

Gazeta dos Caminhos de Ferro

PUBLICA-SE
NOS
DIAS 1 E 16
DE
CADA MEZ



Redacção: RUA da HORTA SÉCA, 13, 1.º — Tel. Cent.-27 — End. teleg: CAMIFERRO

6.º do 31.º anno

LISBOA, 16 de Março de 1918

Numero 726

ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Companhia Portugeza -- Aviso ao publico: 8.º addilamento
no aviso n.º 2557.

SUMMARIO

Greves annunciadas, por J. Fernando de Sousa..... 83
Salamanca á fronteira de Portugal..... 84
Caminhos de ferro Ingleses..... 85

Parte Official — Portaria n.º 1247 — Ministerio do Commercio — Conselho de Administração.....	86
Marinha Mercante.....	86
Tramway de Carris de ferro de Lisboa.....	87
Viagens e transportes.....	88
Indice de tarifas.....	89
Greves ferroviarias.....	89
Empresa Nacional da Navegação.....	90
Nécrologia — D. Victorino Bankim Dias — D. Francisco Reviere de Caroli.....	90
Questões technicas.....	90
O tender-automotor.....	91
Consequencias da guerra.....	91
Parte financeira:	
Carteira.....	92
Boletim commercial e financeiro.....	92
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	93
Recitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	93
A electrificação na America.....	94
Novas locomotivas de vapor.....	94
Linhas Portuguezas.....	95
Horario dos comboios.....	96

C. MAHONY & AMARAL, Limitada

ESCRITORIO
Travessa dos Remolares, 23, 1.º
LISBOA

Material fixo e circulante para caminhos de ferro de via normal e reduzida, pontes e outras construcções metallicas da *Societe de Beaume & Marpent*. — **Locomotivas**, tenders, e todos os pertences. — **Material electrico**, installações com, pletas de força e de luz, motores, caldeiras, etc. — **Vias ferreas portateis**, vagonetes, etc., para todas as applicações. — **Ascensores** e monta-cargas hydraulicos e electricos de *Edoux & Co.* — **Cimento «Candlot»**, deposito em Lisboa. — **Machinas-ferramentas**. — **Metaes** em bruto e em obra. — **Vigamento de ferro e aço** em **ITLLI** e todos os mais para construcções. — **Rails d'aço**. — **Espelhos**, vidros polidos. — **Artigos para incandescencia**.

Endereço telegraphico-MAHONY-Lisboa

NUMERO TELEPHONICO 586

GUINDASTES

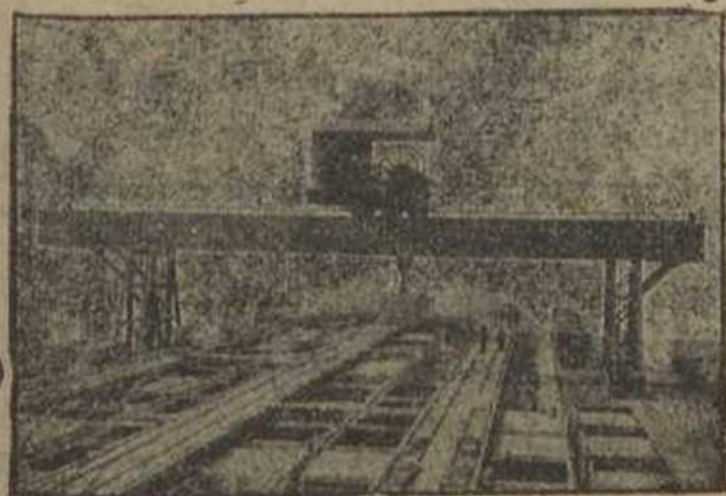
PARA

Caminhos de Ferro, Docas, Portos e Fabricas

assim como

Tampões Hydraulicos de Parada

E OUTRAS



Guindastes a vapor de 42 toneladas, typo Göppelt

Installações para caminhos de ferro

Como sejam:

Giradores, Baldeadores, Tanques, Bombas, Guindastes
Hydraulicos, Cabrestantes e Cabreas

Tambem unicos Fabricantes das Comportas Reguladoras, Systema Stoney, com perfeicoamentos privilegiados, Systema Stokes. Mais de 1000 ja installados.

RANSOMES & RAPIER, LTD.

DEPT. D.

32, VICTORIA STREET,

LONDRES, S. W.

Endereço para telegrammas } «Ransomes & Rapier, London»
e Cablegrammas } «Sluice London»



Apparelhos hydraulicos de parada, de curso de 7 pés, fornecido ao Caminho de Ferro Paris-Orleans



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Os vapores teem magnificas accomodações para passageiros. Nes pieços das passagens inclue-se vinho de pasto, comida á portugueza, cama, roupa, proprias a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com os

AGENTES EM LISBOA: JAMES RAWES & Co. — Rua do Corpo Santo, 47, 1.º

NO PORTO: TAIT & Co. — Rua dos Ingleses, 23. 1.º

PÓS DE KEATING
MATAM

FORMIGAS BARATAS PERCEVEJOS PULGAS TRACAS

MORTOS TODOS MORTOS

DEPOSITO PARA REVENDA
105. Rua dos Fanqueiros, 1.º
TEL-C. 1717 LISBOA

TINTURARIA DE P. J. A. Cambournac

ESTAMPARIA MECHANICA

14, Largo da Annunciada, 16 — 175-A, Rua de S. Bento, 175-A

Officinas a vapor = RIBEIRA DO PAPEL

TINTAS PARA ESCREVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FAERICANTES ESTRANGEIROS
Tinge seda, lã, linho e algodão, em fio ou em tecidos, tem como falo feito ou desmanchado.
Encarrega-se da reexpedição pelo caminho de ferro, correio ou outra qualquer via.
Limpa pelo processo parisiense lato de homem, vestidos de seda ou de lã, etc, sem serem desmanchados.
Os artigos de lã limpos por este processo não estão sujeitos a serem atacados pela traça.

Companhia de Seguros "Fidelidade"

FUNDADA EM 1835

Séde — Largo do Corpo Santo, 13, 1.º — LISBOA

Telef. : Central

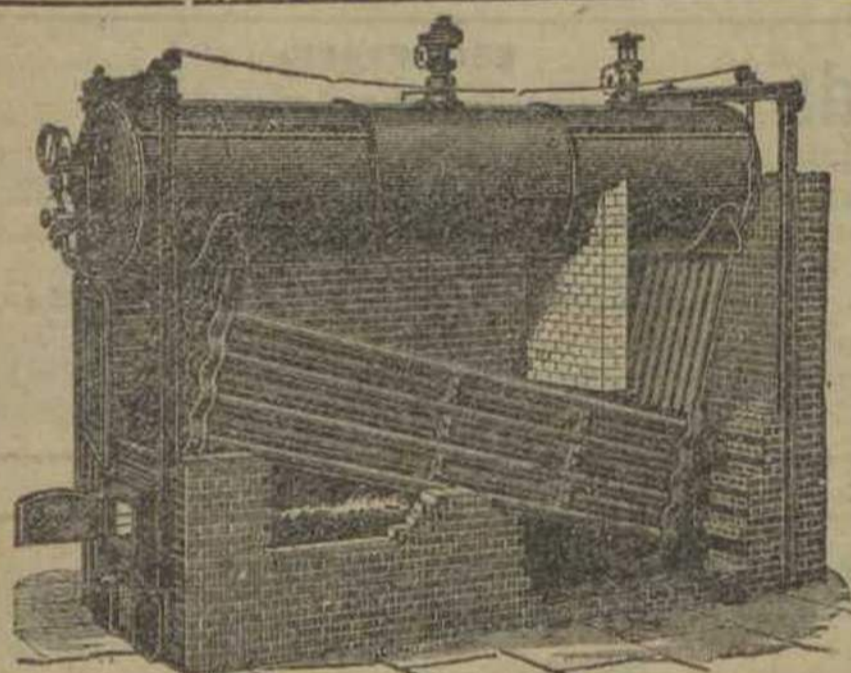
Endereço telegraphico :

Direcção : 1719 — Expediente : 388

"FIDELIDADE"

Capital emitido.....	1.344.000\$00
Capital desembolsado.....	67.200\$00
Reservas.....	810.585\$90
Prejuizos pagos.....	4.683.014\$86

Effectua seguros maritimos e terrestres na séde e nas correspondencias



Caldeira «Babcock & Wilcox» type terrestre

BABCOCK & WILCOX Ltd.

Constructores de Caldeiras Aquo-Tubulares.

Construidas inteiramente d'ago.—Perfeita circulação da agua.—Inexplosiveis.—Economicas.

Ha mais de 14.000.000 cavallos de força funcionando

Tambem se constroem : Superaquecedores de vapor. — Grelhas automaticas. — Aquecedores d'agua d'alimentação. — Purificadores d'agua. — Chaminés de aço. — Transportadores para carvão. — Guindastes electricos. — Tubagens de todas as dimensões e para todas as pressões.

SUCCURSAL GERAL PARA PORTUGAL

Lisboa — Rua do Commercio, 84 a 86

Telegrammas : «BABCOCK» — LISBOA

Freios para caminhos de ferro a vapor e electricos

Amortecedores

de choques para os ganchos de engate dos caminhos de ferro

Signaes electro-pneumaticos

WESTINGHOUSE

ÉTABLISSEMENTS DE FREINVILLE

SÉVRAN (S. & O.) FRANÇA

Manual do Viajante em Portugal

DIZ TUDO — SABE TUDO — INDICA TUDO

Preço Esc. 1\$00

A' venda em todas as livrarias e nas principaes estações de caminhos de ferro

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

Contendo uma PARTE OFFICIAL do Ministerio do Trabalho
(Despacho de 15 de dezembro de 1915) e dos
Caminhos de Ferro do Estado (Resolução do Conselho de Administração
de 3 de julho de 1912)

Proprietario-director — L. DE MENDONÇA E COSTA
Redactor principal, J. FERNANDO DE SOUSA, Engenheiro
Secretario da Redacção — ALBERTO BESSA
Redactores: M. ANDRADE GOMES — CARLOS GONÇALVES

6.º do 31.º anno LISBOA, 16 de Março de 1918 Numero 726

Gréves annunciadas

Embora seja muito restricta a sua esphera de influencia e modestissimo o seu campo de acção, tem a *Gazeta* numerosos leitores na grande familia ferroviaria. Por isso mesmo lhe cumpre exercer, desassombrada e patrioticamente, a sua missão de doutrinação e conselho n'esse meio, embora com o risco de ferir paixões e susceptibilidades, ou de concitar animadversões de agitadores.

E' agora o momento de cumprir esse dever.

Vamos pois cumpril-o, ouvindo apenas a voz da nossa consciencia e appellando para a de aquelles que são instigados a commetter um verdadeiro crime, tanto sob o ponto de vista puramente legal como sob o aspecto moral e patriótico.

Quem estas linhas escreve pugnou durante largos annos pelo bem estar do pessoal dos caminhos de ferro do Estado e tomou parte maxima na concessão das regalias e na melhoria da situação, nas garantias de futuro para elle e para as suas familias. Procurou sempre ser justo e humano, pugnano ao mesmo tempo pela manutenção da disciplina, absolutamente indispensavel á vida social, mormente em serviços de tal importancia e responsabilidade.

Os manejos politicos e sectarios das sociedades secretas, que procuravam angariar o apoio dos ferroviarios, serviram-se da calumnia como arma, e chegaram até ao emprego da violencia, arrastando para ella os que menos a deviam exercer.

Não logrou esse desvairamento modificar o meu modo de sentir.

Justo e humano procurei ser no exercicio dos meus cargos; justo e humano me empenho em ser na missão jornalística, em cujo desempenho só a verdade deve mostrar quem escreve, agrade ou não aos leitores.

Encerremos este preambulo de character pessoal e desçamos ao terreno candente dos factos de hoje.

Formulou mais uma vez reclamações, tanto o pessoal dos Caminhos de Ferro do Estado, como o da Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes. Fixou o primeiro o praso para serem attendidos, ameaçando com a gréve, caso o não fossem.

Declarou alguém, em nome do segundo, que ao pessoal pertencia o producto das sobretaxas e portanto que reclamavam o que era seu, devendo-se deixar de pagar fosse o que fosse ás obrigações do 2.º grau da Companhia.

Encarada a questão pelo lado estrictamente legal, o pessoal dos Caminhos de Ferro do Estado colloca-se fóra da lei, n'uma situação francamente revolucionaria.

Como é sabido, entre nós as gréves eram raras e consideradas como factos morbidos da vida social, actos de guerra privada que se toleravam, procurando-se soluções pacificas dos conflictos entre patrões e operarios.

Com a maxima das inconsciencias e procedendo levemente em tão grave materia, e ao arripio da sã doutrina social, o Governo provisório apressou-se, em outubro de 1910, a decretar o direito á gréve, sem a minima restricção.

O resultado foi o que era de prever. Deem-se ás creanças caixas de phosphoros á discreção e ver-se-ha quantos incendios rebentam.

Em outubro de 1910 houve uma verdadeira epidemia de gréves, entre as quaes as dos Caminhos de Ferro da Pova e do Minho e Douro, as primeiras que havia em linhas ferreas portuguezas, durando a segunda dez dias. Não foi esta precedida sequer de qualquer pedido ou reclamação, cujo indeferimento lhe servisse de pretexto.

No mais agudo da crise de gréves, foi chamado a sobraçar a pesada pasta do fomento o Sr. Brito Camacho. Sem ouvir ninguem, nem estudar ponderadamente assumpto de tal gravidade, quiz attenuar o mal causado pelo decreto a que me referi e publicou atabalhoadamente o de 29 de novembro de 1910, prohibindo as gréves ao pessoal dos Caminhos de Ferro do Estado e exigindo do das Companhias o aviso prévio com antecedencia de oito dias.

Estabeleceu-se assim uma disparidade de situações para serviços identicos, verdadeiramente absurda. O Estado, empresa de transportes, como as Companhias, declarou illicitas nas suas linhas as gréves que nas d'ellas permittia. O seu pessoal ferro-viario, em egualdade de funcções com o das Companhias, ficava inibido de recorrer á paralysação de serviços que a este era permittida.

