativa, cujo peso era de 40 toneladas. E' provavel que, na actualidade, possam realizar-se com este systema muito melhores condições de peso, substituindo o motor regenerador por um transformador. Não obstante, porém, cabe ainda a pergunta: poderá então esta locomotiva sustentar a lucta com as que empregam a corrente alternativa directamente nos motores? Os motores d'este typo aperfeiçoaram-se recentemente por tal forma, que o peso que se poderia economizar com os motores de corrente continua, é provavelmente menor que o dos transformadores.

A tendencia actual da tracção electrica é a simplicidade, e evita-se portanto a combinação de diversas formas de corrente, tornando-se os comboios dependentes uns dos outros.

Sómente se faz uso de tres formas de corrente: continua, triphasica e monophasica; as duas primeiras empregam-se directamente, a ultima por meio de um transformador.

Como o systema triphasico é o mais antigo, por elle começaremos.

Um facto curioso e digno de observação é que ás principais objecções oppostas pelos technicos á tracção triphasica, foram na pratica reconhecidas como pouco importantes. Essas objecções eram as seguintes: a complicação de um duplo fio aereo, o perigo de que a carga se não reparta igualmente entre os motores e a impossibilidade de andar sem perda rheostatica nas velocidades medias ou a de se exceder a velocidade do synchronismo para recuperação do tempo perdido.

Ninguém poderá negar que um fio aereo apresenta inconvenientes; mas estes mesmos inconvenientes se encontram em todos os systemas de tracção das grandes linhas, porque o terceiro carril não é utilizavel com as altas tensões, e mesmo quando o fosse, a consideração da segurança do pessoal seria sufficiente para a proscricção do seu emprego. E então o problema apresenta-se sob a seguinte forma: póde haver com dois fios o duplo dos inconvenientes que com um só?

Póde attender-se todavia a que o elemento mais nocivo da installação não é o proprio fio, mas sim os postes, e que o numero d'estes é sempre o mesmo quer se trate da corrente continua quer da monophasica. A complicação é um pouco maior nos cruzamentos e nas agulhas, mas esta diffiuldade não é tão grave como parece, e a prova vê-se n'uma estação tão ampla como a de Busalla, onde existem 8 kilometros de vias unidas por trinta e sete cruzamentos e agulhas, proseguindo a exploração com perfeita regularidade.

A segunda objecção, relativa á desigual distribuição da carga entre os motores, é theoricamente razoavel. O binario desenvolvimento pelo motor é proporcional ao deslize, e para que os dois motores de uma locomotora ou de um automotor electrico recebam por igual a carga, é preciso que os seus deslizes, como consequencia tambem das suas velocidades, sejam os mesmos. Ora póde conceber-se que, em consequencia de uma leve differença de diametro das rodas motoras, o motor que ataca as rodas maiores tome parte desproporcionada da carga por motivo da sua menor velocidade e maior deslize. Na pratica não se observa esta difficuldade. A differença dos diametros das rodas deve ser insignificante; mas, admittindo uma differença de $\frac{1}{2}\%$ no diametro das rodas, com o deslize ordinario de 3% , o que resultaria simplesmente é que o motor das rodas maiores desenvolveria 8% mais e o outro 8% menos do que a sua potencia normal.

(Continúa)

Determinação da situação dos obstaculos no mar, pela reflexão do som

Do nosso collega *Industrias e Invenciones*, de Barcelona, transcrevemos, com a devida venia, o seguinte artigo, que julgamos muito de ponderar, pois com quaesquer aperfeiçoamentos que venha a soffrer o processo descrito, póde ser que se consiga inventar meio de dar pela presença dos terriveis submarinos allemães que presentemente se entreteem a metter no fundo toda a casta de embarcações.

«Desde a catastrophe do *Titanic* que teem sido apresentadas innumeradas soluções mais ou menos acertadas, cujos resultados não foram ainda bem determinados, para fixar a situação dos obstaculos que rodeiam um navio no mar.

Uma solução apparecida recentemente chama a attenção pela sua originalidade. Funda-se na reflexão do som: meio efficaç em dias de atmospheria limpa, porém, provavelmente, de fraca utilidade em dias de novoeiro, quando

a atmospheria esteja saturada de agua, cuja presença amorteece grandemente a vibração do ar.

Emitindo ondas sonoras da coberta de um barco, por um processo qualquer, na direcção da marcha, essas ondas encontrando um obstaculo serão reflectidas parcialmente, regressando em maior ou menor quantidade em direcção contraria, chegando novamente ao barco sempre que a intensidade das ondas esteja em certa proporção com a distancia entre o barco e o obstaculo, e podendo então ser recolhidas a bordo por um receptor de alarme adequado. O tempo decorrido entre a emissão da onda aerea e o accusar-se o signal do receptor, permitirá o calculo da distancia a que se encontre o obstaculo (barco, escolho, monte de gelo, etc.) situado na linha de derrota.

Portanto, serão precisos a bordo dois aparelhos: de transmissão das ondas e de recepção. O transmissor projectado pelo celebre inventor inglez Maxim, consiste n'uma trompa giratoria de grandes dimensões installada na proa do navio, e accionada a vapor, emitindo ondas aereas de 14 a 15 vibrações por segundo. Como é sabido, as ondas sonoras mais graves apreciadas pelo ouvido humano, teem 16 vibrações por segundo, pelo que as ondas emitidas pelo transmissor se afastam sem som, mas podendo alcançar, despercebidas, grandes distancias, em consequencia da sua intensidade. Ao encontrarem um obstaculo reflectem-se sob a forma de um echo mudo, e regressam ao barco sendo a sua presença denunciada pelo receptor Maxim. Este receptor é duplo; fica installado na ponte e compõe-se essencialmente de dois tambores, de um metro de diametro, providos de uma delgada membrana de seda e cautchú e de uma enorme trompa para concentração das ondas reflectidas, cuja chegada põe as membranas em vibração. Graças a uma engenhosa disposição electro-mechanica as vibrações da membrana traduzem-se no funcionamento de timbres de alarme, cujos sons variam com a intensidade d'aquellas, denunciando-se d'este modo a importancia e o afastamento do obstaculo.

Demais, o aparelho, no todo, funciona automaticamente.

Um novo invento de Edison

O celebre engenheiro e inventor Edison acaba de inventar uma bateria de accumulação para substituir a de chumbo que hoje é usada nos barcos submarinos. Segundo foi informada uma commissão de 200 membros, que, presidida pelo tenente Sterling da marinha americana, visitou as officinas de Edison situadas no West-Orange, o inventor trabalhou dois annos no aperfeiçoamento da nova bateria.

Ha pouco, quando Edison visitou o arsenal da marinha de Brooklyn, disse ao engenheiro Daniels, depois de haver inspecionado um dos barcos submarinos: «Dentro de poucas semanas poderei fazer-lhes uma surpresa». Referia-se Edison ao invento da nova bateria.

A bateria que actualmente se emprega nos submarinos, gera gases de chloro quando n'ella penetra a agua. Estes gases debilitam os pulmões da tripulação, o que traz como consequencia, que dentro de poucos mezes os marinheiros podem contrahir facilmente uma pneumonia. Ha algum tempo, quando pessoas experientes n'estes assumptos fallavam de tal perigo a Edison, este replicou:

«O simples facto de submergir-se na agua suppõe um perigo para a tripulação do submarino. Se a esse perigo se junta o de estarem os tubos cheios de gases de chloro, torna-se o primeiro gravissimo. Esta irregularidade precisa ser remediada».

O Sr. Hutchison declarou que a bateria, nas differentes experiencias a que a submetteu, deu resultados completamente satisfactorios.

VIAGENS E TRANSPORTES

Feira e touradas em Badajoz

Devem realizar-se nos dias 11 e 12 do proximo mez de maio, por occasião da grande feira annual de gado em Badajoz, as duas magnificas corridas de touros a que já fizemos referencia no nosso ultimo numero.

Em ambos os certamens tomam parte os afamados matadores Cocherito de Bilbao, Gallito e Juan Belmonte com as suas respectivas *cuadrillas*.

Na primeira corrida serão lidados seis touros da ganadaria de D. Antonio Flores Iniguez, de Sevilha, e na segunda seis da ganadaria de D. Manuel Albarran Martinez, de Badajoz.

Estas touradas estão despertando muito interesse entre os amadores portuguezes, que se estão preparando para aproveitarem dos bilhetes a preços reduzidos que os Caminhos de Ferro Portuguezes em combinação com os de Madrid a Zaragoza e Alicante devem estabelecer por essa occasião, como nos annos anteriores.

Todos os annos a feira de maio de Badajoz chama grande concorrência de Portuguezes áquella cidade, tanto dos que são apreciadores dos espectaculos tauromachicos como dos negociantes de gado que alli vão fazer os seus negocios, e este anno sem duvida, essa concorrência não será inferior á dos anteriores.

Feira de Sevilha

Realiza-se heje, conforme dissemos no nosso ultimo numero, o segundo comboio especial para Sevilha, em que são validos os bilhetes especiaes a preços reduzidos estabelecidos pelos Caminhos de Ferro Portuguezes.

Este comboio, de cuja composição fazem parte carruagens com logares de luxo, partirá de Lisboa-Rocio ás 17 horas, e a calcular pela affluencia de pessoas que teem ido ás bilheteiras d'aquella estação adquirir bilhetes, o comboio deve sahir de Lisboa quasi completamente cheio.

Para a occupação dos logares de luxo a que dão direito os bilhetes de 1.^a classe, é necessario adquirir o competente supplemento.

Transporte de combustiveis nacionaes

O Governo já sancionou, devendo brevemente entrar em vigor, a ampliação que a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes propoz, da tarifa especial n.º 8 de pequena velocidade, com preços muito reduzidos para a transporte de anthracite, hulha, linhite, *briquettes* e madeira fossil, procedentes dos jazigos nacionaes, a que já tivemos occasião de alludir.

Esta importante medida, que tem por fim principal obviar em grande parte com os combustiveis nacionaes a carestia do carvão estrangeiro, motivada pela conflagração europeia, vem prestar um importante serviço á industria nacional.

Os preços da tarifa cujas bases vão descrecendo desde \$009 por tonelada e kilometro, de 50 em 50 kilometros, a partir do 100 kilometros—minimo de percurso a taxar—até \$004,2 do 250º kilometro em deante, são estabelecidos por grupos de 5 kilometros e constam d'uma tabella inserta na tarifa.

Para a expedição das remessas nas condições d'esta ampliação, são creadas notas de expedição d'um modelo especial, impressos n'um papel de côr e no qual se contém um certificado preenchido pelo proprietario da mina, de que a mercadoria procede d'esse jazigo nacional, e authenticado tambem pela Companhia.

