

Gazeta dos Caminhos de Ferro

PUBLICA-SE
NOS
DIAS 1 E 16
DE
CADA MEZ

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

10.º do 30.º anno

LISBOA, 16 de Maio de 1917

Numero 706

SUMMARIO

O porto interior do Douro — II — de J. Fernando de Sousa.....	147
Politica ferro-viaria.....	148
A iluminação dos comboios.....	148
A crise do papel.....	149
Os carris das linhas ferreas.....	150
Linha de Martingança à Batalha.....	150
As novas carruagens de 3.ª classe e os novos furgões da Beira Alta, de G. M. (Illustrado).....	151

Viagens e transportes.....	152
Atravez do continente australiano.....	153
Documentos para a Historia (Continuação).....	154
Linhas Portuguezas.....	154
Linhas estrangeiras.....	155
Engenheiro Raul Esteves.....	156
Parte financeira:	
Carteira.....	156
Boletim commercial e financeiro.....	156
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras.....	157
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	157
Uma escola para conductores.....	158
Companhia Atravez d'Africa — Relatorio — (Continuação).....	158
Horario dos comboios.....	160

C. MAHONY & AMARAL, Limitada

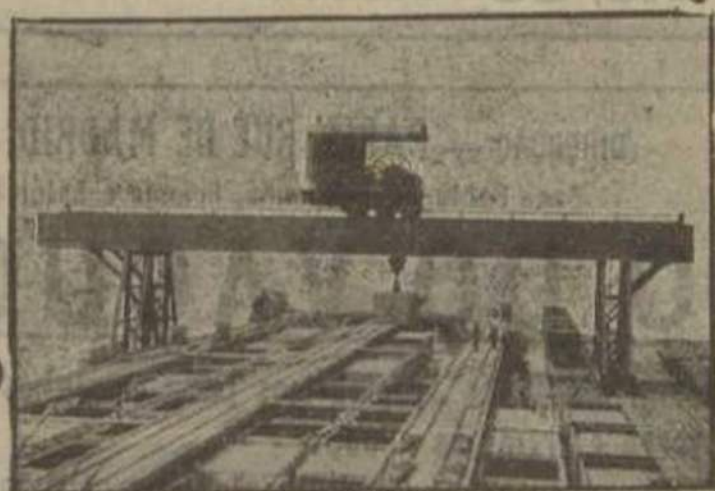
ESCRITORIO

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 *Société de Beaume & Marpent*. — **Locomotivas**, tenders, e todos os pertences. — **Material electrico**, installações completas 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 **ITLI** e todos os mais para construcções. — **Rails d'aço**. — **Espelhos**, vidros polidos. — **Artigos para incandescencia**.

Endereço telegraphico-MAHONY-Lisboa

NUMERO TELEPHONICO 586



Guindastes a vapor de 42 toneladas, typo Goliath

GUINDASTES

PARA

Caminhos de Ferro, Docas, Portos
e Fabricas

assim como

Tampões Hydraulicos de Parada

E OUTRAS

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 aperfeiçoamentos 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 têm magnificas accomodações para passageiros. Nos preços das passagens inclui-se vinho de pasto, comida á portugueza, cama, roupa, proprinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com os