Como em tempos aqui expuz detidamente, nem moral nem legalmente se justifica a gréve em caminhos de ferro e muito menos o incongruente e contradictorio decreto em vigor, que foi logo infringido.

Com effeito, em janeiro de 1911, o pessoal da Companhia Real pôz-se em gréve, sem aviso prévio, e o mesmo fez o do Sul e Sueste, sendo necessaria a intervenção violenta das povoações interessadas para a fazer cessar.

Qual é, pois, hoje a situação legal, graças aos dois decretos citados?

Nas Companhias, o pessoal pode fazer gréve mediante aviso com 8 dias de antecedencia, mas a gréve é a abstenção individual pacifica do trabalho, respeitando a liberdade dos que trabalham e os direitos de posse da linha e da propriedade do material circulante.

Desde que qualquer acção individual ou collectiva se exerça para impedir ou perturbar a exploração, seja qual fôr o motivo ou pretexto, são applicaveis os artigos 32.º e 33.º do decreto de 31 de dezembro de 1864, o segundo dos quaes equipara o estorvo collectivo da exploração ao crime de sedição.

Para o pessoal dos caminhos de ferro do Estado, o decreto de novembro de 1910, privando-o do direito de gréve, restabeleceu a situação legal anterior, isto é, a vigencia dos citados artigos do decreto de 1864.

Portanto a comminação da gréve como meio de fazer vingar reclamações é um acto revolucionario. O pessoal que assim procede, fica no estado de sedição, o que é a negação do imperio da lei e de todas as garantias da ordem social, com o consequente desprestigio do Governo, que assim vê menosprezada a auctoridade da lei.

Quanto ao pessoal dos Caminhos de Ferro Portuguezes, os agitadores que procuram leval-o para a gréve prégam uma verdadeira monstruosidade fazendo ver que é licito á Companhia defraudar os seus credores do que lhes pertence.

As obrigações do 2.º grau tem um privilegio creditorio sobre os rendimentos liquidados da Companhia

que deve procurar dar-lhes o maximo que fôr possível até chegar ao pagamento integral do *coupon*.

Recebel-o é pois um direito estricto e não um *bodo*, como quem diz uma concessão graciosa.

Tanto direito tem os obrigacionistas do segundo grau a receber o que lhes haja de caber por conta do seu *coupon*, como os empregados a auferirem os seus vencimentos.

E' absolutamente falso que antes da guerra a Companhia nada distribuisse áquellas obrigações.

Recebiam em cada anno parte maior ou menor do *coupon*, conforme as disponibilidades e, se bêm me lembro, houve um anno em que o receberam integral.

Veiu a guerra e com ella o encarecimento dos materiaes, o augmento de vencimentos ao pessoal, o agravamento dos cambios. Para tornar possível a melhoria concedida aos seus agentes e attenuar as difficuldades financeiras, foi concedida a sobretaxa de 10 % sobre as tarifas, elevada em 1916 a 25 %, especificando-se que a receita complementar assim obtida se destinava tanto a melhorias de vencimento do pessoal como á compensação do maior custo dos materiaes.

A consequencia era tornar possível a manutenção de receita liquida que permittisse á Companhia respeitar os direitos dos seus crédores.

A portaria n.º 921, de 30 de março de 1917, que concedeu a elevação das sobretaxas a 40 % nas linhas de Companhias declarou explicitamente que essa receita era destinada a occorrer ao agravamento dos encargos, nomeadamente ao encarecimento do combustível, e á melhoria de situação do pessoal; á qual só uma parcella d'esses novos recursos tinha de ser destinada, como o foi.

Pedir novos augmentos, pode fazel-o ordeira e cordatamente o pessoal; reclamal-os como um direito, que se faz respeitar pela grêve, verdadeiro acto de guerra social, de modo algum.

O pessoal das Companhias está em serviço mediante um verdadeiro contracto tacito implicado na nomeação, do qual derivam direitos e deveres reciprocos. Podem e devem ellas fazer o que fôr possível, por um principio de humanidade, para minorarem as difficuldades da vida dos seus agentes, difficuldades que são geraes.

Não é porém licito ao pessoal impôr melhorias, que vão além do seu contracto e ameaçar com a paralysação do serviço, que se obrigaram a desempenhar regularmente em troca do vencimento e mais regalias offerecidas e acceitas pela entrada nos quadros.

A Companhia não pode cercear indefinidamente a participação dos seus crédores nas receitas liquidas, nem fazer desaparecer estas mediante augmentos ao pessoal.

São grandes, para todos, as difficuldades da vida. Tem de ser attenuadas cordatamente e não por imposições violentas e illicitas.

E' esta a boa doutrina, é a verdade, que devemos proclamar bem alto, embora desagrade a espiritos exaltados pela paixão ou desorientados por suggestões machiavelicas, por detraz das quaes estão talvez criminosos manejos politicos.

E' o estado anti-social de revolução permanente.

Vamos agora ao aspecto moral da questão.

Estamos a braços com uma crise pavorosa, que pode subverter a propria nacionalidade.

Ninguem pode prever o alcance das consequencias da nossa entrada na guerra. Além das preoccupações do futuro, a crise das subsistencias agrava-se de dia para dia.

Os caminhos de ferro são obrigados a transportar massas enormes de lenha para o seu consumo, como

para o das outras industrias. Só a Companhia Real deve consumir cerca de 400:000 toneladas annuaes de lenha. E' preciso distribuir pelo paiz generos alimenticios e materias primas.

São insufficientes todos os recursos de que as linhas dispõem, consideraveis os atrazos, geraes as queixas, isto em regimen normal.

Que será, desde que uma grêve venha paralyzar a circulação e portanto *condemnar á fome* boa parte do paiz?

E' um criterio sem perdão, um acto de anarchismo praticado por uma classe que tem no seu passado as mais honrosas tradições de disciplina, de abnegação, de dedicação pelo serviço.

Que pensarão d'esta loucura collectiva as dezenas de milhares de soldados que nas frentes de batalha, obedientes á disciplina, arriscam a saude e a vida, ao saberem que, emquanto elles combatem, o pessoal dos Caminhos de Ferro perturba a vida do paiz, sujeitando-lhes á fome as mulheres e os filhos? E esses desgraçados, doentes e feridos, que regressam á patria, se amanhã lhes faltarem nos hospitaes os recursos necessarios, porque se paralyzaram os transportes, que pensarão do contraste entre a sua disciplina, honrada até ao extremo sacrificio, e a indisciplina geral que lavra n'esta infeliz sociedade portugueza e que nos impelle para situação analoga á da Russia?

Não e não. E' preciso repetir com insistencia as seguintes affirmações da sã doutrina social:

"Deverá ser considerado serviço ou industria de interesse publico e ser submettido, como tal, a um regimen especial, qualquer industria ou commercio, gerido pelo Estado, por empresas concessionarias ou por particulares, que assegure aos cidadãos vantagens, ou lhes forneça productos, cuja privação completa pode expol-os em curto praso á miseria, á doença, ou á fome.

A necessidade que tem a Sociedade de manter a sua vida normal, conferê-lhe o direito de exigir dos cidadãos, pela coacção, qualquer serviço publico indispensavel para a assegurar.

O que é verdade para as funções de defeza do organismo social, deve sel-o tambem para o que respeita ás funções de conservação."

Na Australia, no estado de Victoria, na Suissa, na Hollanda, na Suecia, na Turquia, na Austria-Hungria, na Bulgaria, e n'outros paizes, é prohibida a grêve em caminhos de ferro, especialmente nos do Estado. Prohibiu-a Briand em França.

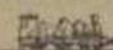
Nunca foi mais perturbadora da vida social do que o seria hoje. Deve o Governo oppor-se-lhe, cumprindo o seu dever e não consentindo que o pessoal dos seus caminhos de ferro se ponha fóra da lei.

Devem-se conceder, livremente e por humanidade, as possiveis melhorias, attendendo porém que a elevação de tarifas não pode progredir indefinidamente agravando o custo das subsistencias e o encarecimento geral da vida.

Haja em todos justiça e caridade, respeito do dever e patriotismo.

Sem isso vamos para o fundo.

J. Fernando de Souza



Salamanca á Fronteira de Portugal

Tomou posse do logar de director da exploração destes caminhos de ferro o sr. Gervasio Leite, engenheiro muito distincto, que durante muito tempo esteve nas obras de saneamento da cidade do Porto, e que actualmente exercia o logar de Director dos Serviços do Porto do Douro.

Caminhos de ferro ingleses

No presente e no futuro

Em Agosto de 1914 o governo inglez, em virtude de poderes conferidos pelo *Regulation of the Forces Act*, de 1871, tomou posse de quasi todos os caminhos de ferro da Gran Bretanha, pois que dos da Irlanda só veio a apoderar-se em Dezembro de 1916.

A administração foi confiada a um comité executivo, composto na sua totalidade pelos administradores das principaes companhias. O presidente nominal é o mesmo do *Board of Trade*, e o chefe é tambem um dos administradores geraes.

Até onde é possível julgar a quem está de fora, o comité executivo, como era natural, respeitou os direitos que correspondiam a cada membro do comité individualmente.

De facto, em vez de se darem a cada administrador geral instrucções positivas applicaveis a cada caso particular, sugeriu-se-lhe a melhor fórma de utilizar a sua linha com o maximo de beneficio para o paiz; e cada administrador comprehendeu que, se pelo momento, deve fidelidade á nação, tambem a deve, e de modo permanente, á Companhia perante a qual é responsavel. O exito do systema demonstra a cordura e o patriotismo dos homens que n'elle collaboram.

O contracto financeiro com as companhias é muito simples nas suas linhas geraes. O governo garante a cada companhia a importancia das entradas liquidas percebidas no decurso do anno de 1913. Cada companhia conserva nos seus cofres o dinheiro recebido pelos bilhetes que vendeu ou pelas mercadorias que fez expedir. Assim, por exemplo, o valor de uma passagem desde Woolwich até Wick é totalmente recebido pela South Eastern, sem participação para a North Western, Caledonian ou a Higland.

Do mesmo modo o valor de uma passagem de Wick a Woolwich é integralmente recebido pela Higland.

Os transportes do governo, quer sejam tropas do exercito ou da armada, mercadorias ou carvão, effectuam-se gratuitamente.

Como consequencia natural d'este systema, deu-se o transtorno que era de prever nas entradas normaes de cada empresa. Enquanto algumas companhias effectuam um serviço intenso com entradas exiguas, outras com pequeno esforço obtéem receitas abundantes.

No exemplo que fica citado, o caminho de ferro North Western effectua a maior parte dos transportes sem receber compensação alguma. Mas o certo é que cada companhia recebe no fim do semestre o dinheiro necessario para cobrir os gastos de exploração e attender ao pagamento de juros e dividendos, da mesma fórma que no semestre correspondente do anno de 1913.

Em consequencia, algumas companhias entregam ao comité executivo o excesso que resulta dos seus balanços, e outras obtéem do comité o necessario para saldar as suas deficiencias.

Não ha informações publicadas que permitam apreciar a verdadeira situação produzida. Desde 1913, as contas das diversas companhias são publicadas em fórma eschematica. O *Board of Trade Railway Returns*, que em 1913 occupava 201 paginas, em 1914 appareceu comprimido n'uma pagina unica e o de 1915 não appareceu ainda. Ha muito quem não comprehenda a razão porque se occultam do publico os dados que devem haver sido impressos para uso dos contadores e demais empregados de thesouraria, pois se pensa geralmente que d'ahi não se desprenderiam informações de vantagem para o inimigo.

O *Board of Trade* proporcionou apenas a unica informação seguinte:

«Entradas totaes, incluindo as liquidas por varios,

138.098.000 libras. Gastos 88.173.000. Entrada liquida 50.925.000 libras.»

A falta de outras informações officiaes, a *Railway Gazette* faz algumas conjecturas, sufficientemente aproximadas, dizendo que nos primeiros cinco mezes, nos quaes se produziu uma situação afflictiva para os negocios, a thesouraria deve ter supportado um *deficit* consideravel.

Depois, em 1915, os negocios melhoraram rapidamente; o elemento trabalhador obteve grandes salarios, as viagens entraram a fazer-se com a mesma frequencia d'outros tempos, não já com passagens reduzidas, bilhetes de excursão e de *weec-kend*, mas pagas á razão de um penny por milha.

Com a restricção do serviço de passageiros, os comboios viram-se mais concorridos, e não ha duvida que é mais vantajoso transportar 180 passageiros n'um comboio do que fazer circular dois comboios com 100 passageiros cada um.

Em principios de 1915 era crença geral que o governo havia realisado um excellente negocio: o dinheiro recebido bastava para cobrir os gastos de exploração e o producto liquido garantido ás companhias, obtendo-se o transporte gratuito de todo o trafego militar.

Mais tarde outro foi o aspecto. O pessoal ferro-viario exigiu e obteve um bonus de 5 chelins por semana, importando esse augmento de salario em cerca de 6,5 milhões de libras por anno, sendo trez quartas partes d'essa somma de conta da thesouraria e a quarta parte obtida das entradas liquidas de cada empresa. Pode presumir-se que desde fins de 1915 houve um *deficit* no producto liquido garantido, que teve de ser coberto pela conta da thesouraria.

Mais tarde, em Setembro de 1916, tendo augmentado o preço das subsistencias, o pessoal pediu e obteve o augmento de novos 5 chelins por semana. A thesouraria teve de pagar na sua totalidade esses 650 milhões de libras annuaes.

E' pois presumivel que até ao termo da guerra, a thesouraria se hade ver a braços com um *deficit* substancial. Ainda assim, o resultado financeiro para a guerra é uma questão que só pode ser apreciada pelos que conheçam a importancia dos transportes effectuados gratuitamente e o valor que deveriam ter pago, segundo os preços vigentes antes da guerra.

Veja-se agora qual será a situação se, o governo exercer o seu direito de restituir as linhas ferreas ás respectivas companhias.

A quota da guerra implica, como vimos, se mais augmentos não vierem a dar-se, um adicional á conta de salarios, de cerca de 12 milhões de libras por anno. Além d'isso, o pessoal que está nas fileiras e recebe agora o soldo militar, volverá a occupar os seus antigos logares nos caminhos de ferro. Não pode, portanto, fixar-se o gasto adicional para o futuro em menor quantia do que a d'esses 12 milhões de libras.