Esta medida, de todo o ponto justificada, tem por mira não só evitar possiveis especulações, como tambem o poder facilmente apreciar-se o aproveitamento da tarifa.

Os preços d'esta tarifa só poderão ser applicaveis a remessas carregadas em vagões das proprias empresas mineiras ou por ellas alugados, e que a Companhia admitta a circular na sua rede, ou em vagões a devolver vazios á administração ferroviaria a que pertença a estação destinataria de remessa.

Eis em breves linhas as principaes disposições d'esta ampliação da tarifa n.º 8, cuja oportunidade a torna deveras interessante.

Transportes de pescaria

Já foi approvada pelo Governo, e entrou hontem em vigor, a disposição relativa ao transporte de peixe nas linhas da Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes e nas da Beira Alta, a que nos referimos no nosso ultimo numero, ao abrigo das tarifas de grande velocidade, n.º 1 da Companhia Portugueza, e N. B. n.º 1, combinada entre as duas redes.

Toros d'eucalypto para exportação

Já não são só os toros de pinho que se empregam na entivação das minas. As hulheiras de Inglaterra, fontes inexgotaveis do precioso combustivel, parecem dispostas a engulir quantos troncos de pinheiro se criem nas florestas da Europa.

A grande exportação que de Portugal se tem feito desde ha bastantes annos para aquelle paiz, e que muito ouro nos tem trazido, tem soffrido ultimamente uma certa paralyzação, devido á falta de transportes amiudados, havendo grande quantidade prompta para exportar, aguardando barcos.

Isso, porém, não impede que alguns creadores de eucalyptos se estejam tambem preparando para fazerem grandes cortes nas suas mattas, para exportarem os toros d'essa arvore com o mesmo destino que os de pinheiro.

Por esse motivo, a Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes propõe-se tornar extensivos aos «toros d'eucalypto nacional por descascar» quando para exportação pela barra de Lisboa, os preços *B* da tarifa especial n.º 3 de pequena velocidade.

Além d'isso tambem ficarão disfructando, quando não sejam para exportação, dos preços da 2.^a serie e das *A* e *E* das referidas tarifas, e das da 2.^a classe da tarifa geral quando não lhes sejam applicaveis quaesquer d'aquellas.

Para o effeito a Companhia já apresentou á sanção do Governo projectos d'Aviso ao Publico ampliando a sua classificação geral e a da tarifa especial n.º 3.

Tarifa de despesas accessorias na Companhia do Caminho de Ferro do Porto á Povoa e Famalicão

Desde 1 de abril está em applicação, nas linhas d'esta Companhia, a nova tarifa de despesas accessorias, approvada por despacho ministerial com data de 9 de fevereiro, podendo desde já ser consultada pelo publico, em qualquer estação d'aquellas linhas.

Armazenagem gratuita de carvão vegetal

Pelos Caminhos de Ferro do Estado acaba de ser lançado um Aviso ao publico sobre a armazenagem das remessas de *Carvão Vegetal* em Lisboa-Santo Amaro.

N'este aviso a direcção do Sul e Sueste concede, durante os mezes de 1 de novembro a 31 de julho, o prolongamento do prazo da armazenagem gratuita por mais 5 dias, estabelecido pela tarifa de transporte fluvial, das remessas que tenham sido despachadas directamente por qualquer estação d'estas linhas ferreas (com excepção da

do Barreiro) com destino à de Lisboa Santo Amaro, não tendo lugar, contudo, esta nova concessão quando, na estação destinataria, haja falta de espaço para conservar as remessas.

Com este aviso vae o publico disfructar por mais alguns dias a tão importante vantagem, já concedida pelos Caminhos de Ferro do Estado.



A "Carris de Ferro do Porto" e a Camara

Ainda a respeito d'esta questão volta o Sr. engenheiro Jaime Nogueira d'Oliveira a dirigir-nos uma carta, tão longa que nos vemos impossibilitados de a publicar na integra, insistindo na sua defesa da Camara portuense.

A questão está hoje morta, pela decisão dos tribunaes: não se justifica, pois, que a mantenhamos aqui.

Todavia, pela consideração que nos merece o auctor d'esse escripto, e pela imparcialidade com que arbitramos a materia que deve entrar na composição da nossa *Gazeta*, vamos d'elle extrahir os periodos mais importantes, ou seja os em que se conta historia, supprimindo commentarios.

E tambem não os fazemos nossos, deixando de nos occupar, pessoalmente, do assumpto, visto que elle respeita a interesses particulares da Companhia com os quaes nada temos, nem queremos ter, e por ventura ao limitado numero de moradores das ruas, em pequeno numero, servidas pela linha da Ervilha, e que não o podem ser pela linha nova. São esses os prejudicados; não admira que sejam os inconsolaveis.

Seguem os trechos da carta do Sr. Oliveira:

Basta ler attentamente a condição 5.^a do contracto de viação para se reconhecer que nenhuma Camara podia auctorizar a Companhia Carris a supprimir qualquer das linhas que faziam parte da rede existente á data da assignatura do contracto, isto é, em 1906.

Em 1909, encontrava-me ao serviço da Companhia Carris e passaram-me pelas mãos os planos da projectada rede das linhas então existentes e das futuras, bem como o plano do trafego previsto nas mesmas linhas, documentos estes que acompanhados d'uma reduzida exposição escripta, em que nem por sombras se alludia á supressão da referida linha, foram enviados á Ex.^{ma} Camara que se dignou apprová-los em sessão publica de 4 de maio de 1909, não sem fazer referencia á omissão involuntaria por parte da Companhia Carris de dois pequenos troços de linhas, que, fazendo parte da rede existente á data do contracto, *por lapso* não tinham sido desenhados e digo lapso, porque posso asseverar que não houve intuito de supprimir esses troços de linha, ou outros quaesquer.

No primeiro projecto via-se distinctamente a linha pela Fonte da Moura ao Castello do Queijo, pela Avenida da Boavista desenhada a traço de côr convencional, indicativa da linha da futura rede, e a linha da Fonte da Moura ao Castello do Queijo pela Ervilha, Sete Casas, Cadouços e Gondarem, desenhada com outro traço a côr convencional das linhas da rede de então e a designação manuscripta de «linha actual de tracção a vapor» para assim se distinguir de todas as outras que n'essa data eram exploradas electricamente. No segundo projecto, em que se estabelecera como principio que a largura do traço em millimetros representaria o numero de carros que por hora passavam na respectiva linha, via-se que, do Castello do Queijo á Fonte da Moura, ao longo da Avenida da Boavista existia um traço negro de tres millimetros de largura, e entre os mesmos pontos, mas seguindo o itinerario por Gondarem, Cadouços, Sete Casas e Ervilha, igualmente existia outro traço de tres millimetros de espessura, que se juntava ao primeiro na Fonte da Moura, para ali até á Boavista o traço passar a ter seis millimetros de largura. Portanto, concluia-se que n'essa occasião, a Administração da Companhia Carris submettia á approvação da Camara um projecto de serviço de carros de 20 e 20 minutos entre Castello do Queijo e Fonte da Moura pela Avenida e pela Ervilha, simultaneamente, e de forma tal que depois entre a Fonte da Moura e a Boavista, zona de mais densa população, o serviço passasse a ser de 10 em 10 minutos.

O que é contractual é que nenhuma das entidades é competente para julgar a questão de direito e só cabe aos Tribunaes a decisão, e a isso se sujeitava a Camara; mas entretanto que estes não deliberavam não devia a Companhia cessar a exploração da referida

linha, o que fez abruptamente, tendo apenas feito aviso á Camara de tal deliberação 32 horas antes de a pôr em pratica, e sendo preciso não esquecer, que aquelle periodo de tempo foi contado a partir d'um sabbado ás 20 horas até segunda-feira, ás 4, hora a que tencionava fazer passar na linha nova o primeiro carro.

N'estas condições, a propria Camara já não podia appellar para os tribunaes, primeiro por não haver tempo de o fazer e obter a decisão, antes da Companhia pôr em vigor as suas deliberações; segundo, porque a Companhia julgando-se senhora absoluta, já lixava o dia em que cortava o serviço da linha da «Ervilha» sem o menor respeito pela Camara, pelo contracto ou pelo publico e decerto não acataria qualquer deliberação que lhe fosse intimada. Só havia, portanto, o recurso de impedir á força a circulação dos carros, e foi isso que a Camara fez, depois de consultar o seu advogado, que no seu parecer lhe frizou muito claramente que a Camara devia por todos os meios ao seu alcance impedir que no dia indicado e seguintes circulasse qualquer carro sobre a linha que vae da Fonte da Moura ao Castello do Queijo, pela Avenida da Boavista, pois só assim forçaria, embora indirectamente, a Companhia a continuar a exploração da linha da Ervilha, ao mesmo tempo que impedia de entrar em vigor o disposto na nota do itinerario da linha n.^o 5, pela já citada Comissão Arbitral, em que se diz: «Uma vez em exploração, esta linha supprirá para todos os effectos contractuaes o serviço da linha 18, que deixa então de existir».

O primeiro impedimento da Camara durou desde 9 a 25 de novembro ás 16 horas, pois que a esta hora o Juiz do Tribunal do Commercio, a quem a Companhia requerera a posse da linha, foi á Fonte da Moura lavrar auto do levantamento dos impedidos e dar posse da linha, entrando desde logo os carros a circular. A Camara, acatando esta deliberação judicial, não poz o menor impedimento á circulação dos carros que circularam desde as 16 horas do referido dia 9, até cerca das 10 horas do dia seguinte, e emquanto os tribunaes a quem já estava affecta a questão da supressão da linha da Ervilha, não decidiam o pleito, resolvia novamente impedir o transito de carros por motivo da regularização do perfil da Avenida da Boavista, obras estas para as quaes tinha projecto approved em sessão publica.

D'aquelle impedimento não poderia recorrer a Companhia, porque além de estar previsto na condição decima do contracto, pelo § 1.^o do artigo 381.^o do Código do Processo Civil, as obras municipaes não podem ser embargadas. Ao mesmo tempo a Camara recorria da incompetencia do Juiz do Tribunal do Commercio, para dar posse da linha, e mais tarde a Relação do Porto no seu accordão já transcripto no n.^o 652 da revista que V. Ex.^a dirige, diz: «O Juiz que não deu posse de rua alguma á aggravada, deu-lhe a posse de uma linha, etc., etc.».