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

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

TINTURARIA DE P. J. A. Cambournac

ESTAMPARIA MECHANICA

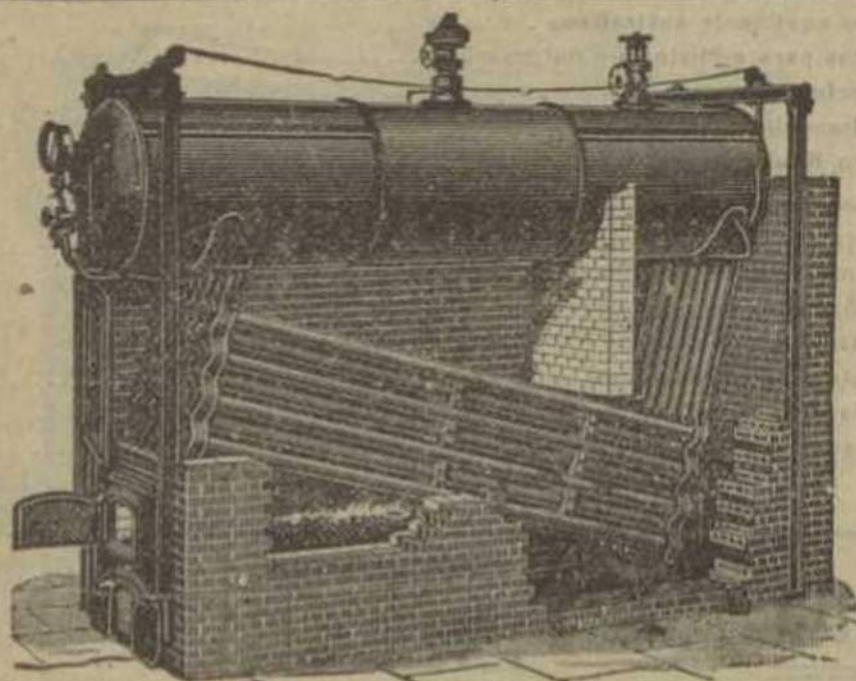
14, L. da Annunciada, 16---175-A, R. de S. Bento, 175-A

Officinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

TINTAS PARA ESCREVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES INGLEZES, ALLEMÃES E OUTROS

Tinge seda, lã, linho e algodão, em fio ou em tecidos, bem como lato 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.



Caldeira «Babcock & Wilcox» type terrestre

BABCOCK & WILCOX Ltd.

Constructores de Caldeiras Aquo-Tubulares.

Construidas inteiramente d'aço. — 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

Telegramas: «BABCOCK» — LISBOA

SEGUROS

Effectuam-se sobre a vida, incendio, explosão de gaz, de machinas, raio, rendas em caso de incendio, maritimos, postaes e transportes de qualquer natureza.

LIMA MAYER & C.ª — Rua da Prata, 59 — **LISBOA**

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 Belgicã

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 de passageiros e mercadorias