Se o preço das subsistencias baixar de um modo brusco, uma porção da taxa de guerra pode desaparecer, mas é quasi certo que o gasto medio dos salarios não volverá ao que era antes da conflagração. Aceitando que os ingressos e os gastos fiquem restabelecidos, o que não é seguro, porque o maior custo dos materiaes possivelmente absorverá, com excesso, um augmento de ingressos, as companhias terão que conformar-se com uma redução nas suas utilidades annuaes não menor do que 12 milhões de libras.

No anno anterior á guerra a somma total paga em dividendos das acções ordinarias, foi de 17,7 milhões de libras. Sendo assim, o conjunto de todas as empresas ferro-viarias veria bruscamente desaparecer as trez quartas partes dos seus dividendos. A simples devolução dos caminhos de ferro pelo governo poria termo ao negocio, o que seria injusto, pois, embora nominalmente, o aug-

mento de salarios foi obra dos administradores, de facto estes foram simples agentes do governo e rasões de politica geral foram o fundamento das concessões feitas.

Ainda ha outra rasão que torna impossivel para o governo a simples devolução dos caminhos de ferro. A clientela é um factor importante nos negocios commerciaes e não o é menos em assumptos ferro-viarios. Os negocios foram completamente transtornados com a guerra. O trafego segue caminhos novos até e desde portos não costumados; a escolha de rota não foi feita pelo commerciante, influenciado pela eloquencia da companhia e pelo seu bom serviço, mas pelo comité executivo e o *Board of Admiralty*, em conformidade com o interesse collectivo. É impossivel que depois da guerra o trafego volva ao seu antigo curso, resultando favorecidas umas companhias e outras prejudicadas, não em consequencia de defeito proprio senão por neccessidade imposta. E o Estado deve honradamente assumir a responsabilidade dos seus actos.

Se, por uma parte, o governo não podia deixar prejudicados os accionistas por causa da sua intervenção, tampouco podia supportar, permanentemente, o pagamento de qualquer diminuição nas utilidades anteriores.

Na situação actual, uns 500 milhões de libras em acções ordinarias receberiam juros á rasão de 1% annual. É uma situação difficil, é certo, mas é neccessario defrontal-a.

Sem duvida alguns politicos desejariam que o governo mantenha o controle dos caminhos de ferro depois da guerra; mas seria grave para o governo assumir uma nova responsabilidade por não menos de 1.000 milhões de libras e collocar 600 mil votantes assalariados pelo fisco.

A *Railway Gazette* pensa, portanto, ser assaz desejavel que o assumpto seja discutido com tempo, para se evitarem prejuizos e desacertos.

PARTE OFFICIAL

MINISTÉRIO DO COMÉRCIO

Direcção Geral do Comércio

Tendo a sociedade concessionária do Caminho de Ferro do Valle do Vouga reclamado contra a nomeação que lhe foi feita de um commissário do Governo, para os efeitos do regulamento aprovado por decreto de 10 de Outubro de 1901, e ainda contra o pagamento dos honorários dêsse commissário, quando entendesse dever, em face das disposições legais vigentes, ser mantida essa nomeação;

Ouvidas as estações competentes e vista a condição 55.ª do contrato de 5 de Fevereiro de 1907 entre o Governo e a sociedade concessionária:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro do Comércio, que se constitua e reúna o Tribunal Arbitral, de que trata a referida condição, para decidir da divergência acima referida, e nomear árbitros por parte do Governo, para a constituição dêsse tribunal, os engenheiros chefes de 1.ª classe, José Gonçalves Pereira dos Santos e Manuel Francisco da Costa Serrão.

Paços do Governo da República, 4 de Março de 1918 — O Ministro do Comércio, *Francisco Xavier Esteves*.

Repartição dos Caminhos de Ferro

PORTARIA N.º 1:247

Atendendo ao pedido feito pela Companhia concessionária do caminho de ferro do Vale do Vouga para liquidação da garantia de juro da sua linha, relativa ao 1.º semestre do ano económico de 1917-1918:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro do Comércio, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas, que a referida Companhia seja paga a quantia de 31.543,546, relativa ao referido primeiro semestre do ano económico de 1917-1918, devendo esta liquidação ser considerada provisória enquanto a medição da linha não esteja feita e aprovada.

Paços do Governo da República, 6 de Março de 1918. — O Ministro do Comércio, *Francisco Xavier Esteves*.

Caminhos de Ferro do Estado

Conselho de Administração

Regulamento provisório dos encarregados de contabilidade das estações, aprovado por despacho ministerial de 22 de Outubro de 1917:

1.º Os encarregados de contabilidade das estações, criados pela lei n.º 800, de 31 de Agosto de 1917, terão a seu cargo todo o serviço de contabilidade das estações a que pertencem.

2.º Os lugares da classe inferior serão providos por concurso, nos termos dos artigos 29.º e 30.º do regulamento geral das Direcções, ao qual serão admitidos chefes de estações e fiéis de qualquer classe e com qualquer tempo de serviço nessas categorias, e ainda os factores de 1.ª classe ou telegrafistas, que se encontrem já classificados para fiéis de 2.ª classe.

3.º Os lugares de outras classes serão igualmente providos por concurso, nos mesmos termos do regulamento, ao qual serão admitidos os encarregados de contabilidade da classe imediatamente inferior, com qualquer tempo de serviço nessa classe.

4.º O programa do concurso para encarregados de contabilidade das estações será o seguinte:

- a) Passageiros:
 - Bilhetes — suas espécies.
 - Taxas.
 - Requisições.
 - Depositos.
 - Registos e mapas.
 - Débitos em conta corrente.
- b) Bagagens e cães:
 - Expedição e condições.
 - Taxas.
 - Escrituração e débito em conta corrente.
- c) Grande velocidade e pequena velocidade:
 - Expedições e chegadas, e taxas.
 - Escrituração e contabilidade.
 - Transportes com requisições.
 - Transportes de serviço.
 - Requisições e estacionamento de vagões.
 - Armazenagem á partida e chegada.
 - Remessa de e para domicilio. Despachos centrais.
 - Entrega de remessas aos consignatários.
 - Reembolsos e desembolsos.
 - Cobranças diversas.
 - Registo e mappas de mercadorias.
 - Débitos em conta corrente.
- d) Requisições de impressos.
- e) Ramaes particulares, Taxas, escrituração e contabilidade.
- f) Transmissões. Escrita e contabilidade.
- g) Parte diária das estações e receitas.
- h) Contas correntes, auxiliares e resumos.
- i) Avisos.

Disposições transitórias

5.º A distribuição dos lugares agora criados é a seguinte:

Um encarregado de contabilidade de 1.ª classe, para a estação do Barreiro;

Um encarregado de contabilidade de 2.ª classe, para cada uma das estações de Lisboa-Jardim, Setúbal, Vendas Novas, Évora, Beja e Faro.

6.º Para o provimento das vagas criadas pelo orçamento do ano económico corrente será feito um único concurso, sendo nomeado encarregado de contabilidade de 1.ª classe o que ficar classificado em 1.º lugar.

Lisboa e Direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, 13 de Outubro de 1917. — O Engenheiro Director, *Arthur Mendes*.

Marinha Mercante

A marinha nacional resurge. Em toda a nossa extensa costa maritima se trabalha com actividade na construcção de novos navios de commercio.

São cerca de 60 navios que teem actualmente a quilha sobre os estaleiros nacionaes; áparte os que teem sido lançados ao mar, e quasi todos são de navegação mixta, ou seja á vela e a vapor, pois são providos de um motor a gasolina, que lhe permite, na calmaria e na entrada dos portos, uma velocidade de 6 milhas por hora.

Desta fórma desaparece a grande causa do decrescimento de navegação á vela, o estacionamento em pleno mar tempos sem fim, por motivo da calmaria, porque os navios, em taes casos continuarão a sua derrota movidos a gazolina.

A navegação á vela vae ter, desta fórma, uma certa

superioridade relativa á navegação a vapor, pois a grande economia de combustível e de tripulação d'aquella, permite fazer os frêtes consideravelmente mais baratos.

As derrotas terão uma demora apenas de mais 50 por cento, o que para quasi todas as mercadorias, nada representa.

A nossa marinha mercante, vae, pois, ter um grande incremento, e as varias pequenas empresas de navegação, que estão em plena actividade de construcções, darão ao commercio grandes facilidades e economias de transporte.

Será desta vez que nos libertaremos da navegação estrangeira, que tanto tem feito definhir a nossa exportação?

Parece-nos que sim, e oxalá que isto seja o incentivo para nos egualarmos com a navegação estrangeira, não só em navios de carga, mas tambem nos grandes paquetes de passageiros.



A "Carris de ferro de Lisboa"

Confirmou-se plenamente o que previmos e aqui dissemos ha um mez — e tão natural era de ver que não nos envaidecemos por termos feito concorrência a qualquer madame Bruillard, das varias, mais ou menos videntes, mais ou menos Bruillards, que por ali entreteem a papalvice lisboeta.

Dissémos então (pag. 53 do nosso jornal):

... porque é ponto duvidoso se a Camara Municipal se deixará convencer pelos calculos phantásticos com que a Companhia pretende provar que se lhe torna indispensavel sobrecarregar o publico com um augmento de tarifas, para poder acudir ao justo pedido do augmento de vencimentos do seu pessoal; e pelas allegações do seu mau estado financeiro, feitas em officios com considerações varias, e pittorescas historias, comparando a sua exploração com a das rédes dos caminhos de ferro do Estado e particulares.

Algarismos, numeros, contas claras? d'isso foge ella, porque não pode apresental-as; porque se o fizesse, não poderia occultar as provas, que todos já teem, porque saltam aos olhos, da sua grande prosperidade, como nenhuma outra companhia.

Com effeito tendo a commissão, nomeada pela Camara, ido examinar pessoalmente as contas da Companhia, apresentou, em sessão de 1 do corrente, o seu relatorio, longo e interessantissimo documento, sob todos os aspectos, para a historia da nossa viação urbana (e que por isso archivamos como preciosidade) do qual basta destacar, para que aqui fiquem inscriptos, os periodos seguintes:

A commissão podia esperar, e esperava sem duvida, encontrar no exame das contas da Companhia alguns exaggeros, mas que ao procedimento correcto em extremo da vereação se correspondesse com uma mystificação mais que grosseira, não o poderiamos suppor por forma alguma.

Mas a realidade é que a Direcção da Companhia Carris de Ferro enviando-nos as contas que examinámos e a que ella em sua carta de 9 do corrente chama a *documentação* das cifras apresentadas em sua carta de 5 do mesmo mez, da *exactidão* das quaes ainda em 9 afirma impudicamente *ter a certeza*, não pretendeu senão mystificar quem, como nós, pondo de parte leis e contractos, estava na disposição de lhe facilitar, por meio de augmento de tarifas, uma existencia que não a forçasse a recorrer ás suas enormes reservas, o que de resto seria mais do que logico, visto que estas reservas não teem nenhum outro fim que não seja o de fazer face a qualquer prejuizo de uma ou outra natureza.

Se para calcular as receitas, já a Direcção da Companhia demonstrara má fé, não as augmentando sequer da verba resultante da alteração de 40 % sobre o custo dos passes, parte da qual já está entrada nos seus cofres, deixando de escripturar uma receita importante como a da venda de electricidade á Companhia dos Ascensores Mechanicos de Lisboa; no calculo de despesa excedeu os limites das *habilidades*, que, infelizmente, é de uso pôr em pratica para arranjar orçamentos, que em vez de representarem a verdade, como deveriam e se tinha o direito de exigir dos nomes que os subscvem, servem apenas para se chegar a fins mais ou menos illicitos, que se teem em vista.

De facto, pretender considerar como despesas, simples operações de escripta (transferencias de valores de umas para outras contas, reentradas de materiaes, vendas feitas a diversos (até a directores da Companhia) materiaes applicados na construcção de

edilícios, que são parte integrante do «activo», e como se isso não bastasse, incluir ainda em duplicado os materiaes sahidos para algumas officinas, deve concordar-se, e sem esforço, que é sufficiente, que é até demasiado, para que no futuro todas as contas que a Companhia Carris de Ferro enviar á Camara sejam consideradas suspeitas e pouco dignas do maior credito.

Quiz a Commissão examinar, como era natural, os livros *Diario, Razão e Inventario e Balancos*, mas a Companhia declarou que «não podia apresental-os porque... esses livros estavam em Londres (!).

Singularidade é esta que não se explica facilmente, nem a direcção da Companhia conseguiria justificar, se a commissão camararia lh'o exigisse — como tinha todo o direito, de que entendem dever prescindir.

Uma companhia tão importante, que tem um rendimento de mais de 3.000 contos annuaes, tem a sua séde em Lisboa e os seus livros mestres — que, pelo Codigo Commercial é obrigada a ter — estão... em Londres (!).

Não quiz a commissão insistir n'este ponto, talvez porque já estava fatigada da desagradavel situação de pôr a Companhia em cheque; e contentou-se com os elementos que tinha e que já eram mais do que bastantes para lhe provar, por fórma bem clara, a sem razão da sua reclamação de augmento do preço das passagens.

Assim, e apuradas as contas, por esses elementos, resulta a seguinte comparação:

Receita diaria, segundo as contas da	
Companhia.	7.553\$00
Despesa, idem, idem.....	9.224\$00
Deficit	1.671\$00
Annual, deficit.....	610.000\$00
Segundo a Commissão, receita diaria.	9.131\$00
Despesa, idem... ..	8.309\$00
Saldo a favor.....	822\$00
Annual, lucro.....	300.000\$00

Diferença entre as afirmações da Companhia e as contas apuradas, annualmente apenas 910 contos!

Só de uma origem, a Companhia subtrahia á sua receita annual perto de 100 contos, não incluindo como receita 97 contos de energia electrica, que ella fornece annualmente á Companhia dos Ascensores, enquanto que todos os gastos da sua fabrica de electricidade estão incluidos nas despesas.