Felizmente estavamos proximo do dia da sentença judicial que viria mostrar de que lado está a razão, pois o juigamento estava marcado para 15 do corrente, mas á ultima hora a Companhia descobriu que «a folhas 47 da contestação apresentada pela Camara, se allegam factos que só por meio de exames e vistorias se podem contestar, e por isso requer se proceda aos exames e vistorias de todos os documentos existentes nos archivos da Camara, nos livros das actas, na correspondencia, copiadore, etc., etc.».

Já vê, portanto, V. Ex.^a, que a orientação que segui, foi exclusivamente de consciencia, e os factos que se teem passado demonstram bem nitidamente que a Companhia Carris não convem admitir a questão de direito, mas simplesmente fazer valer á força a orientação que mais se coaduna com os seus interesses, e aos diversos fins que se pretendem alcançar é mister apregoar-se que «a Camara desrespeitou o poder judicial».

Sem outro assumpto, sou, etc., leitor assiduo

Rua do Crasto 293. Foz do Douro, 31—III—915.

Jaime Nogueira d'Oliveira, Engenheiro



Os caminhos de ferro em Portugal

XXI

As difficuldades financeiras da Companhia no primeiro anno em que explorou as linhas

Nos annuncios publicados em 1860, convidando o publico a tomar as acções da Companhia Real, affirmava-se que o rendimento kilometrico das linhas de que ella tinha a concessão não seria inferior a 25 mil francos, e que, deduzindo metade para despesas de exploração, o saldo daria

à larga para um dividendo de 10 %₁₀, visto que metade da somma precisa para a construcção seria obtida por meio de obrigações de juro fixo, que se calculava em 6 %₁₀, o que augmentaria a parte que ficava para ser distribuída pelos accionistas.

Nos relatorios apresentados pelo conselho de administração às assembleias geraes dos primeiros annos, repetiram-se sempre essas lisonjeiras promessas, mas, quando em meado de 1864 a Companhia tomou posse das linhas, não houve remedio senão confessar que a realidade dos factos era muito diversa e que a situação financeira era grave.

O juro effectivo das obrigações subia a muito mais dos 6 %₁₀ calculados, porque a venda d'ellas tinha sido feita sempre por menos de metade do valor nominal, a das ultimas emittidas produzia apenas um terço approximadamente d'esse valor e o numero de titulos no mercado era tal, que só para juros e amortização d'elles era necessario tirar do rendimento liquido kilometrico mais de 7:600 francos ou 1:340 contos de réis.

Ora a receita bruta por kilometro não attingia doze mil francos e as despesas de exploração regulavam por sete mil, de modo que o rendimento liquido não chegava para os encargos provenientes das obrigações; faltavam absolutamente os recursos para todas as outras despesas impreteriveis de administração, não podendo portanto pensar-se em dar aos accionistas qualquer dividendo.

Para occorrer às despesas do resto do anno de 1865 e pagar o emprestimo dos dois milhões de francos, resolveu a Companhia vender 27:350 obrigações, que produziram 830 contos e durante todo o semestre Emilio Hondchaux, a quem fôra confiado o logar de director da exploração, reformou varios serviços para realizar economias e diligenciou augmentar o trafico.

Ao mesmo tempo, o *comité* de Paris voltava à sua antiga ideia de recorrer ao Estado, allegando que a exiguidade da receita, a depreciação d'ahi resultante para as obrigações e todos os prejuizos da Companhia eram devidos exclusivamente à falta de estradas, pelo que pretendia que o Governo garantisse o rendimento de 22:500 francos por kilometro, sendo applicado à amortização e juros da somma assim adeantada o excesso que mais tarde viria a haver na receita, sobre a quantia garantida.

O conselho de administração não annuiu, mas nomeou tres dos seus membros, que, juntos com um do *comité*, entabularam negociações com o Governo para melhorar a situação da Companhia. Como as conferencias não tinham dado nenhum resultado e se approximava o fim do anno, o conselho pediu e obteve auctorização para crear mais 40:000 obrigações, sobre as quaes levantou um emprestimo de 3.200:000 francos, com que pagou materiaes adquiridos para começar a exploração, o juro e amortização de obrigações correspondente ao segundo semestre de 1865, e ainda o juro de acções do mesmo semestre, justificando este ultimo pagamento com a razão de não estar acabado o caminho de ferro do Norte.

Assim, chegou o anno de 1866, rompendo-se as negociações em fevereiro e proseguindo o director da exploração nas duas reformas, que, apesar de serem por vezes demasiadamente radicaes, pouco podiam influir na diminuição do enorme *deficit*.

De novo appellaram os administradores para a criação de mais obrigações, sendo então auctorizada a de vinte mil; mas como isto não resolveu o problema, o *comité*, em principios de junho, reiterou as suas instancias junto do Governo, sollicitando-lhe um auxilio temporario, porque, dentro de quatro annos, o caminho de ferro com certeza renderia 24:000 francos por kilometro.

Poucos dias depois, o conselho formulou mais claramente o pedido, que consistia em fazer o Estado à Companhia o emprestimo das inscrições precisas para ella levantar 3.300:000 francos com que pagaria os juros do

1.º semestre, dando em caução as 20:000 obrigações ultimamente creadas, as quaes procuraria vender para satisfazer o adeantamento, comprometendo-se a não tirar das receitas senão o estricamento indispensavel e a depositar mensal e anticipadamente n'um Banco, à ordem do Governo, todo o excedente que houvesse até à importancia do juro annual das inscrições.

Dizia mais o conselho que, se o pedido não fosse satisfeito, convocaria a assembleia geral dos accionistas e outra dos obrigacionistas, para os informar do estado da Companhia, e emquanto essas assembleias não tomassem qualquer resolução, mandaria reduzir o serviço dos comboios aos do correio, parar o trabalho nas officinas e em todas as linhas, licenceando o pessoal, que assim ficava disponivel e que era de uns 1:400 individuos.

O Governo respondeu immediatamente que não accedia ao pedido e que se reservava o direito de examinar a situação da Companhia para proceder como fosse mais conveniente, levando às Côrtes as propostas que fossem necessarias, e quanto às ameaças advertiu a administração de que se as posesse em pratica, elle, nos termos do contracto, se apropriaria das receitas para providenciar como melhor julgasse.

Em vista de tal resposta, o *comité*, em sessão de 30 de junho, modificou o pedido e offereceu-se para levantar, sob a responsabilidade pessoal dos seus membros e tendo em caução as vinte mil obrigações, dois milhões de francos para os juros do semestre, se o Governo tomasse o compromisso de pagar os juros em janeiro e de n'esse anno apresentar ao parlamento uma proposta concedendo à Companhia o necessario auxilio.

Se no dia immediato não recebesse do Governo a promessa formal de assim o fazer, a Companhia annunciaria publicamente que os seus recursos lhe não permittiam o pagamento do juro das acções e que o das obrigações ficava adiado até novo aviso.

Como o Governo não accitou a imposição, foram publicados os annuncios e ao mesmo tempo uma *nota* em que o conselho expunha a situação financeira da Companhia, assegurando que as difficuldades eram passageiras, porque se conseguissem collocar as obrigações que tinham em carteira poderiam esperar que a ligação dos nossos caminhos de ferro com Madrid e a construcção de estradas no paiz elevassem as receitas ao valor que lhes fôra arbitrado, nos calculos que tinham servido de base à fundação da Companhia.

A. O.

Carris de Ferro de Lisboa

Durante os ultimos mezes, em que nos temos occupado do serviço d'esta importante companhia de viação lisboense, varios pedidos nos teem sido feitos por assignantes e leitores assiduos, para que continuemos a insistir nos principios que aqui temos defendido em prol do publico que se serve dos carros.

Uns pretendem que tratemos da redução dos preços; outros da promettida admissão, nos carros que substituiram os ascensores, dos bilhetes de assignatura annuaes; outros se queixam do serviço dos ascensores da Gloria, Lavra e Bica, que estão suspensos ha mezes.

A todos respondemos hoje com uma só palavra:—a guerra.

A terrivel conflagração europeia tornou esta occasião a menos asada para quaesquer reivindicacões d'este genero.

Pedir redução de preços a uma companhia que consome carvão que custava a 26 schillings, que ao antigo cambio de 46 representavam 6\$782 réis, e hoje custa mais do duplo, é perder auctoridade para fallar — porque a perde sempre quem não falla com justiça.

A companhia ganha bem, não ha duvida; mas lucrará

muito menos este anno, com a elevação do preço do carvão, dos abastecimentos varios que tem que fazer no estrangeiro e com a transferencia de fundos para a Inglaterra, onde tem que pagar os seus encargos. Deixemo-la sossegada; e contentemo-nos com que ella não aumente—o que lhe daria prejuizo, por diminuição de passageiros, e o não fará—os preços que hoje cobra.

A pretensão dos assignantes de quererem que os seus bilhetes—que erradamente chamam passes—sejam extensivos aos carros das linhas dos ascensores, é tudo quanto ha de mais injustificavel.

A Companhia Carris explora as linhas da antiga, que por signal se chamava Nova Companhia dos Ascensores Mechanicos de Lisboa. O que teem os assignantes das linhas d'aquella, com isso? Tinham elles assignatura nos Ascensores? Não tinham.

Quando tomaram as suas assignaturas, foi-lhes isso garantido ou promettido? Bem pelo contrario.

As linhas dos Ascensores são uma concessão differente; não ha o menor direito a querer que n'ellas sejam validos bilhetes que são da outra rede.

Apenas haveria uma amostra de razão no que se refere ao elevador do Carmo, porque este é hoje pertença absoluta da Companhia Carris; mas o caso é de tão pequena importancia, que não vale a pena gastar tempo com elle.

Por fim, ha as queixas contra a demora no restabelecimento das linhas dos ascensores, desde que o antigo serviço foi parado para reconstrucção das linhas, adaptando-as ao novo systema de tracção, a electricidade.

Isso se deve, por completo, á guerra.

Os carros veem de Inglaterra, e as fabricas não teem mãos a medir a preparar artigos necessarios para a guerra. Os dois que vieram para o ascensor da Gloria precisaram de modificações, por haver n'essa linha uma curva em que elles, como vieram, não podiam passar.

Houve que modificar-lhes os rodados e varias partes do movimento; e peças que são indispensaveis para isso ainda a companhia não conseguiu obtê-las cá. Eis a razão da demora.

Insinua um correspondente nosso que a Companhia demora essa construcção, porque mais lucra obrigando o publico a tomar os carros das suas linhas.

Não cremos que tal succeda. E prova-o o facto de todos os trabalhos das vias estarem concluidos de ha muito, trabalhos nos quaes a Companhia dispendeu grossas capitaes, que tem immobilizados sem resultado algum.