Signaes de alarme combinados com os freios

CONSTRUCÇÃO SIMPLES

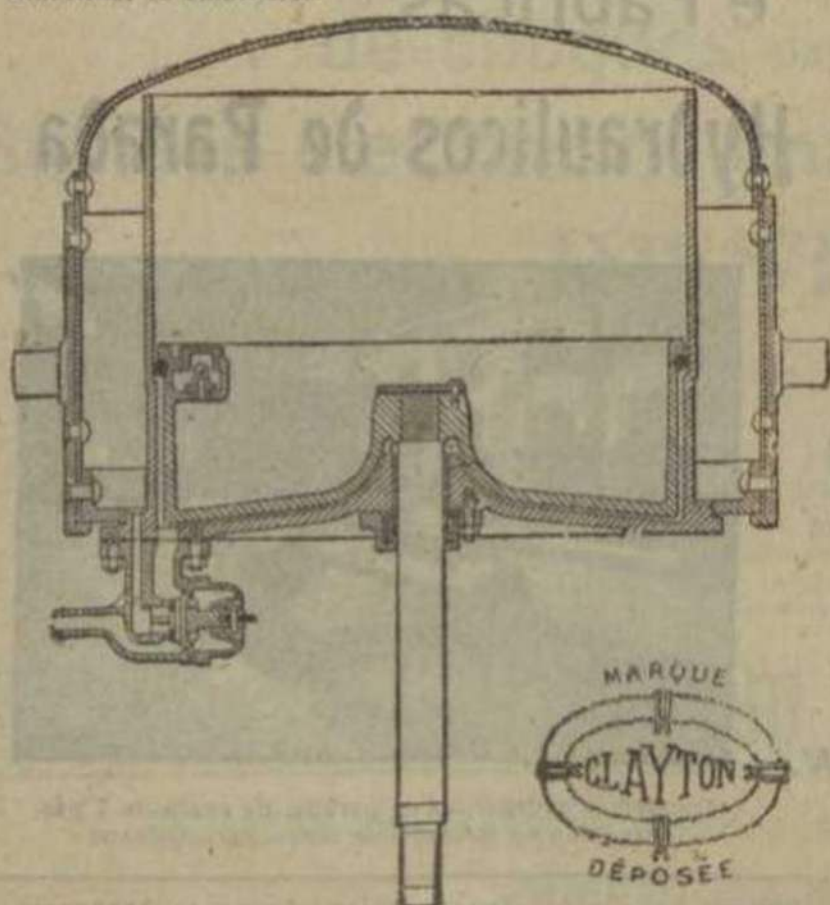
ACÇÃO MODERNA

CONSERVAÇÃO QUASI NULLA

Lista dos caminhos de ferro de Portugal que têm 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 Póvoa e Famalicão — Companhia Nacional — Companhia do Valle do Vouga.

Ultramar: Lourenço Marques aa Transvaal.



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)

Proprietário-director — L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretário da Redacção — RAUL ESTEVES, Capitão de Engenharia

REDACTORES: Principal, J. FERNANDO DE SOUSA, Engenheiro
M. ANDRADE GOMES — ALBERTO BESSA — CARLOS GONÇALVES

10.º do 30.º anno LISBOA, 16 de Maio de 1917 Numero 706

O porto interior do Douro

II

Vejamos em que consiste o plano de melhoramentos proposto para o porto do Douro.

Preconiza-se, primeiro que tudo, a regularização da vasão pela supressão de obstáculos constituídos por certas rochas a menos de 6^m abaixo do zero hydrographico e a modificação do leito e perfil longitudinal do rio, regularizando e augmentando as suas secções de montante para juzante. E como ha estreitamentos determinados pelos contrafortes salientes das margens, os reconcavos intermedios devem ser aproveitados para a construcção de docas de abrigo.

Teve-se ainda em vista, no projecto, não diminuir a largura natural do rio e melhorar o accesso, abrigando do sul a embocadura e o interior do porto e concentrando e dirigindo melhor a corrente.

No actual projecto é posto de parte o alvitre do projecto Thomaz da Costa, em que havia duas linhas de caes, uns submersiveis e outros insubmersiveis.

Além de mais dispendioso, tem esse systema varios inconvenientes para o trafego commercial, que se manifesta por occasião das grandes cheias. Cita-se na *Memoria* o exemplo do que succedeu em 1909 nos caes da Ribeira e da Estiva, da margem direita, que formam com as ruas elevadas de Cima do Muro e dos Bacalhoeiros, os dois planos de caes, tendo ficado os inferiores obstruidos e tomados com barcas que para alli atirára a corrente. Ora seria exactamente nos caes baixos que mais intenso seria o trafego commercial, mais prejudicado portanto pelas cheias.

Adoptou-se pois agora uma linha unica de caes altos.

O seu traçado em planta deixa larguras das secções, que augmentam de 216^m na Alfandega a 300^m na Aforada, e 250^m no ponto intermedio de Massarellas. Para os tornar insubmersiveis adoptaram-se as cotas da cheia de 1909.

Para completar a regularização contou-se com cortes nas pontas da Reboleira, Cobello, Arrabida e outras e de algumas rochas do fundo até á cota — 7^m.

Para o perfil transversal do muro, que tem alturas de 18^m com fundações em terreno de natureza muito variavel, adoptaram-se processos de calculo e verificação justificados na *Memoria*, o que dá 12^m d'espessura na base e 2^m no coroamento. Para o caso mais geral de fundações em terreno mixto de areia e lodo, prevê-se d'estacaria a parte sempre molhada do muro. Não entrarei em minuciosidades sobre o cuidadoso calculo dos perfis typos, bem como sobre o estudo dos caes de cimento armado, feito pelo engenheiro Sr. Alberto Leão, estimado em 1.720\$00 por metro corrente em vez de 1.000\$00, custo do perfil mixto de alvenaria e estacaria, havendo a encontrar com o excesso do custo a rapidez da construcção.

Da analyse dos numerosos projectos chega o Sr. Machado Junior ao preço médio unitario de 1.000\$00, que julga accetavel, salvo mais minucioso estudo definitivo posterior.

As docas de abrigo previstas são a de Gaia, com 4,5 hectares, a do Cavaco com 2,5, e a da Aforada com 20, além de 8 para estaleiros, plano inclinado e doca secca.