Por outro lado, todos os gastos, até os de construcção, que pertencem á conta de *Primeiro estabelecimento*, isto é ao *activo* da Companhia, entraram na conta de *exploração*. Era uma verdadeira exploração, não resta duvida.

O relatorio terminava, pois, com a seguinte proposta que foi unanimemente approvada e logo posta em execução pela Camara:

«A commissão nomeada em sessão de 7 de fevereiro de 1918, para examinar o requerimento e documentos da Companhia Carris de Ferro de Lisboa, em que pedia o augmento de 40 % sobre as suas tarifas, tendo terminado os seus trabalhos com o relatorio que acaba de ser apresentado: Propõe que seja indeferido o requerimento da Companhia Carris de Ferro de Lisboa, de 2 de janeiro de 1918, pedindo o augmento de 40 % sobre as suas tarifas (bilhetes ordinarios) e que esta resolução lhe seja communicada.»

Ficou assim provado:

1.º Que a Companhia Carris, no seu furor ambicioso, não tinha nem tem a menor razão para tentar-aggravar o publico, extorquindo-lhe o melhor de 1.100 contos annuaes, que a tanto montava o augmento de 40 % no preço das passagens, dado mesmo que as suas receitas, d'esta origem, sejam só de 2.757 contos, como ella disse;

2.º Que a Camara Municipal e a sua commissão a que presidiu o Sr. João Pereira da Rosa, e de que faziam parte os Srs. Franklin Lamas e Vladimiro Contreiras (é com muito prazer que aqui lhes registamos os nomes) bem merecem a gratidão dos municipes, cujos interesses souberam dignamente defender.

VIAGENS E TRANSPORTES

Armazenagens de mercadorias nas estações de Lisboa e Villa Nova de Gaya

A Companhia Portugueza acaba de publicar um aviso que vem confirmar o que sobre medidas tendentes a melhorar o serviço de transportes nos caminhos de ferro, dissémos no nosso numero de 16 do proximo passado.

As restricções de prazos de estacionamento de vagões e de camionagens de mercadorias nas estações, as elevações das taxas correspondentes, e todas as demais medidas que os caminhos de ferro tem tomado ou venham a tomar, serão improficuas enquanto o publico se não capacitar de que na mão d'elle é que está a melhor quota parte para a atenuação das difficuldades com que as empresas lutam devido á falta de material de transportes, retirando as remessas immediatamente á sua chegada.

Todas as linhas ferreas tem posto em vigor medidas para esse effeito; mas o publico sujeitando-se pacientemente na apparencia, mas vociferando á sucápa contra as empresas, em muito pouco tem modificado a sua norma de proceder, pela caracteristica do nosso povo, de nunca ter pressa e confiando sempre em que com um empenhosinho conseguirá obter redução nos preços ou qualquer outra concessão que lhe convenha, e assim continuam muitas remessas demoradas nas estações, muitos vagões paralisados durante dias, etc., etc.

O aviso que a Companhia Portugueza acaba de publicar é do theor seguinte:

Esta Companhia faz publico que, a partir da data do presente:

1.º — procederá á venda em hasta publica das remessas chegadas a Lisboa-Rocio e Lisboa Caes dos Soldados que não forem retiradas nos prazos abaixo indicados:

2.º — quando fôr annunciado, venderá egualmente em hasta publica as remessas chegadas a Alcantara-Terra ou Mar, Poço do Bispo, Braço de Prata, Bemfica, Caes do Rego e Villa Nova de Gaya, que não foram retiradas nos mesmos prazos, que serão:

3 dias para as remessas de vagão completo
5 » » » » » detalhe

Quando se trate de mercadorias recebidas do estrangeiro e sujeitas a despacho aduaneiro, estes prazos são elevados a 15 dias, findos os quaes as remessas serão transferidas para o armazem de leilões da Alfandega.

O presente annula e substitue a 3.ª das disposições do Aviso Publico B. N.º 2825, de 20 de Setembro de 1917.

A intenção é bem clara, e a conveniencia que d'esta pode resultar tanto para a companhia, como para o publico é indiscutivel.

Esperemos pelos resultados que oxalá nos venham dar a impressão de que, enfim, já todos accordaram.

Prazos de transporte em pequena velocidade nas linhas da Companhia Nacional

A partir do dia 1 de Abril proximo, as estações das linhas de Tua a Bragança e de Santa Comba a Vizeu, só aceitarão remessas de pequena velocidade com reserva pelos prazos de transporte.

Remessas de vagão completo, nas linhas de Santa Comba a Vizeu e de Tua a Bragança

Segundo um aviso recentemente publicado pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro, a partir do dia 1

do proximo mez de Abril, não se obriga a aceitar para transporte remessas que constem de mais de um vagão, quando as mercadorias que as constituam não exijam, pelas suas dimensões, o emprego de material ligado.

Quando as mercadorias por suas dimensões exijam o emprego de mais de um vagão para o seu transporte, cada grupo de vagões ligados constituirá uma remessa.

Restricções no serviço de Portugal para Hespanha

Segundo as informações das Companhias hespanholas, as restricções a observar no trafego destinado aquellas linhas são as seguintes:

Estação de Madrid-Atocha — Com destino a esta estação não se admittem remessas de pequena velocidade, excepto gado, carvão, cimento, forragens e artigos de primeira necessidade.

Estação de Vallecas e Getafe (Alicante) — Para estas estações não se admite trafego de pequena velocidade, excepto carvão e generos de primeira necessidade.

Linha de Léon a Gijon — Interrompida a linha por causa das neves, desde Santa Lucia até Puente de los Fieiros, só se admittem remessas com reserva pelos prazos de transporte. Não se responde pelo transporte de passageiros.

Medidas sanitarias

Segundo um aviso da Companhia Portugueza, as estações de Campanhã até Aveiro, inclusivé, onde, pelas auctoridades competentes, tenha sido estabelecida inspecção sanitaria de passageiros, só venderão bilhetes ás pessoas que se apresentem munidas da guia de sanidade passada pelas referidas auctoridades.

D'esta formalidade apenas são dispensados os passageiros que tenham de viajar nos comboios tramways, isto é, nos comboios cuja marcha é limitada á zona Porto-Aveiro.

Transporte de arroz

A Companhia Portugueza publicou um aviso dando a conhecer ao publico que o arroz não está sujeito ás restricções estabelecidas para os cereaes e farinhas, podendo transitar sem guia da Direcção dos Serviços de Subsistencias Publicas.

Transporte de farinhas e cereaes panificaveis

Em virtude de pedido da Direcção dos Serviços de Subsistencias Publicas, a Companhia Portugueza publicou um aviso dando a saber que para as estações situadas no districto de Portalegre, se tem de observar as seguintes restricções:

1.º — Só se aceitam remessas de farinhas e cereaes panificaveis quando as remessas sejam acompanhadas de guias de transito da Direcção dos Serviços de Subsistencias Publicas e despachadas para Lisboa á consignação da mesma Direcção, excepto quando as remessas, acompanhadas das respectivas guias de transito, sejam expedidas pelo delegado d'aquella Direcção ou a sua expedição seja auctorizada por communicação escrita a esta Companhia.

2.º — O despacho do azeite é livre para todos os pontos do país, sendo porém apreendidas e despachadas á consignação da Direcção dos Serviços de Subsistencias Pu

blicas, todas as remessas que estejam nas estações mais de 48 horas sem serem submetidas a despacho.

As estações do districto de Portalegre são todas desde Ponte do Sôr até Elvas e de Cunheira até Marvão.



Indice de tarifas

Caminho de Ferro do Porto á Pova e Famalicão

Tarifas de grande velocidade

Passageiros

Internas :

- N.º 1 — Bilhetes de gare.
- N.º 2 — Bilhetes de ida e volta, das estações do Porto, Senhora da Hora, Senhor do Padrão, Mattozinhos e Leça para as de Villa do Conde e Pova.
- N.º 3 — Bilhetes de assignatura.
- N.º 4 — Bilhetes de ida e volta em 2.ª classe.
- N.º 5 — Bilhetes de ida e volta (Ramal de Leixões).
- N.º 6 — Bilhetes de ida e volta.
- N.º 7 — Bilhetes de 1.ª e 2.ª classe (comboios tramways) entre Porto e Pova.
- N.º 8 — Bilhetes simples de ida (Ramal de Leixões).
- N.º 9 — Bilhetes de ida e volta, em 2.ª classe (operarios).
- N.º 10 — Bilhetes de ida e volta (temporada de banhos de mar).
- N.º 15 — Viagens de recreio em comboios especiaes.

Combinadas :

- P. n.º 4 — Bilhetes de excursão.

Mercadorias

Internas :

- N.º 1 — Differentes mercadorias.
- N.º 3 — Transporte de pequenos volumes, de peso não superior a 10 kilogrammas.
- N.º 105 — Reembolsos.

Combinadas :

- P. n.º 2 — Peixe fresco ou salpicado, sardinha, ostras, marisco e escabeches, por expedição.
- P. n.º 3 — Peixe fresco ou salpicado, e marisco.
- P. n.º 4 — Aves e generos frescos.
- P. H. n.º 5 — Differentes mercadorias.

Tarifas de pequena velocidade

Internas :

- N.º 1 — Differentes mercadorias, para todas as estações da linha.
- N.º 2 — Gado vaccum.
- N.º 3 — Mercadorias de qualquer especie (excepto materias inflammaveis) do Porto, Senhora da Hora, Leça e Mattozinhos para Famalicão e vice-versa.
- N.º 4 — Pedra para cal, de Leixões e Villa do Conde para Fontainhas.
- N.º 5 — Pedra, da Senhora da Hora para Mattozinhos, Leça ou Porto.
- N.º 6 — Transporte de vagões, de peso não superior a dez toneladas, transitando sobre as suas proprias rodas.
- N.º 11 — Sal, da estação de Villa do Conde para a de Famalicão.
- N.º 12 — Cereaes e farinhas, de Famalicão para a Senhora da Hora e vice-versa.
- N.º 14 — Materias explosivas, inflammaveis e perigosas.
- N.º 15 — Tijolo silico-calcareo.

Combinadas :

- N.º 1 — Cal commum, em pedra ou em pó; e pedra para cal em bruto e a granel, por vagões completos.

Gréves ferro-viarias

Andaram, no ar, nas gazetas e nas reuniões de exaltados, insistentes boatos de gréves proximas entre os ferro-viarios da Companhia Portugueza.

Já se vê que, para levar a esses fins, que a alguns se afiguram de utilidade para a classe, mas que a maioria sensatamente condemna, se tem inventado toda a casta de falsidades, como é costume e se crê necessario para convencer os ingenuos.

Entre essas atoardas figura a de que a Companhia está em tal prosperidade, por motivo das sobretaxas que cobra do publico, que *até paga juro!* das suas obrigações de 2.º grau, o que, dizem, não fazia antes.

Ora isto é uma refinadissima mentira, porque ella sempre o pagou desde que, pelo seu convenio com os crédores, a isso foi obrigada. *Apenas*, em vez de pagar o juro integral, de 15 francos por obrigação, como pagou em 1910, ou só 12,50 fr. como em 1911 e 1912, ou 9,50 fr. como em 1913, desde o anno da guerra viu-se obrigada a pagar só 3,50 (trez francos e meio) isto é menos de 1 por cento!

E' com *verdades* d'aquelle jaez que se emballam espiritos fracos e propensos a acreditar em declamações balofas! E quem duvidar, e não tenha meio de ler os relatorios d'esses annos, publicados pela Companhia, que os procure na rossa colleccção dos annos passados (que aqui temos á disposição de quem os queira ler) e saltar-lhes-ha aos olhos a confirmação do que acim dizemos.

Depois de expontaneamente escriptas estas linhas, pela revolta que em nós produziu ver que assim se pretende semear a discordia entre a numerosa classe que tão indispensaveis serviços presta ao paiz e cuja paralysação de trabalho originaria tão lamentaveis prejuizos, recebemos da Companhia a seguinte nota que confirma o que avançamos :

*Tem-se dito que a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes, anteriormente ao anno de 1916, nunca pagára juro ás obrigações privilegiadas de segundo grau. Ora isto é menos verdade, porquanto desde 1900 que assim praticou, tendo pago nos ultimos sete annos :

Em	1910	Frs. 15	Por obrigação
"	1911	" 12,50	" "
"	1912	" 12,50	" "
"	1913	" 9,50	" "
"	1914	" 3,50	" "
"	1915	" 3,50	" "
"	1916	" 3,50	" "

d'onde se verifica que desde que começou a guerra, isto é, em 1914, se tem mantido o pagamento de Frs. 3,50 de juro, por obrigação, ou seja apenas 7 decimos por cento do nominal.

Não foram concedidas as sobretaxas a esta Companhia unicamente pelo encargo motivado pelos augmentos ao pessoal, mas tambem pelo encargo derivado da carestia do combustivel e demais materias de primeira necessidade.

Os beneficios concedidos ao pessoal, em especie, elevam-se a 600 contos; mas não tem sido só esses que a Companhia tem concedido, devendo salientar-se o barateamento dos generos de primeira necessidade, que os seus Armazens de Viveres tem fornecido, sem despezas de transporte e sem lucro, supportando a Companhia um encargo d'esta natureza não inferior a cem contos por anno.

O agravamento de encargos cresce e não diminue, como se pretende, pois que as condições de exploração são cada vez peores.

Fica, portanto, bem demonstrado que desde que o governo, com perfeito conhecimento dos encargos da Companhia, auctorisou as sobretaxas, não foi augmentado o pagamento do juro das obrigações de segundo grau, como já anteriormente fóra reduzido, mercê do agravamento das condições da exploração.*

Ao fecharmos o jornal podemos dizer que as ameaças de gréves, tanto por parte do pessoal da Companhia como dos Caminhos de Ferro do Estado estão por completo postas de parte; estando, n'aquella, o Conselho de Administração estudando a fórmula de attender o melhor possivel ás sollicitações do pessoal; e quanto ao Estado, deve ficar hoje lavrado o decreto que attende na maior parte ás reclamações apresentadas.

Empresa Nacional de Navegação

Correram na rua dos Capellistas boatos de que a Empresa Nacional de Navegação ia passar o seu activo, e era o Banco Ultramarino que o comprava, fixando-se, até, a verba em 30.000 contos. E até jornaes disseram que a companhia que se propunha comprar seria estrangeira.