Nem ella póde crer que passageiros que da Avenida pretendem ir para S. Pedro de Alcantara, vão dar a volta por S. Mamede ou pelo Arsenal, ou os que vão para o Campo dos Martyres da Patria a deem por Gomes Freire. Vão a pé, e quem perde é a Companhia.

Procuramos sempre ser justos; não temos a menor má vontade contra a Companhia Carris, e aqui estamos a reconhecer que, nestes pontos, a razão está inteiramente da sua parte.



Pessoal da Companhia Portugueza.—Por motivo da nomeação do distincto engenheiro que exercia o cargo de Sub-Director, o Sr. João de Fontes Pereira de Mello Ferreira de Mesquita, para o logar de Director Geral, foi elevado áquelle cargo o Sr. Antonio dos Santos

Viegas, que era o engenheiro chefe da Exploração, e para o logar d'este o Sr. Alvaro de Lima Henriques, que já era engenheiro adjuncto á Exploração e chefe do serviço da Fiscalização das receitas; para substituir, no seu impedimento, o engenheiro-chefe da Exploração, foi nomeado o Sr. Alfredo Barjona de Freitas, chefe do serviço de Estatística e Estudos; promovido a engenheiro-chefe do serviço de Movimento o antigo adjuncto do mesmo serviço Sr. Carlos Bastos; passando á situação de reformado o Sr. Gabriel Russell, antigo chefe de serviço do Movimento, que serviu a Companhia com muita dedicação e zelo durante 46 annos, facto a que a Direcção da Companhia prestou em ordem do dia, a devida homenagem.

Tambem foi contractado para o serviço de Estudos na direcção do Material e Tracção, o engenheiro Sr. Zacharias Sant'Anna, por motivo da ausencia, no serviço militar em França, do engenheiro Sr. Augusto Brieu.

Penafiel á Lixa.—Foi ha dias inaugurada a parte d'esta linha, comprehendida de Calçada á estancia da Torre, ficando apenas em construcção o ultimo troço da Torre á ponte de Entre-os-Rios, na extensão de 3 kilometros.

Este troço agora inaugurado vem trazer grande facilidade ás thermas de S. Vicente e Entre-os-Rios, que assim ficam ligadas á rede ferroviaria do Douro, em Penafiel.

Contumil a Leixões.—O Conselho de Administração dos Caminhos de ferro do Estado, realizou um emprestimo de 400 contos com a Caixa Geral dos Depositos, para a construcção do ramal de Contumil a Leixões, o que representa um melhoramento de grande importancia para as linhas do Minho e Douro.

Lapella a Monsão.—Vae dentro em breve ser inaugurado o ultimo troço da linha de Monsão, comprehendido entre Lapella e Monsão, sendo esta ultima uma estação provisoria.



Hespanha

Realizaram-se as experiencias de uma ponte no caminho de ferro de Vitoria a Los Martires, tambem chamado Anglo-Vasco-Navarro. A essas experiencias assistiram o engenheiro da linha e o representante da casa constructora, verificando-se a resistencia da ponte com uma carga de 400 toneladas por metro quadrado.

Relacionadamente com este caminho de ferro, parece a resolução do ministro do Fomento de que das 500.000 pesetas incluídas no previsto para os trabalhos das linhas ferreas de La Carolina e de Vitoria a Los Martires, 300.000 sejam destinadas a esta ultima, para que possa effectivar-se o seu prolongamento até Escoriaza.

A exploração dos tremvias electricos de Vigo póde capitalizar-se de boa, nas excepçoes circumstancias em que tem sido feita.

As receitas ascendem a 206.098 pesetas e as despesas a 136.808, ficando portanto um lucro liquido de 69.290 pesetas, que se distribuem da seguinte forma:

| | Pesetas |
|----------------------|-----------|
| Juros | 10.956,00 |
| Amortizações | 21.481,00 |
| Saldo para c/n. | 37.153,00 |
| Total | 69.290,00 |

França

A Commissão de Obras-publicas ouviu, a 24 de março, o ministro da Guerra, acompanhado do Sr. Chagnaud, director das estradas e da navegação, do Sr. Fontaneilles, director dos caminhos de ferro, e do Sr. Leão Blum, chefe do gabinete do ministro das Obras-publicas, sobre varios assumptos, especialmente o do aperfeiçoamento dos transportes. Da discussão resultou que os serviços da Guerra e das Obras-publicas trabalharam desde outubro

e trabalham por restituir á população civil as facilidades de transporte a que estavam habituadas antes da guerra. E assim, em quatro das principais redes, P.-L.-M., Orléans, Midi e Estado, conseguiu-se augmentar na actualidade o numero dos comboios e restabelecer horarios mais conformes com as necessidades da vida economica.

Brasil

Está publicado o novo regulamento da Inspectoria de Estradas, aprovado por decreto de 27 de janeiro ultimo.

O antigo regulamento soffreu poucas modificações, sendo, porém, bastante reduzida a despesa. A verba votada em 1914 foi de 2.882.660\$ e a proposta pelo Governo para o corrente exercicio, que era de 2.287.584\$300, foi reduzida pela Camara dos Deputados a 1.160.000\$, dos quaes 1.070.000\$ para pessoal e 90.000\$ para material, reduzindo a 11 o numero dos districtos.

O Senado, verificando a deficiencia da organização feita pela Camara, por não attender ás necessidades de fiscalização das estradas em construcção, auctorizou o Governo a reformar a repartição, comtanto que a despesa não excedesse o maximo das quotas de fiscalização pagas pelas companhias.

O novo regulamento reduziu os districtos a nove, sendo a despesa com toda a repartição, inferior ao total das quotas de fiscalização. Estas sobem a 1.774.000\$ e aquella a 1.594.752\$300, dos quaes 1.504.752\$300 com o pessoal e 90.000\$ com o material.

Dos novos artigos do regulamento, os principais são os que determinam o maximo de tres annos para o serviço de cada chefe, em cada districto; o que divide as redes de fiscalização em secções, cada uma a cargo de um engenheiro, que é obrigado a residir n'ella; o que prohibe que os empregados dos districtos fiquem addidos á administração central, salvo casos excepçionaes, nos quaes só terão direito ao ordenado; e o que determina que nenhum chefe de districto poderá ser chamado á capital, por prazo superior a tres mezes, sendo obrigatorio o intervalo de um anno entre um chamado e outro.

Os districtos são os seguintes: 1.º, Maranhão, com sede em S. Luiz; 2.º, Piauí e Ceará, com sede em Fortaleza; 3.º, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, com sede no Recife; 4.º, Bahia e Sergipe, com sede na Bahia; 5.º, Espirito Santo, Minas Geraes e Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro; 6.º, Minas Geraes e Goyaz, com sede no Rio de Janeiro; 7.º, S. Paulo, Goyaz e Matto-Grosso, com sede em S. Paulo; 8.º, Paraná e Santa Catharina, com sede em Curitiba; 9.º, Rio Grande do Sul, com sede em Porto Alegre.

Além d'estes districtos, a Inspectoria tem mais cinco fiscalizações, sendo: 1.ª, Amazonas, com sede em Porto Velho; 2.ª, Pará, com sede em Cametá; 3.ª, Rio Grande do Norte, com sede no Natal; 4.ª, Santa Catharina, com sede em Joinville; 5.ª, Rio Grande do Sul, com sede em Porto Alegre.



BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Abril de 1915.

Companhia Geral de Credito Predial. — Realizou-se a assembleia geral d'esta Companhia, tendo-se debatido os mais importantes assumptos, verificando-se das discussões que esta Companhia continua em estado florescente, tendo-se feito os maiores elogios ao governador.

Banco Nacional Ultramarino. — Por noticias recebidas do Rio de Janeiro, sabe-se que este Banco continua a manter os seus creditos, tendo a respectiva succursal augmentado consideravelmente as suas transacções, merecendo a maior consideração por parte da colonia portugueza bem como do proprio Governo brasileiro.

As acções tem alli cotação official, tendo-se já cotado papel a 107\$000 réis fortes.

A procura na nossa praça tambem tem sido grande, havendo só vendedor a 106\$ e comprador a 105\$.

Companhia das Lezírias. — Apresentou esta Companhia o seu relatório, em que principalmente se queixa do desleixo dos nossos governos, que tem descurado por completo os assumptos que ás duas partes interessam, chegando a não cumprir os contractos a que se tem obrigado com esta Companhia.

Apresenta augmento de despesa, mostrando que tem luctado com difficuldades de toda a especie; contudo, ainda teve um augmento superior ao do anno antecedente, de 14.312 escudos, tendo

tido o lucro liquido de 155.489 escudos que permittiu á Direcção propôr o augmento de dividendo de 3 escudos por acção, o que representa o dividendo de 33\$ por acção.

Acaba de se constituir uma sociedade anonyma, cujo objectivo é a fundação e exploração de uma estação de villegiatura e thermal no Estoril, a que largamente se referiu este jornal ha tempos.

O capital é de 1.597.500\$ já integralmente realizado, podendo ser elevado a 3.600.000\$ por simples deliberação do Conselho de Administração, que será de 9 membros.

Já o dissemos: é uma iniciativa acertada e que muito deverá contribuir para o desenvolvimento da nossa linha de Cascaes.

Reune no dia 30 a assembleia geral da Empresa Ceramica, á qual será presente o relatório, muito simples, como de costume, do qual se vê que a redução de vendas e as difficuldades das cobranças das dividas activas, desde que rebentou a guerra, e por fim a crise do Brasil, tornaram menos prosperos os resultados do anno findo.

Ainda assim os lucros permittem a distribuição d'um dividendo de 6 %, levando-se 2.500\$00 ao fundo de amortização do material.

Bolsa. — Sem movimento que mereça referencia, embora os diversos valores de credito mantenham cursos elevadissimos.

As *Inscrições* attingiram 40\$60; *Externa* com larga procura, notando-se por vezes falta de papel, cotando-se a 72\$, 1.ª Serie e 74\$, 3.ª Serie.

Banco de Portugal com compradores a 175\$; *Lisboa & Açores* com procura a 113\$50; *Moagens* vendedor a 70\$ com dividendo, e 65\$ sem.

Caminhos de Ferro tem estado abandonados, pois se espera que o juro seja este anno muito inferior ao antecedente, havendo já quem affirme que a Companhia de Caminhos de Ferro distribue somente 3 francos por obrigação do 2.º grau 3 %.

As obrigações de 1.º grau d'esta Companhia, attingiram, porém, a cotação de 84\$, devido, sem duvida, ao curso do cambio sobre Paris.