Outra obra ainda de importancia é o molhe do sul na barra, submersivel nas maiores cheias do Douro, ficando a embocadura com a largura de 265 metros. Em compensação é suprimido o molhe da Cantareira paralelo á muralha actual, projectado na margem direita por Machado Guimarães.

A bacia da Aforada e Sampaio fica sufficientemente vasta para determinar uma benefica corrente de varrer na vasante. Não seguirei a *Memoria* nas suas eruditas considerações acerca da importancia da garganta ou gargalo formado na embocadura naturalmente pelo Cabedello e artificialmente pelo molhe do sul, que mais interessam aos especialistas.

Mencionarei de passagem a referencia á incontestavel necessidade de dragagens, que mantenham o porto no estado conveniente.

Conclue a *Memoria* com a referencia irrecusavel ao principal inconveniente do porto do Douro, constituído pela violencia das cheias, não o julgando porém sufficiente para fazer rejeitar o vasto plano de obras propostas.

Baseia-se este, como já observámos, em successivos e conscienciosos estudos anteriores, podendo, pois, ser considerado como a solução definitiva de tão melindroso problema hydrographico.

Sob o ponto de vista puramente technico, creio bem que assim pode ser considerado, tanto quanto pode ajuizar quem não tem cultivado a especialidade.

Discordo porém do que respeita á justificação de tão custosas obras, sob o ponto de vista economico e financeiro.

Se sommarmos o custo de muitos kilometros de muros de caes, de molhes de docas, de molhe da barra, e accrescentarmos as restantes obras, chegar-se-ha talvez a uma cifra superior a 8.000 contos, a addicionar a outra, igual ou maior, exigida pelo porto de Leixões.

Não será excessivo tal dispendio, que não está em harmonia com os nossos recursos, nem com o trafego commercial da região.

Pode acaso sustentar-se ainda a doutrina de que Leixões é principalmente porto de abrigo complementar do Douro para as occasiões de cheia e projectar n'elle todavia docas vastas na bacia do Leça, ao mesmo tempo que se gisa o grandioso plano de obras no Douro?

A especial competencia do distincto engenheiro Machado Junior é para mim incontestavel, mas não acho nas suas asserções motivo bastante para modificar o juizo de ha muito formado. Nem o estado deploravel actual do Douro, sem caes acostaveis nem uma doca sequer para barcas; nem planos grandiosos que tendam a subalternisar o porto commercial de Leixões e a prejudicar a sua execução pela divisão, pelos dois portos, de recursos que mal chegam para completar um d'elles e o mais importante.

Convém pois estudar, do plano geral do Sr. Machado Junior, as obras que a elle subordinadas mais utilmente podem ser levadas a effeito dentro de modestos limites de despesa.

J. Fernando de Souza

Politica ferro-viaria

Na *Revista Ilustrada de Ferro Carriles, Industria y Seguros*, que se publica em Madrid, encontramos extensa referencia a um artigo com o titulo acima, subscripto pelo engenheiro D. Arturo Soria y Mata, artigo que se nos affigura muito notavel a todos os respeito e que, sem duvida, será objecto de commentarios e discussões nos periodicos de especialidade.

Para os partidarios da rotina e da tradição, para os que não comprehendem o desenvolvimento se abandonarem o caminho desde ha muito trilhado, as theorias expostas n'esse interessante artigo serão consideradas atrevidas e talvez mesmo utopicas, por que para esses não ha mais horisontes do que aquelles em que uma vez fixaram os seus olhos, quando começaram a lutar pela vida; mas no conceito de quantos admittem que a evolução é a lei dos povos em todos os aspectos, e que subtrahir-se a ella é ficar voluntariamente atrazado, essas theorias nada tem de utopia, porque basta para fazel-as crystalisar a boa vontade dos homens; nem são audazes e atrevidas, mas sim progressivas e compatíveis, portanto, com os ideaes modernos, que aspiram ao aperfeiçoamento em todos os ramos da actividade humana e ao bem estar colectivo ou individual.