Ao que nos consta de boa fonte, só é verdadeira a parte d'estes boatos que se refere á transformação da actual Empresa n'uma grande companhia, a fim de, por um lado, aos actuaes societarios, naturalmente fatigados da actividade que utilmente tem desenvolvido para elevar a Empresa ao grau de prosperidade em que se acha, poderem descansar, e por outro para dar a maior amplitude a tão importante Empresa.

Mas nem se trata da compra por parte do Banco Ultramarino, nem tambem da passagem a uma companhia estrangeira.

Mesmo se se tratasse da elevada somma que tem sido citada, o negocio, bem administrado como tem sido, é de tão seguros resultados que não faltam capitalistas portuguezes que d'elle possam e queiram tomar conta.

Quanto ao Banco Ultramarino, interessando a navegação para Africa tão directamente as colonias em que este importantissimo estabelecimento desenvolve uma boa parte da sua acção, natural é que elle fique largamente interessado na nova companhia, como o mesmo farão outras casas bancarias e até os actuaes societarios, que tambem conservarão uma parte do capital e da sua administração que, feita em bases muito mais largas, será de grandes beneficios para o paiz.

E' cedo ainda para alguma coisa se saber da extensão que a projectada nova companhia dará aos seus serviços, mas sem duvida que ella augmentará consideravelmente a sua frota, para intensificar as carreiras de Africa, apoz a guerra.

E' magnifico, e será optimo se ella estabelecer tambem aquella tão desejada carreira para o Brazil, que ha dez annos queria inaugurar, com a viagem do fallecido rei D. Carlos aquelle paiz irmão.



Mappa dos caminhos de ferro da Peninsula

Temos ainda para a venda aos nossos leitores, alguns exemplares do *Mappa dos caminhos de ferro de Portugal e Hespanha*, edição a 5 côres, que lhes podemos fornecer ao preço de 50 centavos (500 reis) ou enviar pelo correio, registado, sendo-nos remettidos mais 70 reis.



Necrologia

D. Victoriano Rankin Díaz. — No dia 4 deixou de existir, em Madrid, este nosso prezado collega, director da «Revista Ilustrada de Banca, Ferrocarriles, Industria y Seguros».

Era condecorado com varias ordens estrangeiras e nacionaes e uma das figuras de destaque na alta sociedade madrilena. Nos seus ultimos momentos recebeu de Roma a benção apostolica.

Escriptor e economista de grande intelligencia, mantinha aquella revista no mais elevado grau de importancia. Os nossos pesames a sua familia.

D. Francisco Rivière de Carolt. — Tambem falleceu, em Barcelona, este excellente rapaz, de apenas 17 annos, da respeitavel familia Rivière, importante casa industrial catalã, que é nossa assignante e annunciante antiga, e á qual nos liga uma sincera amizade.

Aos seus desolados paes D. Fernando e D. Rosalia Rivière e mais familia os nossos sentidos pesames.

Questões technicas

A temperatura dos motores Diesel

Apesar do elevado rendimento thermico dos motores de combustão interna, uma grande parte do calor subministrado pelo combustivel perde-se no escape de gazes e em aquecer a agua de refrigeração do cilindro.

Acha-se estabelecida, por auctoridades competentes na materia, que a quantidade de calor invertido n'aquelle não baixa a 70 % do calor total, quantidade que pode considerar-se repartida em partes eguaes entre a agua e o gaz.

A grande difusão adquirida por este motor nos ultimos annos, obrigou os engenheiros a procurar um meio para recobrar uma parte d'aquella immensa perda de calor.

O methodo mais simples é utilizar a agua quente, que sabe da camisa do cilindro, para produzir vapor que mova uma turbina ou o embolo do cilindro. Desgraçadamente, a temperatura da agua assim evacuada é relativamente baixa, 70.º C, aproximadamente.

A razão d'isto é que a experiencia tem demonstrado que ao passar a temperatura d'este ponto, o embolo começa rapidamente a agarrar-se ao cilindro. Como a agua evacuada deve levar-se a uma caldeira para que o vapor adquira sufficiente pressão, que permita emprega-la economicamente, convém encontrar um methodo pelo qual possa evitar-se que o cilindro agarre, ao mesmo tempo que permita elevar a temperatura da agua da camisa, tanto quanto é preciso, para subministrar vapor directamente a uma pressão de varias atmospheras.

Esse resultado teria, além d'isso, a vantagem de augmentar o rendimento thermico do motor, posto que este augmenta proporcionalmente á temperatura dos gazes no cilindro, e esta temperatura será, naturalmente, mais alta se as paredes do cilindro estiverem mais quentes.

Os engenheiros dedicaram-se ao estudo de methodos para evitar o agarrado do cilindro quando a temperatura das paredes passe de 100º C, que é o ponto de ebulição da agua.

Uma ideia notavel foi apresentada, com este objecto, por Mr. Messiam, em um dos ultimos numeros da *Revue Electrique*. O invento acha-se baseado na observação de que quando a agua é aquecida n'um recipiente de ferro, á temperatura de 65.º C, começam a formar-se pequenas bolhas de vapor, que se acolhem ás paredes do recipiente, augmentando á medida que se vae elevando a temperatura, até cobrirem por completo a superficie interior do mesmo, impedindo então a passagem do calor produzido pelo fogo exterior para a agua contida no receptaculo.

A ideia de Mr. Messiam é que o cilindro de um motor de combustão interna, refrigerada pela circu'ação exterior da agua quente, agarra, quando a temperatura sobe de 70º C, porque se formou, entre a superficie do cilindro e a agua, uma capa de bolhas gazosas, que é summamente isoladora e, portanto, impede o esfriamento do cilindro, d'onde resulta que se eleva a temperatura a um ponto superior ao da estabilidade dos oleos de lubrificação.

A solução do problema fica, portanto, reduzida a evitar a formação de bolhas gazosas.

No recipiente de ferro pode conseguir-se isto agitando mais ou menos violentemente a agua. No motor pode alcançar-se o mesmo resultado dando á agua um movimento muito rapido, isto é, uma velocidade cinco ou dez vezes maior do que a ordinaria.

Nas experiencias realizadas por Mr. Messiam, a agua sahia de uma caldeira, passava pela camisa do motor e voltava á caldeira. N'estas condições, a pressão pode elevar-se a 3, 5 kilogramas por centimetro quadrado, que corresponde a uma temperatura de 140º C.

Toda a agua pode assim transformar-se em vapor, e d'esse modo se recupera a quantidade total do calor que se perde ordinariamente na agua da camisa.

Com uma caldeira convenientemente installada, além de se utilizar uma parte de 35 % de calor perdido no escape de gases, recupera-se grande parte do 35 % perdido na agua de refrigeração, utilizando assim em forma de vapor a baixa ou média pressão, a metade do calor contida no combustível.

Ao mesmo tempo melhora-se o funcionamento do motor em consequencia da temperatura mais elevada do cilindro; e assim succede que o consumo em metros cubicos por cavallo-hora a toda a carga, diminue de 0,269 para 0,260, o que equivale a uma redução de 3,3 %, e a quarta parte da carga, passa de 0,493 para 0,409, realisando-se então uma economia de 17 %.

Mr. Messiam diz que durante as experiencias que realisou, não se observaram dificuldades nem se obtiveram máus resultados, nem mesmo quando o motor funcionava com temperatura e pressão máximas.



O tender-automotor

As locomotivas com tender-automotor são devidas a Verpillieux, datando a sua applicação de 1840, na linha ferrea de Saint Etienne a Lyon, mas foi abandonada e até ha pouco não se voltára a pensar em tal, nem talvez se pensasse mais, senão fôra uma tentativa realisada com certo exito nos Estados Unidos.

Desde algum tempo, a Southern Railway experimentava algumas dificuldades na tracção dos seus comboios em uma linha de via simples, de 109 kilometros de extensão, devido ao grande trafego de mercadorias, sem contar os comboios de passageiros.

Procurando uma solução para o problema que se lhe apresentava, sem ter de reconstruir a linha para diminuir as rampas e reforçar as pontes para a passagem de material de maior peso, deliberou experimentar o systema dos tenders automotores, que já haviam sido applicados em 1863, por Stuwoch na Great Northern e na Manchester Sheffield Railway.

Realisou a experiencia com uma machina do typo *Mikado* á qual nos referimos no passado numero da nossa *Gazeta*, e em vista dos bons resultados obtidos durante dois annos de serviço, fez transformar no mesmo sentido mais sete das suas locomotivas, conseguindo d'esse modo aligeirar o trafego, pois pode fazer a supressão de diversos comboios e augmentar a velocidade dos restantes.

Para realisar a transformação, utilisaram-se as peças, como cilindros, bielas, etc., procedentes de machinas *Mogul*, já retiradas de serviço, substituindo as caldeiras por tanques de agua e carvão.

Com uma capacidade de 30.000 litros de agua e 12 toneladas de combustível, esses tenders teem o peso de 45.000 a 78.000 kilogrammas, segundo o estado do seu aprovisionamento.

Depois da experiencia, os cilindros foram reduzidos em diametro, ficando de 0,450 metros, por uma carreira de 0,610, havendo sido devida esta redução de volume a economisar vapor da caldeira.

As partes novas foram apenas a tubagem flexivel para a conducção do vapor, a tubagem de escape e a manobra para cambios de marcha.

Com rodas de 1,270 metros de diametro no tender, e 1,600 metros na locomotiva, e uma pressão de 12,5 kilogrammas na caldeira, obtem um esforço de tracção do conjuncto, de 29.000 kilogrammas, em quanto que com a locomotiva esse esforço era só de 20.500 kilogrammas, o que representa um augmento de quasi 40 %.

Como o perfil da linha é muito variavel, o gasto de vapor não é excessivo, e o systema pode funcionar a plena carga durante trez quartos de hora.

O vapor é tomado pela tubagem flexivel acima mencionada antes da sua sahida do recalentador, tendo uma

disposição especial que permite tomal-o directamente da caldeira em caso de necessidade; o escape verifica-se por detraz do tender, directamente para a atmospheria.

As rampas mais fortes do perfil são de 1,5 a 1,7 %. A locomotiva apenas podia subir 47 kilometros com comboios de 1.100 toneladas, enquanto que com a applicação do tender em referência arrasta comboios de 1.400 toneladas, sendo, no resto do percurso, de 1.150 e 1.600 toneladas as capacidades respectivas.

Sob o ponto de vista da tonelagem kilometrica realisada na linha, a locomotiva só dá 124.000 toneladas-kilometro, com um gasto de carvão de 0,034 por tonelada.

Não ha, pois, duvida alguma de que a adopção do systema posto de parte ha tantos annos, veio soluccionar o problema das dificuldades que apontamos no começo d'esta noticia, poupando á empresa da Southern Railway as enormes despezas a que se viria obrigada na reconstrucção da linha alludida, á qual necessariamente teria de proceder, se a experiencia tentada não lhe dêsse os lisongeiros resultados que ficam descriptos.



Consequencias da guerra

A carencia de material nas linhas francezas

Perante a situação creada ás companhias ferro-viarias francezas, pelo numero de vagões cahido em poder do inimigo, a dificuldade de retirar os deteriorados e as demais circumstancias de todos conhecidas, de carencia e carestia de material e de mão d'obra, deliberou-se que o Estado auxilie a reposição de material circulante das diversas companhias, levando-se á pratica um accordo de 30 de Novembro ultimo, ao qual será dada força de lei com um projecto apresentado ao parlamento.

Segundo esse accordo, o Estado francez contribuirá com 40 % do gasto total effectuado pelas companhias, o qual é calculado em 860.880.750 francos, correspondendo portanto, ao Estado satisfazer 344.352.300 francos.

Na distribuição d'esta somma está comprehendido tambem a rede de que é possuidor o proprio Estado, o que se interpreta entendendo-se que os gastos de reposição do material das ditas linhas, ainda que realmente tenham de sahir, em total, dos fundos do erario, consideram-se tambem incluídos no beneficio, para que a administração official de caminhos de ferro não appareça desairada quando se compare com as explorações das empresas particulares.

O material que necessita cada rede ou companhia para regularisar os seus serviços, é este:

Linhas do Estado: 300 locomotivas, 250 tenders, e 9.781 vagões.

Paris, Lyon, Mediterraneo: 220 locomotivas, 200 tenders e 8.685 vagões.

Orleans: 220 locomotivas, 150 tenders e 6.399 vagões.

Meio-dia: 40 locomotivas, 40 tenders e 3.000 vagões.

Norte: 50 locomotivas, 50 tenders e 2.400 vagões.

Este: 2.700 vagões.

Total: 830 locomotivas, 690 tenders e 32.965 vagões.

Para o calculo do custo de todo este material e como justificação da necessidade do auxilio do Estado para a sua aquisição, teve-se presente que o preço de um vagão, que era, antes da guerra, de 6.000 francos, é agora de 18.000, e que as locomotivas, que, antes da guerra, custavam 180.000, ficam presentemente por 400.000 francos.

Taes são para as linhas francezas as deploraveis consequencias da maldita guerra, que não cessa de ensanguentar a Europa e que cada vez parece mais longé do tão desejado termo.

PARTE FINANCEIRA

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Obrigações de 3 % Beira Baixa e 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que durante o mez de Março de 1918, serão pagos os coupons de 1.º e 2.º semestres de 1916, e 1.º e 2.º semestres de 1917 das obrigações de 3 % «Beira Baixa» e 4 1/2 %, privilegiadas de 1.º grau, nos termos seguintes:

Pela apresentação do coupon n.º 42 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 1.ª serie «Beira Baixa», devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %. Esc. 2508.

Pela apresentação do coupon n.º 43 da dita folha, Esc. 2508.

» » » » » 44 » » » » 2508.

» » » » » 45 » » » » 2508.

» » » » » 41 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 %, 2.ª e 3.ª series, devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau do mesmo typo, Esc. 3513.

Pela apresentação do coupon n.º 42 da dita folha, Esc. 3512.

» » » » » 43 » » » » 3512.

» » » » » 44 » » » » 3512.