Tambem as obrigações *Prediaes* tem tido grande procura, não só para distractes, como para rendimento, notando-se absoluta falta de papel, tanto de titulos emitidos antes do convenio, como das novas series.

Cambios. — Diversos aspectos apresenta a situação anormal que a nossa praça tem atravessado durante a guerra, em materia de cambios, e os varios argumentos que se tem ventilado em favor da sua solução, principalmente em favor do pagamento dos direitos de importação em ouro como meio de obter a melhoria cambial, não tem, contudo, merecido grandes louvores.

O pagamento dos direitos de importação em ouro representa um grande sacrificio injusto ao commercio e principalmente ao consumidor.

As mercadorias estrangeiras não entram no nosso paiz acompanhadas do ouro necessario para pagar os respectivos direitos.

Tem o commerciante, pois, de fazer os seus pagamentos com o ouro existente no paiz.

As nações onde se poz em pratica o regimen do pagamento dos direitos de importação em ouro, não viram melhorar a sua situação cambial, enquanto não restauraram as suas finanças e não obtiveram o desenvolvimento das suas forças economicas.

Admittindo que o pagamento dos direitos de importação em ouro fosse efficaz, não deixaria de ser uma resolução quasi artificial, que não solucionaria o assumpto.

Todos os meios que se tem estudado para resolver as crises cambias tem sido processos vagos, com resultados quasi nulos.

A sua verdadeira solução deve atacar a sua causa, fazendo-a desaparecer.

A causa do premio do cambio é o deficit da balança economica, tornando-se por isso necessario eliminá-lo de facto, pelo activo desenvolvimento do trabalho nacional, sem o que não se conseguirá resultado efficaz.

Qualquer paiz com grande vitalidade, de recursos abundantes, poderá mais facilmente resolver uma crise cambial do que um paiz pobre como o nosso.

Mas, poderá o nosso paiz conseguir tal desideratum, quando é certo que só se pensa em politica partidaria e mesquinha, enquanto as classes productoras aguardam, ha muitos annos, medidas beneficas que possam melhorar a situação economica da nação?

Sem se saldar o deficit proveniente da inferioridade productora, difficil, impossivel mesmo, é melhorar a situação cambial.

O saneamento da nossa moeda, deve residir na nossa regeneração economica, devendo-se começar pelo equilibrio orçamental, evitando o agravamento da crise com encargos do Thesouro.

Sem se realizar esta reforma, não conseguiremos sabir d'esta difficil situação cambial, e para restabelecermos a nossa circulação monetaria torna-se necessario administrar com superior criterio as nossas forças economicas.

Não se tem dado quaesquer providencias, evitando a exportação. ácerca das elevadas compras de ouro que individuos de nacionalidade hespanhola continuam fazendo aqui, tendo a £ em ouro o agio de \$30 e \$40 sobre o cheque s/ Londres.

Tendo os ourives convertido em barra grande quantidade de ouro, abunda actualmente no mercado esta especie de metal, que não tem tido compradores, pois que o maior consumo era feito por elementos do Porto, e que agora se tem abtido de o adquirir.

Alem das cotações que indicamos sempre na nota comparativa a seguir, a libra ficou hoje a 6\$95 comprador e 7\$05 vendedor.

Rio s/ Londres: 12 1/2 ou reis 19\$009 cada libra ouro.

Curso de cambios, comparados

| | EM 15 DE ABRIL | | EM 31 DE MARÇO | |
|-----------------------|----------------|----------|----------------|----------|
| | Comprador | Vendedor | Comprador | Vendedor |
| Londres cheque | 36 1/2 | 36 3/8 | 36 1/8 | 35 7/8 |
| " 90 d/v..... | 36 7/8 | — | 36 1/2 | — |
| Paris cheque..... | 770 | 775 | 780 | 790 |
| Berlim "..... | 275 | 285 | 280 | 295 |
| Amsterdam cheque..... | 535 | 545 | 545 | 555 |
| Madrid cheque..... | 1365 | 1375 | 1380 | 1400 |

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

| Bolsas e titulos | ABRIL | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---|---|---|
| | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | — | — | — |
| Lisboa: Divida Interna 3%, assentamento | 40,30 | 40,35 | 40,40 | 40,60 | 40,60 | 40,60 | 40,60 | — | 40,50 | 40,50 | 40,50 | — | — | — |
| Divida interna 3%, coupon..... | 40,30 | 40,30 | — | — | 40,60 | 40,70 | 40,50 | 40,50 | — | 40,50 | 40,55 | — | — | — |
| " 4%, 1888, c/premios..... | — | — | — | — | 22\$00 | 22\$00 | 22\$00 | 22\$00 | 22\$50 | — | 22\$20 | — | — | — |
| " 4%, 1888/9..... | — | — | — | — | 56\$20 | 56\$40 | — | — | — | 57\$00 | — | — | — | — |
| " 4%, 1890..... | — | — | 50\$00 | — | — | — | 5\$50 | — | — | 50\$50 | — | — | — | — |
| " 3%, 1905 c/premios..... | — | — | — | 9\$20 | 9\$20 | 9\$20 | 9\$20 | 9\$20 | — | — | 9\$30 | — | — | — |
| " 5%, 1905, (C.º de F.º Est.) | — | — | — | — | 81\$20 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| " 5%, 1909, ob. (C.º de F.º Est.) | — | — | 80\$00 | — | 80\$30 | 80\$00 | — | 80\$00 | — | — | — | — | — | — |
| " 4%, 1912, ouro..... | — | — | — | — | — | — | 93\$00 | — | — | — | — | — | — | — |
| externa 3%, coupon 1.ª serie..... | 71\$30 | 71\$30 | 71\$30 | 71\$50 | — | 71\$50 | — | 71\$80 | 71\$80 | — | — | — | — | — |
| " 3%, 2.ª serie..... | — | — | — | — | — | 71\$60 | 71\$60 | 71\$80 | — | 72\$00 | — | — | — | — |
| " 3%, 3.ª serie..... | 73\$60 | 73\$60 | 71\$50 | 74\$00 | 74\$00 | 74\$00 | 74\$00 | 74\$00 | 74\$00 | 74\$00 | — | — | — | — |
| Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Ações Banco de Portugal..... | — | — | 174\$50 | — | 175\$00 | — | — | — | 175\$00 | 175\$30 | 175\$30 | — | — | — |
| " Commercial de Lisboa..... | — | — | — | — | — | — | — | — | 147\$00 | — | — | — | — | — |
| " Nacional Ultramarino..... | — | 104\$50 | — | 104\$50 | 104\$80 | 104\$80 | — | 105\$00 | — | — | — | — | — | — |
| " Lisboa & Acores..... | — | 113\$00 | 113\$50 | — | 113\$50 | — | — | 113\$50 | 113\$00 | 113\$20 | — | — | — | — |
| Companhia Cam. F. Port..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Nacional..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Tabacos, coupon..... | 71\$50 | — | 71\$50 | 71\$50 | 71\$80 | 71\$80 | 72\$00 | — | — | — | 72\$40 | — | — | — |
| Companhia dos Phosphoros, coupon..... | 54\$00 | 54\$00 | 54\$50 | — | — | — | 54\$50 | — | 54\$60 | 54\$70 | 54\$40 | — | — | — |
| Obrig. Companhia Atraves d'Africa..... | 88\$60 | 88\$00 | 88\$00 | 88\$00 | — | 88\$50 | — | 89\$00 | — | 89\$00 | 89\$00 | — | — | — |
| Companhia C. F. de Benguela..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 78\$80 | — | — | — |
| Companhia Cam. F. Port. 3%, 1.º grau..... | 74\$30 | 74\$30 | 74\$30 | — | 74\$30 | 74\$30 | 74\$50 | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Cam. F. Port. 3%, 2.º grau..... | — | — | — | — | 39\$80 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia da Beira Alta 3%, 1.º grau..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia da Beira Alta 3%, 2.º grau..... | — | — | — | — | — | 14\$50 | — | — | 15\$50 | — | — | — | — | — |
| Companhia Nacional coupon 1.ª serie..... | — | — | — | — | 77\$50 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Nacional coupon 2.ª serie..... | 69\$00 | 69\$00 | — | — | — | — | — | — | 69\$50 | — | — | — | — | — |
| Companhia das Aguas de Lisboa..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 81\$00 | — | — | — | — |
| prediaes 6 %..... | — | — | 89\$50 | — | — | 89\$00 | 89\$00 | 90\$10 | — | 90\$30 | — | — | — | — |
| " 5 %..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 78\$00 | — | — | — |
| " 4 1/2 %..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Paris: 3 % portuguez 1.ª serie..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Ações Companhia Cam. F. Port..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Madrid-Caceres-Portugal..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Madrid-Zaragoza-Alicante..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Andaluzes..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Cam. F. Port. 1.º grau..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia Cam. F. Port. 2.º grau..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Companhia da Beira Alta..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Madrid-Caceres-Portugal..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Londres: 3 % portuguez..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Amsterdam: Obrig. Atraves d'Africa..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Receitas dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