Tomando como base fundamental que a propriedade dos caminhos de ferro e a sua administração pelos governos é propria de um estado guerreiro (typo Allemanha), emquanto que essa mesma propriedade perpetua dos que os constroem e exploram, é a característica dos paizes industriaes (typo Estados Unidos), o Sr. Soria estende-se em muitas e judiciosas considerações para demonstrar que, por exemplo, na Hespanha, ainda que ao parecer custam uma insignificancia as concessões ferro-viarias, ellas se estão pagando annualmente com gastos de primeiro estabelecimento enormes e dispostos em serie mathematica de incessante augmento.

Verdade é que da mesma forma se accentuam as receitas brutas, mas — diz o articulista — «como os beneficios liquidos são por sua vez atacados pelo fisco com outra serie de impostos tambem em serie mathematica, resulta em definitivo um impossivel mathematico e um absurdo economico, um erro que se torna preciso esclarecer e um mal que deve achar no Estado remedio para o presente e previsões para o futuro».

Preconisa depois a união intima entre o pessoal de caminhos de ferro e os accionistas das diversas companhias, e a repartição equitativa, proporcional, entre aquelle e estes, acrescentando que uma vez que as vias ferreas constituem a industria-mãe, que vivifica as outras, é logico que o pessoal ferro-viario seja o mais bem pago e que os valores das companhias de caminhos de ferro tenham cotação alta, segura, perfeitamente garantida, tanto ou mais do que os valores do Estado.

O articulista mostra-se partidario de que os caminhos de ferro não paguem contribuições nem impostos de qualquer classe, e de que, em compensação, percebam uma parte do *plus valor* da terra por elles percorrida e das industrias creadas e fomentadas por esses meios rapidos de communicação e de transporte.

Acrescenta que as concessões actuaes devem ser prorogadas e que as novas devem ser outhorgadas a perpetuidade, com determinadas restricções relativas: as tarifas, que devem ser maximas para passageiros e mercadorias de luxo, e minimas para os demais transportes; a largura uniforme, que deve ser a europeia para todas as linhas; a segurança dos passageiros, e a ficarem em tempo de guerra militarizadas as companhias com todo o seu pessoal e material á disposição do governo.

Tambem se mostra partidario da unificação de todas as companhias e accionistas, formando um *trust*, e dos valores ferro-viarios, previa revisão e fiscalisação pelo Es-

tado, e o das emissões anteriores, com criterio benevolo para o passado e severo para o futuro, com a publicação minuciosa de contas, a fim de que a inversão de valores das futuras emissões seja correctissima.

Por ultimo, o Sr. Soria diz que deve evitar-se que as concessões revertam para o Estado, que este construa ou subvencione caminhos de ferro, e que é necessario estabelecer a obrigatoriedade do seguro de vida, baratissimo, para o publico e para o pessoal ferro-viario.

A impressão que o artigo a que estamos alludindo produziu ao director da revista citada no começo do extracto que deixamos feito, diz elle ser das mais gratas, porque marca novas orientações em problema de tão capital interesse; e acredita que o artigo, cujos bons propositos se devem reconhecer, não foi uma prégação no deserto, como se costuma dizer das coisas que não tem consequencias, por que as suas theorias são, indubitavelmente, susceptíveis de modificações e aperfeiçoamentos, sendo pelo menos injusto desprezal-as por completo, por que no fundo teem muito de bom e de aproveitavel, não sendo para admirar que venha a ser posta em pratica, embora parcial e paulatinamente, essa politica ferro-viaria que quando intelligentemente desenvolvida será altamente proveitosa para os interesses dos paizes onde possa ser levada a effeito.



A iluminação dos comboios

Como temos dito por vezes e é geralmente conhecido, o problema da iluminação electrica dos comboios tem sido objecto de incessantes estudos, tendo sido apresentadas varias soluções mais ou menos acceitaveis.

Geralmente, os diversos systemas d'esse genero de iluminação comprehendem uma dynamo de corrente continua, movida por um eixo, que proporciona a corrente á rede das lampadas e a uma bateria de acumuladores.

Taes systemas offerecem uma difficuldade principal, que consiste no governo das conexões entre a dynamo, a bateria e a rede, que devem fazer-se authomaticamente, segundo a velocidade da marcha do comboio e o estado de carga da bateria.