O pagamento será feito nos termos acima indicados, na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas, estando todos os coupons isentos do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez, em virtude do disposto no artigo 5.º da carta de lei de 29 de julho de 1899, publicada no «Diário do Governo» n.º 172, de 3 de agosto seguinte.

Obrigações de 4 1/2 % privilegiadas de 2.º grau

São prevenidos os Srs. Obrigacionistas de que durante o mez de Março de 1918 serão pagos os coupons da folha annexa ás obrigações estampilhadas de 2.º grau, de juro variavel até 4 1/2 % nos termos seguintes:

Pela apresentação do coupon n.º 17 da dita folha, Esc. 1529.

» » » » » 18 » » » » 1532.

O pagamento será feito nos termos acima indicados, na séde da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas, com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez em virtude do disposto no artigo 5.º da carta de lei de 29 de julho de 1899, publicada no «Diário do Governo» n.º 172, de 3 de agosto seguinte.

Companhia Nacional de Caminhos de Ferro

Nos termos dos estatutos se annuncia que no proximo dia 20 do corrente, pelas 14 horas, se procederá, na séde da Companhia, rua de S. Nicolau, n.º 88-1.º, ao sorteio das obrigações da serie «Mirandella-Vizeu», que tem de ser amortizadas em harmonia com a respectiva tabella.

Lisboa, 6 de Março de 1918. — O Director de Serviço, Manuel Maria de Oliveira Bello.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Março de 1918.

O ultimo decreto sobre elevação de preços da tabella das Contrastarias levantou grande celeuma entre os ourives do Porto e Gondomar, especialmente, que veem na elevação desses preços um agravamento de impostos que os prejudica.

Ora o facto é que, tendo a prata e o ouro subido extraordinariamente de preço, vendendo-se hoje os artefactos de ourivesaria por mais do triplo do antigo preço — porque os metaes estão mais caros (o ouro 135 %), porque a mão d'obra custa mais e o operario trabalha menos horas, e porque o fabricante e o vendedor tambem querem augmentar os seus lucros — isso não tem diminuído as vendas.

Quem compra um anel, uns brincos, uma corrente de relógio que raro pesa mais de 10 grammas, não deixa de o fazer porque em cada gramma de ouro tenha que pagar apenas mais 4 centavos de contrastaria.

Artigos de ourivesaria não são de primeira necessidade e a Inglaterra e a França assim o entenderam ha pouco, tributando-os mais fortemente de que o fez o governo portuguez agora.

As reclamações são, pois, como tantas outras, improcedentes.

Relatorios publicados. — Temos presentes os seguintes relatorios, dos quaes muito resumidamente extrahimos os seguintes dados:

Monte-Pio Geral. — E' devéras bem elaborado o relatório d'esta utilissima instituição de previdencia, e pela sua leitura se

vê o methodo e boa organização dos seus serviços, cabendo justos louvores á direcção que termina o seu mandato, a qual para que o serviço de estatística fosse condigno da instituição contractou um tecnico especialista na materia, o sr. Caetano Maria Beirão da Veiga, cujo trabalho se vê no presente relatório.

O augmento dos fundos permanente e de reserva, no anno findo, elevou-se a 720 contos, tendo excedido o dos annos anteriores (excepção feita de 1914, em que o augmento foi de 729 contos). Esse augmento, porém, proveio exclusivamente do rendimento dos fundos proprios do Monte-Pio, visto que a Caixa Economica accusa uma differença nos lucros, para menos de 42 contos.

A explicação do facto, segundo o relatório, encontra-se na grande affluencia de depositos que, em progressão crescente, atingiram no fim d'este anno 22.004 contos. Ao augmento dos depositos não correspondeu, em igual progressão, a saída de fundos para emprestimos, do que resultou ficarem inactivas grandes disponibilidades, que de 4.743 contos, no principio do anno, se elevaram, em 31 de dezembro, a 7.879 contos. A direcção procurou remediar este inconveniente facilitando as transacções, já por modificação e simplificação dos serviços, já pela redução nas taxas de juros em todos os ramos de emprestimos.

Pela conta da gerencia de 1917, vê-se que a receita foi de 48.005 contos, importancia que adicionada ao saldo que transitou do anno anterior, perfaz o total de 51.603 contos.

A despeza somou 43.282 contos, passando para 1918 um saldo de 8.322 contos.

Na receita acham-se comprehendidas as seguintes verbas: importancia recebida dos depositantes da Caixa Economica, 36.748 contos; contribuições dos socios, 313 contos; juros e dividendos de titulos, 870 contos; emprestimos sobre penhores — resgates, vendas e amortizações, 3.264 contos; creditos em conta corrente — importancias entradas, 4.236 contos; juros de emprestimos, 769 contos, etc.

A verba correspondente á despeza comprehende: total de 110.439 saques pagos aos depositantes da Caixa Economica, 33.765 contos; penções, 671 contos; compra de fundos, 1.218 contos; emprestimos sobre penhores, 2.845 contos; emprestimos hypothecarios, 220 contos; creditos em conta corrente, importancias pagas, 4.226 contos; gastos geraes, 99 contos, etc.

O relatório termina submetendo á apreciação da assembléa geral as seguintes propostas:

1.º, concessão de bonus aos pensionistas (5 %); 2.º, abono por encarecimento de vida, das percentagens sobre os vencimentos dos empregados, durante o tempo que decorrer até á 1.ª reunião da assembléa geral em 1919 (entre 10 e 40 %); 3.º, alteração do artigo 152.º do Regulamento; 4.º, alteração dos §§ 1.º e 3.º do artigo 198.º do Regulamento; 5.º, verba para emprestimos hypothecarios (1.000 contos); 6.º, pedido do praticante temporario Adriano de Faro Vianna; 7.º, orçamento de despeza para 1918; 8.º, tabella de titulos admissiveis para caução de emprestimos e capitalização dos fundos; 9.º, voto de agradecimento pelos relevantes serviços prestados durante 50 annos ao Monte-Pio, ao chefe do escriptorio sr. Arsenio José Xavier; 10.º, agradecimento aos socios que constituem a mesa da assembléa geral, aos membros do conselho fiscal, aos que compõem as delegações e aos srs. Antonio Telles Machado Junior e dr. Antonio Lino Netto e ainda a todos os empregados que valiosamente cooperaram com a direcção.

Banco Economia Portugueza — O movimento das principaes contas, em 1917, foi o seguinte: 31.127 letras sobre as provincias, 3.513 contos; 5.107 letras descontadas, 6.669 contos; 2.471 letras a receber, 986 contos; 1.387 letras sobre o estrangeiro, 4.459 contos; depositos (entrada) 23.321 contos; caixa (entrada) 70.521 contos.

A conta de Ganhos e Perdas apresenta um saldo de 123.243\$, propondo a direcção que d'esta importancia se apliquem: para Fundo de reserva, 26.379\$; para Fundo de reserva variavel, 6.000\$, para remuneração á direcção, 6.752\$; para dividendo de 6 1/2 por cento, livre de imposto de rendimento, incluindo 3 por cento, já distribuidos, 65.000\$; amortizações, 687\$, saldo para conta nova, 17.423\$.

O fundo de reserva, aprovado que seja o relatório, ficará elevado a 70 contos e o fundo de reserva variavel a 22 contos. O capital do Banco foi elevado, no exercicio findo, de 500 a 1.000 contos.

Banco Portuguez e Brasileiro. — O relatório refere-se ao periodo decorrido de 31 de março a 31 de dezembro de 1917.

A conta de Ganhos e Perdas, depois de deduzidos os gastos geraes e de liquidada a conta de despesas de ampliação, apresenta um saldo de 213.429\$. Depois de retirados 5 por cento para fundo de reserva estatutario e os honorarios á direcção, tudo no total de 21.342\$, fica o saldo liquido de 192.086\$. A direcção propõe que esta importancia tenha a applicação seguinte:

Dividendos: de 7\$ ás accções n.º 1 a 5.000 e de 2\$72 ás n.º 5.001 a 9.375, 46.900\$; fundo de reserva estatutario, 98.828\$; fundo de reserva especial, 20.000\$; saldo para conta nova, 26.538\$.

Depois de aprovada pela assembléa geral esta distribuição de

lucros, o fundo de reserva atingirá o limite legal de 150 contos, ficando o novo fundo, intitulado reserva especial, dotado com a importância de 20 contos.

O capital do Banco foi elevado, em Setembro ultimo, a 730 contos.

Banco Commercial do Porto — Segundo o relatório da gerencia, no exercício findo, o saldo liquido de todas as despesas do Banco, incluindo escudos 49:580\$26 de contribuições e impostos, foi de escudos 255:645\$01, do qual, deduzindo a importância paga por conta do dividendo no fim do 1.º semestre, de 70:760\$00, fica o saldo disponível de 184:885\$01, a applicar: Para complemento do dividendo de 7 % esc. 127:268\$00; para elevar a 60:000\$00 a reserva especial da conta de «Fundos fluctuantes», 24:306\$92; para prejuizos eventuaes nas contas de «Letras e Devedores em liquidação», 20:000\$00; para fundos da Caixa de aposentações dos empregados, 1/2 % sobre o dividendo, 990\$64; saldo para 1918, esc. 12:219\$45.

Bolsa. — No nosso mercado de fundos continua predominando a alta na maioria dos valores, embora alguns permanecessem estacionarios ou mostrassem alguma frouxidão. Entre os valores que maior nota deram n'esta alta foram as acções do Banco Ultramarino, excedendo em preço as do Banco de Portugal, notando-se falta de papel devido ao retrahimento de vendedores; esta falta nota se tanto nos valores especulativos como nos de capitalisação.

Cambios. — O mercado cambial no começo do mez permaneceu estacionario porém nos ultimos dias aggravou-se bastante, devido sem duvida a criminosa especulação, pois a procura de cambiaes para as necessidades da praça não são de molde a produzir uma alta como a actual.

Agora que tanto se falla do encarecimento da vida e sendo o cambio por assim dizer o alicerce da nossa economia nacional, o Governo tem de dar immediatas e energicas providencias a fim de obstar a esta anti-patriotica especulação.

O cambio do Rio sobre Londres tem-se mantido a 13 3/4 ou seja a libra a 17\$943.

C. G.

Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE MARÇO		EM 28 DE FEVEREIRO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	28	27 3/4	29 1/8	29
" 90 d/v.....	28 5/16	—	29 1/2	—
Paris cheque.....	314	318	301	304
Madrid cheque	447	450	420	424
Amsterdam cheque	800	810	750	770
New York cheque.....	1795	1813	1725	1745
Italia cheque.....	203	208	195	203
Suissa	404	409	387	392
Libras.....	10\$70	10\$90	10\$05	10\$15

Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — MARÇO

Bolsas e titulos	Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — MARÇO														
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	—	
Lisboa: Divida interna 3% assentamento	—	—	—	43,40	43,40	43,30	—	43,50	—	—	—	43	43,05	—	
Divida interna 3% coupon.....	—	42,90	—	43	—	43	—	—	43	—	43	—	43	—	
" 4 1/2 1888, c/premios.....	—	—	22\$70	—	22\$75	—	22\$75	—	—	—	—	22\$75	22\$80	—	
" 4 1/2 1888/9 c.....	62\$50	—	63\$00	—	—	—	63\$00	—	—	63\$00	—	63\$00	—	—	
" 4 1/2 1890 c.....	52\$00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
" 3 1/2 1905 c/premios.....	—	—	10\$45	—	10\$45	10\$50	10\$50	—	—	10\$55	—	10\$55	—	—	
" 5 1/2 1905, (C.ª de F.ª E.ª) c.....	—	83\$00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
" 5 1/2 1909, ob. (C.ª de F.ª E.ª) c.....	—	—	—	—	—	83\$00	83\$00	—	—	—	—	83\$50	—	—	
" 4 1/2 1912, ouro.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	123\$00	—	—	
" externa 3% coupon 1.ª serie.....	—	98\$00	—	98\$20	99\$00	99\$00	98\$80	98\$90	99\$00	99\$00	99\$10	99\$50	99\$50	—	
" 3% 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	96\$50	—	—	—	—	—	—	
" 3% 3.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	100\$00	100\$00	100\$00	100\$50	101\$00	100\$50	
Obrigações dos Tabacos 4 1/2 %.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Acções Banco de Portugal.....	241\$00	—	—	—	240\$00	230\$00	—	225\$00	225\$00	226\$00	250\$00	235\$00	250\$00	—	
" Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	185\$00	185\$00	—	185\$00	—	
" Nacional Ultramarino.....	206\$00	205\$00	207\$00	209\$00	217\$00	230\$00	230\$00	284\$00	295\$00	300\$00	283\$00	275\$00	271\$00	—	
" Lisboa & Açores.....	150\$00	151\$00	153\$00	154\$15	160\$00	159\$00	159\$00	159\$00	159\$80	160\$00	160\$00	159\$00	159\$00	—	
" Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	35\$00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
" Companhia Nacional.....	—	—	5\$00	—	5\$15	—	—	—	—	—	—	5\$10	5\$15	—	
" Companhia Tabacos, coupon.....	—	125\$00	126\$00	132\$00	131\$00	130\$00	130\$00	131\$50	134\$00	133\$20	136\$00	136\$50	135\$20	—	
" Companhia dos Phosphoros, coupon.....	45\$50	45\$10	—	—	46\$00	45\$50	—	46\$00	—	46\$00	46\$20	46\$00	46\$20	—	
Obrig. Companhia Através d'Africa.....	125\$00	—	126\$00	—	125\$00	—	—	126\$00	127\$00	—	126\$20	—	127\$50	—	
" Companhia C. F. de Benguela tit. 1.....	101\$50	—	—	—	—	101\$00	101\$00	—	—	—	103\$50	—	—	—	
" " tit. 5.....	101\$00	101\$50	—	—	100\$50	100\$50	100\$40	100\$00	100\$00	—	—	—	99\$80	—	
" Companhia Cam. F. Port. 3% 1.º grau.....	87\$00	—	—	—	—	—	—	—	—	86\$50	—	86\$50	86\$70	—	
" Companhia Cam. F. Port. 3% 2.º grau.....	—	35\$30	35\$30	—	—	—	—	—	35\$00	—	35\$10	35\$10	35\$00	—	
" Companhia da Beira Alta 3% 1.º grau.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
" Companhia da Beira Alta 3% 2.º grau.....	—	—	—	—	13\$60	13\$60	—	—	—	13\$50	—	—	—	—	
" Companhia Nacional coupon 1.ª serie.....	—	—	80\$40	—	80\$10	—	—	—	—	—	—	—	81\$50	—	
" Companhia Nacional coupon 2.ª serie.....	—	—	73\$00	—	73\$00	72\$50	—	—	—	74\$50	—	—	—	—	
" Companhia das Aguas de Lisboa.....	85\$00	—	85\$00	85\$00	85\$50	86\$00	—	86\$00	—	86\$00	86\$00	86\$00	86\$00	—	
" prediaes 6%.....	—	—	—	—	—	—	—	—	91\$50	—	91\$50	—	—	—	
" 5%.....	91\$80	—	—	—	—	—	—	—	92\$00	—	92\$00	—	92\$00	—	
" 4 1/2 %.....	89\$80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Paris: 3% portuguez 1.ª serie.....	64	64	64,25	64,25	64,25	64,25	64	—	—	—	—	—	—	—	
" 3% 2.ª.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Acções Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Obrig. Comp. Cam. F. Port. 3% 1.º grau.....	—	282	287	288	289,50	285	285	285	285	284	285	—	—	—	
" Comp. Cam. F. Port. 4% 1.º grau.....	345	344	344	344	344	344	—	—	—	—	—	—	—	—	
" Comp. Cam. F. Port. 3% 2.º grau.....	123	121	—	124	—	—	120	120	—	120	120	119	—	—	
" Companhia da Beira Alta.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Londres: 3% portuguez.....	—	—	—	—	—	59 1/4	58,75	—	59	58 3/4	—	59,50	—	—	

Recitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MEDIA KILOMETRICA		
		1918		1917		Diferença em 1918	1918	1917	Diferença em 1918
		Kil.	Totaes	kil.	Totaes				
Portuguezas									
Companhia Cami- nhos de ferro	—	1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
" Vendas Novas.....	—	70	—	70	—	—	—	—	—
" Portuguezas.....	—	29	—	29	—	—	—	—	—
" (Coimbra a Louzã Sul e Sueste.....	28 Fevereiro	746	614.012\$17	722	460.763\$44	+153.148\$73	823\$07	638\$17	+184\$90
" Minho e Douro.....	30 Set.º-17	484	1.938.437\$01	484	1.661.385\$85	+277.051\$16	4.005\$03	3.432\$61	+572\$42
" Beira Alta.....	—	253	—	253	—	—	—	—	—
" Companhia Nacional.....	31 Janeiro	185	15.080\$78	185	15.460\$42	— 379\$64	81\$51	83\$36	— 2\$05
" Valle do Vouga.....	31 Junho-17	176	69.119\$02	176	85.108\$60	— 15.989\$58	392\$72	483\$57	— 90\$85
" Porto à Pova e Famalicão.....	31 Dez.º-17	64	213.838\$15	64	208.836\$52	+ 5.001\$63	3.341\$22	3.263\$07	+ 78\$15
" Guimarães.....	30 Nov.º-17	56	181.929\$74	56	155.639\$01	+ 26.290\$73	3.218\$74	2.779\$26	+ 469\$48
Hespanholas									
Norte de Hespanha.....	20 Fevereiro	3.681	21.022.659	3.681	22.301.776	— 1.279.117	5.711	6.058	— 347
Madrid-Zaragoza-Alicante.....	20 "	3.664	22.003.513	3.664	19.845.920	+ 2.159.593	6.005	5.416	+ 589
Audaluzes.....	20 "	1.083	4.572.023	1.083	4.601.795	— 29.770	4.221	4.249	— 28
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp.....	28 "	777	1.898.486	777	1.785.247	+ 113.239	2.443	2.297	+ 146
Lorca a Baza e Aguilas.....	24 "	168	81.181	168	102.015	— 20.834	383	607	— 124

A electrificação na America

Algumas notas interessantes

A electrificação maior do mundo, de 708 kilometros de extensão, na linha de Chicago ac Pacifico, foi executada recentemente empregando-se a corrente continua, como anteriormente havia succedido na linha de Butte, Anacou-da & Pacific Railway, na extensão de 43 kilometros.

Presentemente emprega-se na America o conversor de phases, o qual permite transformar em monophasica a corrente que chega á locomotiva, para o que apenas se necessita de um fio, conseguindo-se, portanto, economia e simplificando-se o problema do cruzamento das respectivas linhas.

Essa corrente monophasica é convertida em triphasica sobre a propria machina, e assim vae alimentar os motores triphasicos, robustos e de bom rendimento.

Os 708 kilometros da linha de Chicago, Milwaukee and S.^t Paul Railway, comprehendem diversas partes montanhosas, com passagens dificeis, grandes rampas e curvas de pequenos raios. A parte mais importante do trafego é constituída por mercadorias.

Os comboios são rebocados por locomotivas, que teem, entre outras, as seguintes características:

Largura de via, metros.....	1,425
Tensão de alimentação, corrente continua, volts.....	3.000
Numero de rodas (6 grupos de 4 cada um).....	24
Esforço de tracção maximo, kilogrammas	60.000
Esforço continuo, idem.....	32.000
Longitude total, metros.....	34,14
Distancia entre os eixos extremos, idem	31,30
Largura total, idem.....	3,05
Altura com o trolley baixo, idem.....	5,07
Distancia entre as rodas motoras, idem.	3,20
Diametro das rodas motrizes.....	1,32
Peso total, kilogrammas.....	261.001
Idem sobre os eixos motores.....	204.000
Idem por cada eixo.....	25.400
Idem morto, idem.....	7.200
Esforço de tracção maximo em função de peso sobre as rodas motrizes...	30×100
Idem continuo, idem, idem.....	16×100
Idem de freio normal, idem.....	89×100
Idem em função de pezo total.....	69×100

Cada machina leva oito motores de tracção, da capacidade unihoraria cada um de 452 cavallos, construidos para trabalhar a 1.500 volts, de modo que vão montados de dois em dois, em series alimentadas aos 3.000 volts da corrente continua da linha de tomada. Cada par de motores pode ser isolado, em caso de avaria de qualquer d'elles.

Além dos oito motores de tracção mencionados, entra no equipo electrico d'estas machinas um motor gerador, que subministra a corrente necessaria para a alimentação dos circuitos auxiliares.

Este grupo comprehende um ventilador, que se utiliza para refrigerar os motores de tracção; um motor alimentado directamente pela corrente a 3.000 volts; uma excitativa, empregada na frenagem por recuperação, e uma pequena geratriz que produz corrente a 125 volts para a iluminação. Ha tambem um motor de 3.000 volts que remove o compressor de ar.

O equipo electrico vae repartido em duas secções de chassis, disposição que se tomou para facilitar a passagem nas curvas e repartir convenientemente os pesos.

Acham-se estas locomotivas construidas para conduzir, uma á cabeça e outra na cauda do comboio, uma carga de 6.400 toneladas sobre rampas de 10 millesimas e de 3.800 sobre rampas de 20.

As electrificações effectuadas nas linhas da Pennsylvania Railway e da Norfolk and Western Railway, foram executadas pelo systema de corrente monophasica na linha e sua conversão em triphasica sobre a locomotiva.

Conseguiu-se assim substituir os motores monophasicos, de rendimento inferior aos de corrente continua e triphasica e mais pesados, por motores triphasicos, interpondo para isso, entre a linha de tomada de corrente e os motores, um conversor de phases.

O motor triphasico offerece ainda a vantagem da recuperação da energia nas rampas, além de ser de construção simples e solida, embora a sua velocidade constante possa trazer inconvenientes em certos casos.

Os dois typos de locomotivas do systema de electrificação diferem essencialmente na parte mechanica, em que o numero de eixos é menor na linha da Pennsylvania, e na parte electrica, em que o numero de motores é de oito na Norfolk e de quatro apenas n'aquella outra linha.

Tambem apresentam diferença entre os pesos especificos, com vantagem para a Pennsylvania. Por cavallo de potencia temos:

$$\frac{270.000}{3.000} = 90 \text{ kg. (Norfolk and Western)}$$

$$\frac{240.000}{4.000} = 60 \text{ kg. (Pennsylvania)}$$

O que demonstra um grande progresso na construção do ultimo typo de machinas.

A forma de corrente adoptada na linha de trabalho nos dois casos, é: monophasica a 11.000 volts e 25 periodos. Ao chegar á locomotiva passa a um transformador monophasico, alimentado no primeiro a dois fios (a linha de trabalho e a de terra).

Do secundario d'esse transformador sahem tres fios, dos extremos e do meio da bobine, obtendo-se 750 volts entre elles. Com esses tres fios se alimenta o conversor, que é um motor asinchronico diphasico, que se desdobra no seu funcionamento como dois receptores monophasicos. Os tres fios que sahem do conversor com 725 volts, servem já para subministrar corrente triphasica aos motores propulsores.

Os rendimentos d'estas locomotivas chegam até 78 %, bastante elevado para a corrente de que se trata, que a este ponto não chega ás vantagens da corrente continua, sendo o rendimento das machinas da Chicago Milwaukee, aproximadamente de 88 %.

Aquella vantagem da corrente continua é, como se sabe, mais ou menos compensada pelo melhor rendimento da linha, na transmissão da energia da fabrica á locomotiva que a utiliza.

A linha de trabalho d'estas duas electrificações monotriphasicas está formada por um fio suspenso pelo systema de catenaria, com cabo auxiliar a 7,25 metros sobre os carris.

Novas locomotivas de vapor

Conhecidas como deixamos no nosso artigo do numero anterior, as locomotivas *Pacific* e *Mikado*, da companhia Pennsylvania Railway, faremos agora uma ligeira descripção das *Atlantic*, que a mesma companhia tem em serviço desde 1912 e que, desde então, tem procurado aperfeçoar á força de tentativas e experiencias realisadas no laboratorio que possui em Altona, para esse efeito.

A característica principal d'este typo de machinas é o emprego de um eixo portador, collocado na parte posterior de uma machina de dois eixos acoplados com bogie na parte anterior, adicção que permite augmentar as dimensões da locomotiva e especialmente da sua caldeira, embora a obrigue a concentrar sobre cada eixo uma carga maior, circumstancia que explica a predilecção que até

agora tem tido o emprego de tres eixos para a grande velocidade.

Todavia o typo *Atlantic*, com um peso adherente de 60 toneladas, é conservado pela citada empresa porque nas suas linhas principaes se admittem cargas de 30.000 kilogramas por eixo; mas nas machinas construidas recentemente procurou-se reduzir as sobrecargas, alargando tanto quanto possivel as peças de movimento rectilineo, tendo-se em conta que a velocidade de 112 kilometros por hora não chega a 30 % da carga estatica, pelo que o maximum que resulta não sobrepassa o que se observa em algumas locomotivas americanas, que pezam de 4 a 5 toneladas menos por eixo.

As dimensões da machina *Atlantic* são estas:

Longitude total, metros.....	12,585
Diametro das rodas motoras, idem.....	2,032
Peso total em serviço, toneladas.....	109
Idem adherente, idem.....	60,5
Superfície de grelha, metros quadrados ...	5,2
Idem de calefacção, comprehendendo os tubos suportes, idem id.....	21,6
Idem de id. dos tubos, contada sobre o lado em contacto com a agua, idem id. ..	244,4
Idem do recalentador, contada sobre o lado em contacto com os gazes da combustão,	
Idem id.....	75
Idem total, idem id.....	341
Idem id., contada sobre o lado em contacto com os gazes da combustão, idem id....	316
Pressão efectiva maxima, kilograma por centimetro quadrado.....	14,5
Numeros de tubos ordinarios.....	242
Diametro exterior dos tubos ordinarios, metros ...	0,051
Numero de tubos do recalentador.....	36
Diametro exterior dos tubos do recalentador, metros.....	0,136
Longitude entre placas tubulares, idem....	4,570
Diametro dos cilindros, idem.....	0,597
Percurso dos embolos, idem.....	0,660
Diametro dos distribuidores cilindricos, id..	0,305
Altura do eixo da caldeira sobre os carris idem.....	2,997
Idem máxima, idem.....	4,575
Diametro máximo exterior do corpo cilindrico idem.....	2,126

Em 1914 construiu-se uma variante d'este typo, que se distingue das primitivas no tamanho dos tubos, o qual foi augmentado de 4,180 para 4,570, o que determinou maior producção na caldeira a grandes velocidades; pelo augmento do diametro dos cilindros, que passaram de 559 a 597 milimetros, por um peso total um pouco maior, combinado com uma reduccão do peso adherente, que diminuiu de 63.500 para 60.500 kilogramas.

Na serie de experiencias a que foi submetida esta machina, no laboratorio alludido, constataram-se excellentes resultados, verificando-se que o consumo de carvão por cavallo variou de 0,74 a 1,60 kilogrammas, passando egualmente de 5,40 a 10,34 a quantidade de agua evaporada por kilo de carvão, e de 131 a 735 a da hulha queimada por metro quadrado de grelha.

A caldeira chegou a um rendimento de 90,36 %, com um minimo de 48,49 %, havendo variado tambem entre 59,8 % e 76,9 % o rendimento da machina com referencia ao circulo de Rankine.

A depressão no cinzeiro oscilou entre 2 e 10, mantendo-se a temperatura dos gazes na caixa de fumo entre 250 e 350,° a qual fôra muito menor nos cinco primeiros ensaios, feitos com tiragem debil, o que representa uma boa utilisacção do calor produzido.

Exceptuando os ensaios a tiragem forçada, pode obser-

var-se que a temperatura do vapor reauecido era superior á dos gazes na caixa de fumo.

Em oito ensaios, a qualidade de hulha queimada baixou a cifra de 500 kilogrammas por metro quadrado de grelha e por hora, combustão muito activa, com a qual baixa muito o rendimento da caldeira, guardando a relação devida entre a quantidade de calor que utiliza e o total de calor de que se dispõe em combustivel.