| LINHAS | Desde 1 de janeiro até | PRODUCTOS TOTAES | | | | | MEDIA KILOMETRICA | | | |
|---|------------------------------|------------------|-------------|---------------|-------------|-------------------------|-------------------|---------|-------------------------|-----------|
| | | 1915 | | 1914 | | Diferença em 1915 | 1915 | 1914 | Diferença em 1915 | |
| | | Kil. | Totaes | Kil. | Totaes | | | | | |
| Portuguezas | | | Escudos | | Escudos | Escudos | Escudos | Escudos | Escudos | |
| Companhia Cami- nhos de ferro Portuguezas | Rede geral | 4 Março | 1.073 | 1.028.956\$00 | 1.073 | 920.955\$00 | +108.001\$00 | 958\$95 | 858\$29 | + 100\$66 |
| | Vendas Novas... | " " | 70 | 22.707\$00 | 70 | 19.044\$00 | + 3.663\$00 | 321\$38 | 272\$05 | + 52\$33 |
| | Coimbra a Louzã | " " | 29 | 4.098\$00 | 29 | 4.722\$00 | — 624\$00 | 141\$31 | 162\$82 | — 21\$51 |
| Sul e Sueste..... | 31 " | 681 | 333.521\$18 | 681 | 425.528\$53 | — 32.007\$35 | 577\$85 | 624\$85 | — 47\$00 | |
| Minho e Douro | 10 " | 471 | 260.553\$00 | 471 | 314.093\$91 | — 53.540\$91 | 553\$19 | 666\$86 | — 113\$67 | |
| Beira Alta | 28 Janeiro | 253 | 31.502\$25 | 253 | 26.909\$66 | + 4.592\$59 | 121\$51 | 106\$36 | + 18\$15 | |
| Companhia Nacional | 4 Março | 185 | 24.097\$26 | 185 | 24.922\$69 | — 825\$43 | 130\$25 | 134\$71 | — 4\$46 | |
| Valle do Vouga..... | 1 Abril | 176 | 35.514\$59 | 167 | 28.702\$06 | + 6.812\$53 | 201\$78 | 171\$86 | + 29\$92 | |
| Porto á Povo e Famalicão | 31 Janeiro | 56 | 15.278\$71 | 56 | 15.937\$03 | — 658\$32 | 272\$83 | 281\$58 | — 11\$75 | |
| Guimarães | 31 Abril | 64 | 9.647\$64 | 64 | 10.330\$06 | — 682\$42 | 150\$74 | 161\$40 | — 10\$66 | |
| Hespanhoas | | | Pesetas | | Pesetas | Pesetas | Pesetas | Pesetas | Pesetas | |
| Norte de Hespanha..... | 20 Março | 3.681 | 29.992.592 | 3.681 | 30.449.590 | — 456.998 | 8.147 | 8.272 | — 125 | |
| Madrid-Zaragoza-Alicante..... | 10 " | 3.664 | 22.933.622 | 3.664 | 23.257.752 | — 324.130 | 6.259 | 6.347 | — 88 | |
| Andaluzes..... | 20 " | 1.083 | 5.944.498 | 1.083 | 6.266.475 | — 321.977 | 5.488 | 5.786 | — 298 | |
| Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp | 31 " | 777 | 2.071.999 | 777 | 1.238.373 | — 166.374 | 2.666 | 2.880 | — 214 | |
| Lorca a Baza e Aguilas..... | 3 Abril | 468 | 727.746 | 468 | 1.040.653 | — 312.907 | 4.331 | 6.194 | — 1.863 | |

Lampadas de incandescência

Desde que o grande Edison inventou, haverá trinta e cinco annos, a sua primeira lampada de incandescencia com filamento de carvão, tantos e tantos aperfeiçoamentos ella tem soffrido, todos tendentes á redução do consumo de energia, que seria grande tarefa o estudo de todos elles, mas alguns dados ha sobre o assumpto que se poderão chamar historicos.

De começo, a lampada de filamento de carvão não teve competencia, até fins do seculo passado, durante cujo periodo passou do consumo de 4,5 vattes por vella, até 3. Mas ali pelo anno de 1900, o melhor conhecimento dos oxydos e dos metaes, cujo ponto de fusão é mais elevado, proporcionou rapidos e continuos progressos, apparecendo successivamente no mercado as lampadas Vernst, Osmio, Tantalo e Tungsteno, baixando com cada systema novo o consumo, para chegar com a de Tungsteno a 0,5 vatte por vella, substituindo o vacuo da ampola com nitrogenio á pressão atmospherica.

O seguinte quadro mostra o consumo de vattes, por vellas, obtido pelos differentes systemas de lampadas:

1879 — lampada de filamento de carvão; primeiro, 4,5 vattes por vella;

1879 — lampada de filamento de carvão; depois, 3,1 vattes por vella;

1894 — lampada de filamento de carvão metallizado, 2,2;

1897 — lampada Vernst, 1,7;

1900 — lampada Osmio, 1,6;

1904 — lampada Tantalo, 1,6;

1906 — lampada de filamento de tungsteno, 1,1;

1911 — lampada de filamento de tungsteno, de grande intensidade, 0,8;

1913 — lampada de filamento de tungsteno, de maior intensidade, 0,5.



Companhia Nacional de Caminhos de Ferro

Relatorio apresentado á assembleia geral ordinaria de 30 de maio de 1915.

Receitas do trafego

O numero de passageiros e o numero de toneladas em grande e pequena velocidade, foram, durante o anno de 1914, as que constam do seguinte quadro, onde se estabelece a comparação com o anno anterior:

| | Numero de passageiros | | Numero de toneladas em g. v. | | Numero de toneladas em p. v. | |
|---------------------|-----------------------|---------|------------------------------|-------|------------------------------|--------|
| | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 |
| Linha de Mirandella | 49.964 | 43.203 | 1.092 | 1.046 | 32.334 | 27.980 |
| " " Bragança | 66.040 | 57.958 | 758 | 730 | 21.873 | 18.168 |
| " " Vizeu | 87.009 | 81.313 | 2.284 | 2.133 | 28.358 | 21.062 |
| Totaes | 203.013 | 182.474 | 4.134 | 3.909 | 82.565 | 67.210 |

Houve, pois, no anno de 1914:

1.º—No conjunto das linhas de Tua a Mirandella, de Mirandella a Bragança e de Santa Comba Dão a Vizeu:

| | | |
|----------------------------------|-------|---------------|
| Passageiros | menos | 20.539 |
| Mercadorias de grande velocidade | " | 225 toneladas |
| " " pequena velocidade | " | 15.355 " |

2.º—Na linha de Tua a Mirandella:

| | | |
|----------------------------------|-------|--------------|
| Passageiros | menos | 6.761 |
| Mercadorias de grande velocidade | " | 46 toneladas |
| " " pequena velocidade | " | 4.354 " |

3.º—Na linha de de Mirandella a Bragança:

| | | |
|----------------------------------|-------|--------------|
| Passageiros | menos | 8.082 |
| Mercadorias de grande velocidade | " | 28 toneladas |
| " " pequena velocidade | " | 3.705 " |

4.º—Na linha de Santa Comba Dão a Vizeu:

| | | |
|----------------------------------|-------|---------------|
| Passageiros | menos | 5.696 |
| Mercadorias de grande velocidade | " | 151 toneladas |
| " " pequena velocidade | " | 7.296 " |

O numero de passageiros kilometros e toneladas kilometros transportadas nos annos de 1913 e de 1914, foi:

| | Passageiros-kilometros | | Toneladas-kilometros | |
|---------------------|------------------------|-----------|----------------------|-----------|
| | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 |
| Linha de Mirandella | 2.403.538 | 1.802.167 | 1.575.228 | 1.346.786 |
| " " Bragança | 2.727.997 | 2.374.465 | 998.254 | 837.872 |
| " " Vizeu | 2.971.015 | 2.636.798 | 1.057.452 | 688.284 |

As receitas correspondentes a estes transportes, são as indicadas no seguinte quadro:

| | Importancias das receitas liquidas de reembolsos e impostos | | | | | |
|---------------------|---|--------------|-------------------|------------|--------------------|------------|
| | Passageiros | | Mercadorias | | | |
| | Anno de 1913 | Anno de 1914 | Grande velocidade | | Pequena velocidade | |
| | | | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 |
| Linha de Mirandella | 21:454\$53 | 18:496\$60 | 4:861\$60 | 4:871\$33 | 38:507\$23 | 34:884\$09 |
| " " Bragança | 26:861\$45 | 23:779\$00 | 3:740\$43 | 3:768\$03 | 24:461\$89 | 22:150\$09 |
| " " Vizeu | 29:126\$09 | 25:950\$14 | 7:330\$68 | 7:313\$60 | 30:182\$88 | 19:447\$36 |
| Totaes | 77:444\$07 | 68:225\$74 | 15:832\$71 | 15:951\$96 | 93:152\$00 | 76:481\$54 |

Houve, portanto, no anno de 1914:

1.º—No conjunto das linhas de Tua a Mirandella, de Mirandella a Bragança e de Santa Comba Dão a Vizeu:

| | | |
|----------------------------------|-------|------------|
| Passageiros | menos | 9:216\$33 |
| Mercadorias de grande velocidade | mais | 149\$25 |
| " " pequena velocidade | menos | 16:670\$46 |
| Total | | 25:767\$54 |

2.º—Na linha de Tua a Mirandella:

| | | |
|----------------------------------|-------|-----------|
| Passageiros | menos | 2:957\$93 |
| Mercadorias de grande velocidade | mais | 9\$73 |
| " " pequena velocidade | menos | 3:623\$14 |

3.º—Na linha de Mirandella a Bragança:

| | | |
|----------------------------------|-------|-----------|
| Passageiros | menos | 3:082\$45 |
| Mercadorias de grande velocidade | mais | 27\$60 |
| " " pequena velocidade | menos | 2:311\$80 |

4.º—Na linha de Santa Comba Dão a Vizeu:

| | | |
|----------------------------------|-------|------------|
| Passageiros | menos | 3:175\$95 |
| Mercadorias de grande velocidade | mais | 81\$92 |
| " " pequena velocidade | menos | 10:735\$52 |

Os productos medios, liquidos de imposto de transito, por passageiro e por tonelada de mercadorias em grande e pequena velocidade no anno de 1913 e no de 1914, foram:

| | Passageiros | | Grande vel. | | Pequena vel. | |
|---------------------|-------------|------|-------------|-------|--------------|-------|
| | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 | 1913 | 1914 |
| Linha de Mirandella | \$43 | \$43 | 4\$18 | 4\$36 | 1\$17 | \$122 |
| " " Bragança | \$40 | \$41 | 4\$45 | 4\$62 | 1\$08 | 1\$16 |
| " " Vizeu | \$33 | \$32 | 3\$03 | 3\$15 | \$95 | \$85 |

(Continua)



ARREMAÇÕES

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Fornecimento d'agua-raz

No dia 26 do corrente, pelas 15 horas, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a Comissão Executiva d'esta Companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 2.000 kilos d'agua-raz de 1.ª qualidade.

As condições estão patentes, em Lisboa, na repartição central do Serviço dos Armazens Geraes (edificio da estação de Santa Apollonia) todos os dias uteis das 10 horas ás 16.

O deposito para ser admittido a licitar deve ser feito até ás 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relógio externo da estação do Rocio.

OLYMPIA O mais distincto Cinema de Lisboa

RENDEZ-VOUS ELEGANTE

Todos os dias: Matinéas ás 3 horas da tarde

Os mais bellos concertos e os melhores espectaculos cinematographicos da Capital

THEATRO DA RUA DOS CONDES

A revista Feira da Vida

por Severim d'Azevedo (Crispim) e Vasconcellos-e-Sá

A GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

por combinação com todos os caminhos de ferro de Portugal fornece na sua Redacção —
Rua Nova da Trindade, 48

Bilhetes circulatorios ou de excursão

Itinerario A



Lisboa, Valença d'Alcantara (saída para Hespânia) Villar Formoso (entrada) Pampilhosa, Coimbra, Figueira, Alfaiões, Lisboa.