Em uma reunião de electricistas, realisada ha pouco em S. Francisco da California, foi apresentada uma memoria na qual Mr. C. Lamphier estuda os progressos recentes realisados na iluminação dos comboios e indica os notaveis resultados que teem sido obtidos nos Estados Unidos, comprovando que é difficil conseguir, por uma regulação authomatica, a conexão entre a dynamo e a bateria dos acumuladores no momento opportuno, e que se chegaria a um resultado melhor regulando a carga da bateria segundo o numero de ampers-horas que recebeu e subministrou.

Um tal systema é já adoptado por varias companhias de caminhos de ferro da America, e especialmente pela Pullman.

A tensão mais conveniente para uma bateria de 16 acumuladores de chumbo, que é a mais ordinariamente empregada n'este systema, é a de 34 a 35 volts.

Por meio d'esse systema, a bateria recebe sempre uma carga conveniente, sem sobrecarga e, a não se dar uma paragem muito demorada, está quasi sempre carregada. A maior parte da corrente utilizada nas lampadas é subministrada pela dynamo, reduzindo-se ao minimo a energia exigida da bateria.

Um tal systema parece dever assegurar uma redução sensivel nos gastos de conservação da bateria e um augmento importante na sua duração.

E' pelo menos, o que resulta das experiencias feitas, especialmente pela Companhia Pullman, cujos resultados são expostos por Mr. Lamphier na sua memoria a que nos temos referido.

A crise do papel

Continua a agravar-se a crise da imprensa, especialmente a dos jornaes que não estão consagrados como grandes annunciadores, por motivo do augmento de preço do papel de impressão, que sobe de cotação todas as semanas, sem que ninguém pense em dar remédio a tão angustiosa situação.

Pela parte que nos toca, com a economia que fizemos reduzindo a folha ás primitivas 16 paginas, e o sacrificio pecuniario a que nos sujeitámos, estamos fornecidos, até ao fim do anno, de papel muito inferior ao que empregavamos e que nos custou mais do duplo do que gastavamos antigamente.

E para o anno, se a crise se agravar, teremos que reduzir ainda as paginas a 12, a 8, a 4, para que a *Gazeta* não deixe de existir.

Ha dias, o *Diario de Noticias* transcrevia, dos jornaes parisienses, a critica por estes feita aos desperdícios de papel que se fazem, em França, nas repartições officiaes.

Para que ir ao estrangeiro buscar motivos de reparo, se entre nós se enferma do mesmo vicio, e ainda muito mais aggravado?

Sempre fomos o paiz da papelada official, e agora, que se préga a economia em tudo, e que, com effeito, conviria que, havendo tanta falta de materias primas para a fabricação de papel, este fosse poupado por toda a parte, é pasmoso e censuravel que elle se desperdice a mãos largas, justamente nas repartições officiaes, que, representando a administração publica, deviam ser as primeiras a dar o exemplo.

Ainda ha poucos dias mandámos á Repartição de Finanças pagar o imposto do sello dos annunciados que publicámos no mez passado.

Os empregados mandaram esperar o nosso agente mais de meia hora, só para encher impressos, para a enorme cobrança de 54 centavos!

E tanta demora não foi porque trabalhassem de vagar ou se distraissem. Não, senhor; foi porque tiveram de encher nada menos de *quatro guias*, em bellissima impressão sobre excellente papel, de uns 35 x 24 centímetros, de as conferir, assignar e fazer assignar pelo chefe da secção. Depois ainda foram á assignatura do sr. Secretario de Finanças; depois foram registadas n'um grande livro e passadas á Thesouraria que fez a cobrança, e guardou tres exemplares, entregando-nos o outro e sendo todos assignados por dois empregados.

Total, para uma receita de uns magros 540 reis, 4 meias folhas de excellente papel e 20 assignaturas!

Quer dizer que todo o imposto que o Thesouro cobrou não lhe chegou certamente para pagar o papel, a impressão e o tempo dos empregados só para encherem e assignarem guias.