A reduccão do rendimento, que fica apontada, obedece a que é incompleta a combustão, pois na caixa de fumo se encontra oxido de carbone, observando-se, além d'isso, arraste excessivo de residuos, os quaes não foram medidos nos ensaios effectuados com a machina de 1914; mas os relativos á machina construida em 1912, que se recolheram n'uma ampla camara em que desembocava a chaminé, chegaram a ter, nas grandes velocidades, um pezo equivalente ao da setima parte do carregado sobre a grelha.

Nos ensaios empregou-se uma hulha cujo poder calorifico era de 7.850 a 7.960 calorias por kilogramma, e a sua composicção era a seguinte:

Carbone fixo.....	58,45
Materias volatis.....	33,65
Humidade.....	1,54
Cinzas.....	6,36
Total.....	<u>100,00</u>

Em todos os ensaios, a caldeira foi sempre mantida ao maximo, ou muito approximadamente, que era de 14,5 kilogrammas por centimetro quadrado. A temperatura da agua de alimentacção era de 17 a 23,° e o maximo da potencia indicada de 2.390 cavallos, chegando-se até a 2.500 cavallos em ensaios ulteriores.

A potencia efectiva, menos nos ensaios de potencia debil, está geralmente comprehendido entre 80 e 90 % da indicada, e ainda excede essa proporção.

O esforço de tracção a pequena velocidade, chegou a 14 toneladas, o que corresponde a uma adherencia de 1/4,5.

As locomotivas *Atlantic*, como se deprehende do que deixamos referido, são devéras interessantes pelas suas dimensões, a sua grande potencia e o seu pequeno gasto de combustivel e de vapor.



LINHAS PORTUGUEZAS

Companhia Portugueza. — A Associação Commercial e a Sociedade de Propaganda e Defesa de Coimbra, empregam, n'este momento, os maiores esforços junto da Companhia Portugueza para que seja, sem demora, levada a effeito a projectada ampliacção da estação de Coimbra e a mudanca dos caes de mercadorias.

Pela Companhia foi manifestado aquellas collectividades o desejo absoluto de tornar effectivos aquelles melhoramentos; precisando para esse fim de 17.900 metros de terreno cujo preço de expropriação espera seja rasoavel, o que se trata de conseguir.

A Camara Municipal, por seu lado, promette abrir as avenidas necessarias.

A nova estação será feita no actual caes de mercadorias, com frente para a Avenida Navarro.

OLYMPIA MATINÉES ELEGANTES
 todos os dias ás 2 horas

RENDEZ-VOUS MUNDANO

FILMS SENSACIONAES DA SEMANA

Estalagem da morte — 3 partes

A Princeza — 4 partes — por Leda Gys

Filha do Guarda do Bosque — 3 partes

A morte do monstro — 2 partes

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE MARÇO DE 1918

COMP. PORTUGUEZA				SUL E SUESTE				MINHO E DOURO				VALLE DO VOUGA			
PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.		
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R	Lisboa-R	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	Porto	Braga	Porto	Espinho		
6 10	7 41	15	7 23	7 35	9 25	6 30	8 15	8 30	7 10	8 22	10 30	4 5	6 46		
10 5	11 31	8 12	9 25	11 25	2 13	11 55	1 27	8 40	7 22	10 12	12 03	8 15	10 10		
5 30	7 19	12 5	1 14	4 35	6 25	2 30	6 30	10	10 40	5 10	7 1	11 58	2 40		
7 22	8 51	8 40	9 48	12 30	3 43	10 40	12 21	11 30	12 10	12 18	2 11	5 47	8 10		
12 25	1 54	10 20	11 27			12 40	4 15								
C. Sodrè	Casoues	C. Sodrè	Colimbra	Louzã	Colimbra	Lisboa-R.	Figueira	Lisboa-R.	Lisboa	Setubal	Lisboa	Vianna	Valença	Vianna	
6 20	7 40	5 55	7 11	6 35	7 55	7 10	8 30	8 30	7 10	8	9 41	8 10	10 5		
9 13	10 23	7 25	8 43	10	12 10	9 30	5 37	11 30	11 30	11 30	1 20	10 30	12 20		
10 30	11 50	8 45	9 46	Lisboa-R.	Figueira	Lisboa-R.	Lisboa-R.	Lisboa	Aldegaltega	Lisboa	Vianna	Monsão	Vianna		
b 1 10	2 20	b 10 53	11 59	8	4 45	2 55	11 59	11 30	10	8	8	10 45	4 26		
5 30	6 50	12 20	11 36	Lisboa-R.	Caldas	Lisboa-R.	Caldas	11 30	11 30	11 30	7 50	10 34	2 47		
b 6 20	7 32	3 34	4 50	5 30	11 15	4 30	10 9	4 30	6 20	c 5	6 30	7 50	9 50		
1 30	8 50	7 20	8 20	Porto	Aveiro	Porto	Porto	8	10 5	11 16	8 55	9 20	10 35		
19 25	11 45	10	11 16	4 25	5 26	6	7 6	Lisboa	Evora	Lisboa	8	1 29	2 35		
b 12 30	1 40	11 20	12 36	Mais os de Ovar e Agiro.	Lisboa-R.	Val. d'Ale.	Lisboa-R.	8	12 32	10 14	8 5	3 45	4 43		
C. Sodrè	P. d'Arcos	C. Sodrè	Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.	Lisboa-R.	Lisboa-R.	Gadanha	Montemor	Gadanha	12 25	1	10 50		
7 50	8 32	8 47	9 26	6	7 37	6 10	7 49	11 10	11 45	10	10 40	8	10 40		
Lisboa-R	V. Franca	Lisboa-R	Lisboa-R.	Sacavem	Lisboa-R.	Lisboa-R.	Lisboa-R.	Lisboa	Villa Viçosa	Lisboa	8	5 30	6 15		
6	7 37	6 10	7 49	6	6 56	6 55	7 49	Lisboa	Mora	Lisboa	8	4 30	6 30		
a 1 50	3 25	4 11	5 40	9 5	9 57	8 41	9 36	Lisboa	Beja	Lisboa	8	2 25	2 10		
a 5 20	6 50	8	9 36	1 50	2 41	10 40	11 30	8	12 55	9 30	3 45	Lisboa	Regoa		
6 2	17 39	8 30	10 6	a 5 20	6 8	4 58	5 48	Lisboa	Moura	Lisboa	8	5 45	6		
10 20	1 54			6 2	6 58	9 14	10 6	Lisboa	Villa Real	Lisboa	8	5 40	6 10		
12 16	1 48			10 20	11 13	a 11 1	11 36	Lisboa	Portimão	Tunes	7	8 17	5		
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	Lisboa-R.	E. Prata	Lisboa-P	Lisboa-P	Lisboa-P	Lisboa	Grandola	Garvão	3 55	7	8 45		
6	6 56	6 55	7 49	7 40	7 50	e 7 20	7 30	Lisboa	V. R. S. Ant.	Tunes	1 5	4 15	6 50		
a 5 20	6 50	8	9 36	c 3 10	5 20	c 9 20	9 30	Lisboa	Faro	C. Branca	5 10	11 30	6 45		
6 2	17 39	8 30	10 6	e 6 15	6 26	e 5 40	5 50	Lisboa	C. Branca	Faro	5 10	11 30	6 45		
10 20	1 54			Lisboa-R.	Setil	Lisboa-R.	Setil	Lisboa	Portimão	Tunes	8	10 15	11 32		
12 16	1 48			6	8 26			Lisboa	Grandola	Garvão	8	9 30	6 10		
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	Lisboa-R.	Setil	Vendas Novas	Setil	Setil	Lisboa	Villa Real	Lisboa	8	10 50	3 40		
6	6 56	6 55	7 49	6	10 49	4 38	11 36	Lisboa	Portimão	Tunes	7	8 17	5		
a 5 20	6 50	8	9 36	BEIRA ALTA	Figueira	Pampilhosa	Figueira	Lisboa	Grandola	Garvão	10 15	11 32	1 55		
6 2	17 39	8 30	10 6	Figueira	Pampilhosa	Figueira	Figueira	Lisboa	V. R. S. Ant.	Tunes	8 10	9 30	6 10		
10 20	1 54			p 8 35	10 40	11 40	1 46	Lisboa	Faro	C. Branca	8	10 15	11 32		
12 16	1 48			a 11 30	1 45	10 5	12 9	Lisboa	Portimão	Tunes	8	9 30	6 10		
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	Lisboa-R.	4 8	6 30			Lisboa	Grandola	Garvão	8	10 15	11 32		
6	6 56	6 55	7 49	Pampilh.	F. Onoro	Pampilh.	Pampilh.	Lisboa	V. R. S. Ant.	Tunes	8	9 30	6 10		
a 5 20	6 50	8	9 36	7 12	7 1	12 13	9 35	Lisboa	Faro	C. Branca	8	10 15	11 32		
6 2	17 39	8 30	10 6	Pampilh.	Guarda	Pampilh.	Pampilh.	Lisboa	Portimão	Tunes	8	9 30	6 10		
10 20	1 54			n 2 30	8 53	o 9 5	3 6	Lisboa	V. R. S. Ant.	Tunes	8	9 30	6 10		
12 16	1 48			Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	Pampilh.	Lisboa	Faro	C. Branca	8	10 15	11 32		
Lisboa-R	Sacavem	Lisboa-R	Lisboa-R.	o 7 45	10 40	n 7 34	10 53	Lisboa	Portimão	Tunes	8	9 30	6 10		
6	6 56	6 55	7 49	COMP. PORTUGUEZA	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	8	10 15	11 32		
a 5 20	6 50	8	9 36	COMP. PORTUGUEZA	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	8	10 15	11 32		
6 2	17 39	8 30	10 6	COMP. PORTUGUEZA	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	8	10 15	11 32		
10 20	1 54			COMP. PORTUGUEZA	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	8	10 15	11 32		
12 16	1 48			COMP. PORTUGUEZA	Colimbra	Figueira	Colimbra	Lisboa	Barreiro	Lisboa	8	10 15	11 32		

Vapores a sahir do porto de Lisboa

<p>Companhia da Mala Real do Pacifico</p> <p>Continuam regularmente as carreiras para a America do Sul. Agentes, E. Pinto Basto & C.ª C do Sodrè, 64, 1.ª</p>	<p>Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires.</p> <p>Um paquete francez. Agentes, Orey, Antunes & C.ª Pr. Duque da Terceira, 4, 1.ª</p>	<p>A sahir de Leixões</p> <p>Bahia, Rio de Janeiro e Santos</p> <p>Um paquete francez. Agente, Diogo Joaquim de Matos. Rua Nova da Alfandega, 7.</p>
<p>New York (directo)</p> <p>Um paquete francez. Agentes, Orey, Antunes & C.ª Pr. Duque da Terceira, 4, 1.ª</p>	<p>S. Miguel, Terceira, Graciosa, S. Jorge, Pico, Fayal, Flores e Corvo</p> <p>Um paquete portuguez. Agente, Germano S. Arnaud, C. do Sodrè, 84, 2.ª</p>	<p>Pernambuco, Rio de Janeiro e Santos</p> <p>Um paquete francez. Agente, Diogo Joaquim de Matos. Rua Nova da Alfandega, 7.</p>

PREMIOS NAS EXPOSIÇÕES

MEDALHAS D'OURO: Universal de Paris, 1878; Internacional de Londres, 1883; Universal de Paris, 1889. - GRAN PRIX: Universal de Paris, 1900. FORA DE CONCURSO. Membro do Jury: Internacional de Milão, 1906.

COMPANHIA DO

DIRECCÃO — PARIS, RUE DE MADRID, 15

Para Portugal, Hespanha, França e Belgica

FREIO DO VACUO

Freios continuos automaticos e não automaticos para caminhos de ferro e tremvias a vapor

FREIO PRIVILEGIADO DE ALTA PRESSÃO PARA COMBOIOS DE GRANDE VELOCIDADE

Freio de acção rapida

para grandes comboios d passageiros mais adorias

Signaes de alarme combinados com os freios

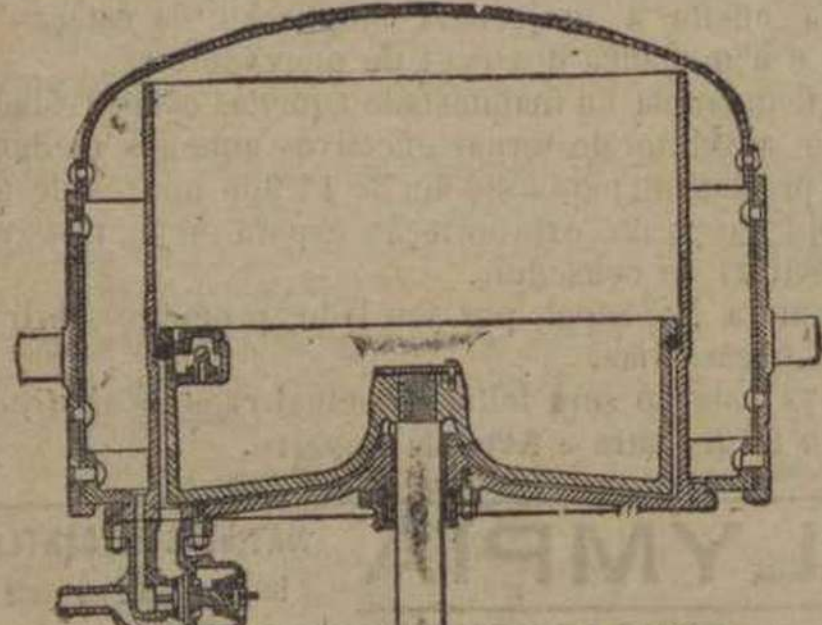
CONSTRUÇÃO SIMPLES **ACÇÃO MODERNA**

CONSERVAÇÃO QUASI NULLA

Lista dos caminhos de ferro de Portugal que tem adoptado este freio:

Continente: Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes — Caminhos de Ferro do Minho e Douro — Caminhos de Ferro do Sul e Sul e Sueste — Companhia da Beira Alta — Companhia de Guimarães — Companhia do Porto à Povoia e Famalicão — Companhia Nacional — Companhia do Valle do Vouga.

Ultramar: Lourenço Marques ao Transvaal.



MARQUE