Validade 60 dias

1.ª classe, 11\$10; 2.ª, 8\$28

Itinerario B



Porto, Vidago, Barca d'Alva (saída para Hespânia) Villar Formoso (entrada), Coimbra, Porto, Braga, Porto.

Validade 60 dias

1.ª classe, 11\$70; 2.ª, 8\$78

Itinerario C



Lisboa, Beira-Baixa, Beira-Alta, Pampilhosa, Porto, Braga, Porto, Entroneamento, Lisboa.

Validade 80 dias

1.ª classe, 15\$30; 2.ª, 11\$48

Itinerario D

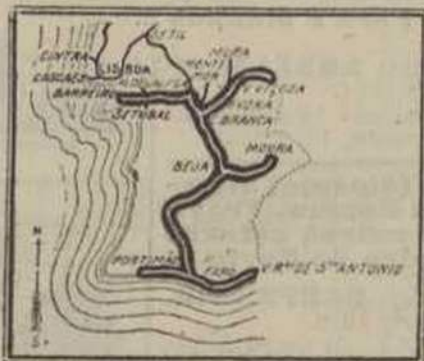


Lisboa, Coimbra, Pampilhosa, Villar Formoso (saída para Hespânia e entrada), Villar Formoso, Pampilhosa, Porto, Louzã, Coimbra, Lisboa.

Validade 80 dias

1.ª classe, 16\$50; 2.ª, 12\$48

Itinerario E



Lisboa (sul) Villa Real e vice-versa, com extensão até Villa Viçosa, Moura e Portimão. Este itinerario serve, especialmente, para ligar com qualquer dos A, C, D, F, G, I, para as pessoas que queiram do norte visitar o sul ou vice-versa.

Validade 80 dias

1.ª classe, 16\$50; 2.ª, 12\$38

Itinerario F

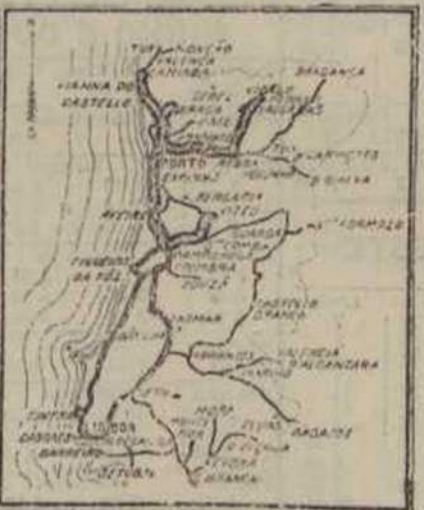


Lisboa, Badajoz, Entroneamento, Porto, Braga, Vianna, volta até Alfaiões, Figueira, Oeste, Cintra, Lisboa.

Validade 80 dias

1.ª classe, 18\$90; 2.ª, 14\$18

Itinerario G



Lisboa, Pampilhosa, Santa-Comba, Vizeu, Pampilhosa, Porto, Regoa, Pedras Salgadas, Ermeizinde, Braga, Caminha, Porto, Pampilhosa, Figueira, Oeste, Cintra, Lisboa.

Validade 80 dias

1.ª classe, 20\$44; 2.ª, 16\$42

Itinerario H



Pequeno círculo indo de Lisboa a Elvas com regresso por Villa Viçosa a Lisboa

Validade 30 dias

1.ª classe, 8\$10; 2.ª, 6\$08

Itinerario I

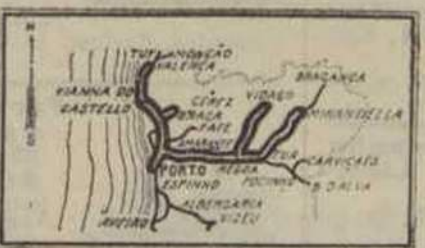


Lisboa, Coimbra, Louzã, Pampilhosa, Vizeu, Porto, Pampilhosa, Figueira, Oeste, Cintra, Lisboa.

Validade 60 dias

1.ª classe, 14\$36; 2.ª, 11\$16

Itinerario J

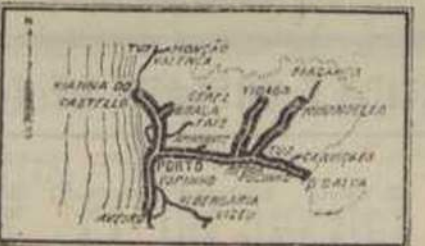


Porto, Valença, Braga, Vidago, Mirandella e volta ao Porto.

Validade 60 dias

1.ª classe, 12\$30; 2.ª, 9\$38

Itinerario K

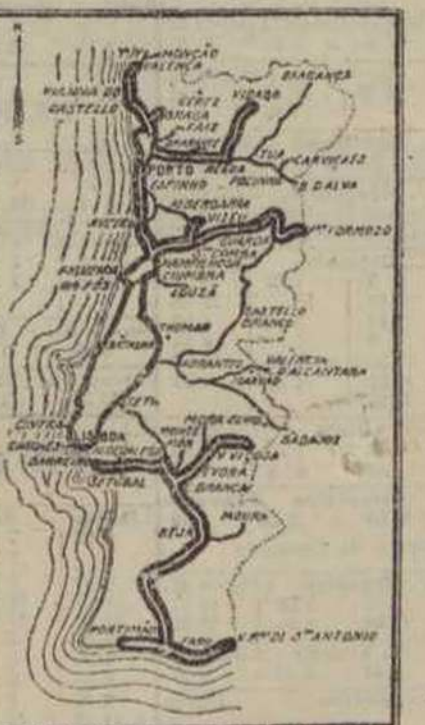


Porto, Aveiro, Vianna, Braga, Vidago, Mirandella, Barca d'Alva e regresso ao Porto.

Validade 60 dias

1.ª classe, 14\$10; 2.ª, 10\$58

Itinerario L



Compreende, por assim dizer, todo o país, desde Valença a Villa Real de Santo Antonio, com ramificações até Braga, Vidago, Povoia de Varzim, Vizeu, Guarda, Villar Formoso, Figueira por Oeste a Lisboa, Villa Viçosa e Portimão.

Validade 140 dias

1.ª classe, 36\$10; 2.ª, 27\$08

Itinerario M



Lisboa-Rocio, Badajoz, Villa Real de Santo Antonio, Faro, Portimão, Tunes, Beja, Moura, Casa Branca, Evora, Pinhal Novo, Setúbal, Lisboa-Praca do Comercio.

Validade 60 dias

1.ª classe, 14\$00; 2.ª, 10\$90

Itinerario N



Lisboa-Rocio, Abrantes, Covilhã, Guarda, Santa Comba, Vizeu, Pampilhosa, Coimbra, Louzã, Alfaiões, Leiria, Caldas, Torres Vedras, Lisboa Rocio.

Validade 80 dias

1.ª classe, 16\$50; 2.ª, 12\$72

Coupons suplementares

Linha de Guimarães

Para ampliar os itinerarios B C F G J K L:

Trofa a Guimarães e volta, ou vice-versa, 1.ª classe 1\$08.

Trofa a Fafe e volta, ou vice-versa, 1.ª classe 1\$58

Linha do Valle do Vouga

Para todos os itinerarios excepto A E H J e N:

Espinho a Albergaria-a-Velha e volta ou vice-versa, 1.ª classe 1\$66, 2.ª classe 1\$21.

Aveiro a Oliveira d'Azemeis e volta ou vice-versa, 1.ª classe 1\$91, 2.ª classe 1\$39.

Aveiro a Espinho ou vice-versa, simples, 1.ª classe 1\$36, 2.ª classe 1\$05.

Em negociações: bilhetes de Aveiro e de Espinho a Vizeu.

Linha de Salamanca

Para os itinerarios A B D K L.

Bilhetes de Fuentes de Oñoro e de Barca d'Alva a Salamanca e vice-versa.

Vantagens d'estes bilhetes

Estarem promptos á venda todos os dias uteis, das 10 da manhã ás 6 da tarde:

Poderem ser utilizados no sentido indicado ou no inverso;

A viagem poder comecar em qualquer ponto do percurso, e ali terminar sem augmento de preços;

O assignante poder requisitar durante todo o anno quantos bilhetes quizer, para si, senhoras e menores da familia, socios das firmas commerciaes e seus caixeiros viajantes, sendo as collecções de amostras transportadas como bagagem.

Pedidos podem ser feitos á

Redacção: Rua Nova da Trindade, 48, 1.º — LISBOA



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 23 de abril sahirá o paquete DESNA

Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Os vapores teem magnificas accomodações para passageiros. Nos preços das passagens include-se vinho de pasto, comida à portueza, cama, roupa, propinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com os

AGENTES EM LISBOA: JAMES RAWES & C.^a-R. do Corpo Santo, 47, 1.^o
NO PORTO: TAIT & Co.-R. dos Ingleses, 23, 1.^o

Vapores a sahir de Lisboa

Africa Occidental

Vapor portuguez **AMBACA**. Sahirá a 22 de abril.
 Empresa Nacional de Navegação.
 R. do Commercio, 85.

Las Palmas, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Rio da Prata e portos do Pacifico
 Vapor inglez **ORTEGA**. Sahirá a 21 de abril.
 Agentes, Eduardo Pinto Basto & C.^a C. do Sodré, 64, 1.^o

Leixões, Vigo, Corunha, La Pallice, Paris Liverpool
 Vapor inglez **ORONSA**. Sahirá a 23 de abril.
 Agentes Eduardo Pinto Basto & C.^a C. do Sodré, 64, 1.^o

Liverpool (directo)

Vapor inglez **ANTONY**. Sahirá a 24 de abril.
 Agentes, Garland Laidley & C.^a T. do Corpo Santo, 11, 2.^o

Madeira, Pará e Manaus

Vapor inglez **ANSELM**. Sahirá a 23 de abril.
 Agentes, Garland Laidley & C.^a T. do Corpo Santo, 11, 2.^o

New York (directo) bilhetes para Boston, Providence e outras cidades da America do Norte
 Vapor inglez **CARPATHIA**. Sahirá a 23 de abril.
 Agentes, Garland Laidley & C.^a T. do Corpo Santo, 11, 2.^o

Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires
 Vapor hollandez **ZEELANDIA**. Sahirá a 19 de abril.
 Agentes Orey, Antunes & C.^a Pr. Duque da Terceira, 4, 1.^o

Pernambuco e Maceió

Vapor inglez **PROFESSOR**. Sahirá a 24 de abril.
 Agentes, Garland Laidley & C.^a T. do Corpo Santo, 11, 2.^o

Port-Said, Colombo, Singapore, Manilla, India, China e Macau

Vapor hespanhol **FERNANDO PÓO**. Sahirá a 21 de abril.
 Agentes, Henry Burnay & C.^a R. dos Fanqueiros, 10, 1.^o

Providence e New York e mais cidades da America do Norte

Vapor francez **MADONNA**. Sahirá a 17 de abril.
 Agentes, Orey, Antunes & C.^a P. Duque da Terceira, 4, 1.^o

Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Vapor hespanhol **P. DE S. TRUSTÉNI**. Sahirá a 20 de abril.
 Agentes, Henry Burnay & C.^a R. dos Fanqueiros, 10, 1.^o

S. Miguel, Terceira, Graciosa, S. Jorge, Pico, Fayal, Flores e Corvo

Vapor portuguez **S. MIGUEL**. Sahirá a 20 de abril.
 Agente, Germano S. Arnaud, C. do Sodré, 84, 2.^o

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE ABRIL DE 1915

CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

PART. CHEG. PART. CHEG.