Quanta simplificação se faria nos serviços e quanto economia nas despesas publicas, reduzindo em formatos e dizeres e em duplicados, triplicados e quadruplicados os impressos de tantas repartições e serviços publicos!

No caso sujeito um só impresso, um simples recibo de uns 2 decímetros quadrados para o contribuinte, com dois pequenos talões, um dos quaes ficava na Repartição, outro na Thesouraria; duas assignaturas, a do empregado que fez a contagem dos annunciados e a do que, na Thesouraria, cobra o dinheiro — seria o bastante.

Expondo nós esta ideia, enquanto esperavamos, perdendo o nosso tempo, que nos fornecessem todas aquellas guias assignadas, alguém nos observou:

— Mas se o empregado que faz a taxa se combinar com o que faz a cobrança e com o contribuinte, e defraudarem o Thesouro lividando o lucro entre si? Os mesmos

impressos que servem para a cobrança dos seus 540 reis são utilizados para a de elevadas quantias.

— Mas então, respondemos nós, todos os funcionarios publicos são suspeitos de ladroagem? É para que servem os inspectores, os fiscaes? São estes tambem suspeitos?

Não. O motivo não é este, felizmente o podemos affirmar para desagravo dessa numerosa classe de servidores do Estado. O motivo é que essa complicação de serviços, augmentando o trabalho, exige augmento de pessoal, criação de logares para collocação de amigos, de correligionarios, de revolucionarios reconhecidos e aos quaes o Thesouro tambem reconhecido tem de ser, desde que se consagrou que esta qualidade é um direito a um logar á lauta meza orçamental.

O «amor da patria não movido de premio vil» foi uma bella phrase de Camões, que passou á historia.

Decididamente, o Estado acha-se muito rico e prospero. Era caso para se diminuirem os impostos...

Só a imprensa luta com difficuldades, mas dessa ninguém trata — nem ella propria.

Emittiu-se a ideia de lhe ser dada a isenção de franquia postal.

Era um sacrificio de grande importancia para o Thesouro, que só aproveitaria aos jornaes de grande circulação e daria logar a que se fizesse do correio um uso colossal, que mais lhe aggravaria o serviço.

Porque os jornaes que distribuem hoje a sua tiragem por diferentes meios, em maços, por proprio para os seus correspondentes, etc. tendo o transporte postal gratuito fal-o-hiam pelo correio.

Entretanto, os de pequena tiragem, como os periodicos locais, as revistas e semelhantes, continuariam a soffrer a crise do papel que a gratuidade do porte não lhes compensava.

Estamos n'este caso, e por isso fallamos com conhecimento de causa.

Ha mais de um anno que a situação peiora cada semana. Houve tempo de mais para se proceder a um rigoroso inquerito, facil de fazer.

A crise começou em janeiro do anno passado.

Pois bem: qual foi o consumo de papel de cada jornal em 1915 e a quanto o kilo?

As fabricas seriam obrigadas a provar ao Governo qual a elevação de preço que se viam forçadas a fazer agora.

Os jornaes pela sua parte, teriam que reduzir de $\frac{1}{4}$ pelo menos o seu formato ou numero de paginas.

A differença do custo do papel seria assim dividida entre o publico, as proprias empresas jornalisticas e o Estado.

O publico pagaria, sem o sentir, supportando o jornal mais pequeno e o papel de qualidade immediatamente inferior; a empresa perderia uma parte dos seus legitimos lucros; o Thesouro subvencionaria a empresa no valor do restante.

Exemplifiquemos:

Um jornal, em 1915 gastou 50 toneladas de papel, que, a \$09 reis, lhe custou 4.500\$00.

O mesmo papel custa hoje a \$27, o que representa, para aquelle peso, 13.500\$00.

Mas a fabrica pode fornecer outro, um pouco inferior, a \$23 o kilo.

Logo, em vez de 50.000 kilos a \$09.	4.500\$00
teriamos 37.500 kilos a \$23.....	8.625\$00
Differença.....	4.125\$00

que seria dividida a meio entre a empresa e o Thesouro, isto é que aquella receberia uma subvenção de 2.062\$50 e supportaria egual prejuizo, ficando-lhe o recurso, se assim o entendesse, de elevar o preço do jornal.