Lisboa-R Cintra Lisboa-R

7 16 8 45 5 30 6 37

9 48 10 54 7 55 8 58

10 50 11 56 8 58 9 59

a 12 15 12 56 a 8 28 9 9

12 50 1 47 9 23 10 26

3 1 4 9 11 15 12 13

a 5 13 6 5 1 12 2 13

5 34 6 41 3 17 4 20

b 6 15 7 4 4 10 4 10

7 17 8 24 5 24 6 27

9 10 11 11 a 6 48 7 29

10 24 11 33 7 30 8 36

11 53 12 59 9 10 10 7

12 55 2 5 11 13 12 15

Lisboa-R Queluz Lisboa-R

4 15 4 42 9 1 9 37

Mais os de Cintra.

C. Sodré Cascaes C. Sodré

6 7 7 8 5 25 6 31

7 10 8 1 b 7 7 7 47

b 8 10 9 1 b 8 10 8 59

9 10 10 18 b 8 50 9 37

a 10 10 10 46 a 9 10 9 46

10 45 11 53 a 9 35 10 41

a 11 29 12 5 b 10 35 11 22

12 20 1 28 11 20 12 26

2 3 3 8 a 12 14 12 50

3 40 4 48 12 51 1 56

a 5 10 5 46 2 20 3 28

b 5 15 6 6 3 30 4 36

b 6 6 6 51 b 5 20 6 9

a 6 40 7 21 a 6 10 6 46

7 7 8 8 6 25 7 25

7 45 8 48 b 7 50 8 37

8 40 9 48 9 10 10 16

10 10 11 18 10 30 11 36

11 40 12 48 b 11 30 12 17

12 45 1 38 12 10 1 16

C. Sodré P. Arcos C. Sodré

7 15 7 51 7 5 7 38

8 15 8 45 8 15 8 50

4 30 5 6 8 55 9 30

5 20 5 56 5 16 5 46

6 5 6 41 6 5 6 40

PART. CHEG. PART. CHEG.

Lisboa-P B. Prata Lisboa-P

g 7 35 7 45 g 6 40 6 50

g 5 10 5 21 g 9 25 9 33

6 56 8 7 5 40 5 50

Lisboa-P V. Franca Lisboa-P

6 56 8 7 5 40 5 50

Lisboa-R Porto Lisboa-R

a 8 30 2 16 6 28 5 26

9 10 8 42 a 8 37 2 35

a 6 55 12 30 a 6 48 1 8

c 6 56 1 15 7 55 6 25

9 35 7 56 6 25

Lisboa-R Pampilhosa Lisboa-R

a 1 4 3 a 3 30 7 8

Lisboa-R Entrone Lisboa-R

8 5 11 38 7 20 11 14

11 40 5

Lisboa-R Santarem Lisboa-R

5 5 7 20 9 55 11 57

Entrone Alfaiellos Entrone

3 22 9 44 2 35 8 6

1 12 9 3 4 5 11 28

Figueira Coimbra Figueira

2 4 5 7 22 9 4

a 6 30 8 15 10 12 28

7 20 9 12 2 54 4 55

11 30 1 8 4 50 6 44

2 5 4 30 a 8 55 10 40

a 8 45 10 22 11 39 1 34

10 40 12 25 1 34

Coimbra Louzã Coimbra

5 25 6 54 7 10 8 39

4 35 5 50 6 5 7 14

Figueira Alfaiellos Figueira

10 30 10 55 3 35 4 36

Mais os para e de Coimbra

Lisboa-R Figueira Lisboa-R

8 10 3 5 3 25 12 27

4 15 12 44 5 40 12 35

Lisboa-R T. Vedras Lisboa-R

5 54 8 43 6 20 9 37

Porto Aveiro Porto

6 28 8 31 6 5 8 50

2 27 4 56 6 45 9 26

6 56 9 25 9 26

Porto Ovar Porto

5 46 7 13 5 30 7 12

PART. CHEG. PART. CHEG.

Lisboa-R Badajoz Lisboa-R

9 10 10 14 4 15 a 2 35

8 5 7 40 5 26

6 24 5

Entrone T. das Var. Entrone

6 17 11 8 8 4 1 30

Lisboa-R Guarda Lisboa-R

9 10 4 2 12 5 a 2 35

8 5 10 8 3 40 a 1 8

9 35 5 5

Setil Vendas Novas Setil

9 12 11 4 5 20 8 36

7 11 10 20 7 32 9 50

BEIRA ALTA

Figueira Pampilhosa Figueira

7 52 9 46 11 10 1 4

8 8 10 7 7 20 9 17

Pampilh. F. Onoro Pampilh.

10 50 5 1 58 9 25

11 15 5 34 11 6 47

Pampilh. Guarda Pampilh.

5 30 2 7 4 32 10

Pampilh. St. Comba Pampilh.

12 30 2 3 10 2 11 10

SUL E SUESTE

Lisboa Barreiro Lisboa

6 25 7 6 20 7

8 8 8 35 7 25 8

9 10 9 45 9 15 9 50

10 20 10 55 10 25 11

11 40 12 15 11 25 12

2 30 3 5 1 25 2

4 30 5 5 4 5 4 40

5 35 6 10 5 55 6 30

8 15 8 55 6 45 7 25

9 11 30 12 10 9 35 10 15

1 1 1 40 1 40

Lisboa Setubal Lisboa

8 40 9 35 8 10 9 50

11 40 1 5 10 40 12

2 30 4 10 3 40

4 30 5 58 5 30 6 30

5 53 7 10 8 30 10 15

8 15 10 5

Lisboa Aldegallega Lisboa

9 10 10 40 8 9 50

11 40 1 10 12 10 2

4 30 6 30 4 40 6 30

CHEG. PART. PART. CHEG.

Lisboa Móra Lisboa

9 10 3 35 7 15 2

Lisboa Beja Lisboa

9 10 2 1 50 7

8 15 12 45 3 7 15

Lisboa Moura Lisboa

9 10 2 11 7 25

8 15 12 45 10 7

Lisboa Villa Real Lisboa

9 10 8 45 7 7 25

8 15 10 7 7

Lisboa Portimão Lisboa

9 10 7 52 9 7 25

8 15 6 50 7 7

Portimão Villa Real Portimão

4 20 8 45 7 11 55

5 10 5 35 9 45

Portimão Faro Portimão

9 12 30 4 30 7 52

Faro V. R. S. Ant. Faro

11 1 30 3 5 40

MINHO E DOURO

Porto Nave Porto

3 20 5 4 1

Porto Famalicão Porto

3 20 5 4 1

Porto Braga Porto

8 21 10 49 5 57 8 36

a 5 10 7 4 a 8 17 10 5

6 40 9 40 5 54 8 9

Porto Valença Porto

8 21 1 5 3 21 8 36

5 10 9 38 5 22 10 5

6 40 12 45 3 30 8 9

Porto Lapela Porto

8 21 1 47 2 55 8 9

Vianna Valença Vianna

8 40 10 41 5 26 7 30

5 30 8 18 7 25 9 55

7 40 9 38 4 46 6 48

Porto Penafiel Porto

5 37 7 20 4 48 6 43

Porto Barca d'Alva Porto

8 3 3 45 12 10 7 54

Porto Regoa Porto

7 25 12 35 3 45 8 13

Porto Tua Porto

4 17 8 53 5 45 10 30

PART. CHEG. PART. CHEG.

Tua Bragança Tua

q 4 39 11 10

CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anónima. — Estatutos de 30 de Novembro de 1894

Séde: Estação do Rocio — Lisboa

AVISO AO PUBLICO

TARIFA ESPECIAL INTERNA N.º 1 — GRANDE VELOCIDADE

TRANSPORTES DE PESCARIAS

A partir de 15 de Maio de 1915, considera-se incluída na tarifa especial interna n.º 1 de grande velocidade, em aplicação desde 10 de Outubro de 1903, a seguinte disposição:

«As remessas constituídas pelas mercadorias designadas no § 2.º desta tarifa (peixe fresco, salpicado, salgado ou seco, mariscos e escabeches) serão consideradas como simples transportes de «Recovagens» e sujeitas, portanto, ao preço estipulado no § 1.º da mesma tarifa, **sempre que delas faça parte algum volume de mais de 60 kilogramas de peso bruto**».

Lisboa, 12 de Abril de 1915.

O Director Geral da Companhia

Ferreira de Mesquita

B. 2.471

Exploração — Serviço do Trafego

Expediente n.º 609

950 exemplares



CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anónima — Estatutos de 30 de Novembro de 1894

SÉDE: ESTAÇÃO DO RÓCIO — LISBOA

Serviço directo combinado com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta

AVISO AO PÚBLICO

TARIFA ESPECIAL N. B. N.º 1 — GRANDE VELOCIDADE

TRANSPORTES DE PESCARIAS

A partir de 15 de Maio de 1915, considera-se incluída na tarifa especial N. B. n.º 1 de grande velocidade, em aplicação desde 20 de Agosto de 1898, a seguinte disposição:

«As remessas constituídas pelas mercadorias designadas no § 3.º desta tarifa (peixe fresco, salpicado ou seco, mariscos e escabeches) serão consideradas como simples transportes de «Recovagens» e sujeitas, portanto, ao preço estipulado no § 1.º da mesma tarifa, **sempre que delas faça parte algum volume de mais de 60 kilogr.^{as} de peso bruto.**

Lisboa, 12 de Abril de 1915.

O Director Geral da Companhia
Ferreira de Mesquita

B. 2.472

Exploração — Serviço do Trafego
Expediente n.º 422