Isto exemplificámos para jornaes diarios; para os que

periodicamente sahem, a differença seria quasi insignificante.

Exemplo:

Uma pequena revista gastava por anno:

64 resmas a 3\$80.....	243\$20
gastando hoje 48 resmas a 8\$00	384\$00
dispende mais.....	140\$80
de que o Estado pagaria metade	70\$40

ficando egual quantia a cargo da empresa do jornal.

Não seria caso para suspensão esta differença, assim dividida, enquanto que supportada em cheio pelas fracas forças desse periodico o põe em serios riscos de ter de suspender.

Só então, se a muitos isso succeder, como é de esperar, se verão os resultados que ninguem nas instancias officiaes quer ver!

Os carris das linhas ferreas

O grande desenvolvimento dos caminhos de ferro e o augmento de peso do seu material movel tem dado origem a novos tipos de carris, como era natural que succedesse. E' de grande importancia para as companhias de caminhos de ferro e para as fabricas siderurgicas e metalurgicas, a unificação do material tanto fixo como movel das linhas ferreas; e por isso tem sido feitas diversas experiencias, em varios paizes, para a unificação d'esse material, e principalmente dos carris.

Em um congresso de engenheiros da União dos Caminhos de Ferro Allemaes foi emitido um parecer em que se fazia constar que o desenvolvimento do trafego havia obrigado a augmentar o peso dos carris, adoptando quatro tipos especiaes empregados nas linhas da Prussia, caracterisados pela sua muita altura total e por serem largas e não muito altas as respectivas cabeças, apresentando assim uma grande superficie de contacto para as rodas dos vehiculos. Os patins d'estes carris são curtos, comparados com os tipos vulgares principalmente na America.

Na Inglaterra, o *British Standart Specifications and Sections of Bull Headed Railway Rails* publicou o parecer da sua commissão technica, do qual se vê que nos carris inglezes a altura é egual ao largo do patim como nos carris dos Estados Unidos.

Na Belgica estão praticamente unificados os tipos de carris, e peçam 65, 52, 40, 38, 31 e 23 kilogrammas.

O carril de 52 kilos por metro, chamado *Gabias*, era o maior dos usados na Europa até ha poucos annos. Agora, parte das linhas ferreas do Estado, na Belgica, adoptaram o carril de 57 kilogrammas por metro.

Nos Estados Unidos é onde se tem realisado trabalhos mais completos para a unificação dos carris. Com esse fim foi nomeada uma commissão de engenheiros de caminhos de ferro e de fabricas siderurgicas. Em consequencia dos estudos e trabalhos d'essa commissão, e dos muitos informes fornecidos por varias companhias, o Congresso annual da Convenção de Chicago votou umas conclusões propondo secções cujas características eram: 42 % para a cabeça, 21 % para a alma, 37 % para o patim; raio superior da cabeça 305 milímetros; raio dos angulos superiores da mesma 7,9 milímetros; a face superior do patim com uma alineação de 13°, assim como a da parte interior da cabeça; e a alma limitada pelos arcos de circulo de 305 milímetros de raio.

Esta serie de carris era escalonada. A grande largura dos patins d'estes carris traduz-se em resistencia á deformação lateral da via e dá-lhes grande assento sobre as travessas, offerecendo assim o caminho grande solidez. Por causa da maior temperatura a que é preciso laminar estes perfis, a estrutura molecular da cabeça fica prejudicada, resultando o metal mais brando e susceptivel de um rapido desgaste. A cabeça d'estes carris é larga e de

pouca altura, o que lhes dá algumas vantagens na tracção e para obter melhor tratamento no laminado do metal.

Por outro lado, a serie de carris americanos apresenta o inconveniente de adoptar varias constantes, que são as mesmas para todas as secções da serie.

Em Hespanha, e por iniciativa da Camara de Commercio de Bilbao, nomeou-se uma commissão para tratar da unificação dos tipos do material de caminhos de ferro, cuja commissão publicou um relatorio propondo a adopção dos perfis americanos. N'esse relatorio afirma-se que a segurança da circulação não é o unico motivo a aconselhar a substituição dos primitivos carris por outros mais pesados, mas muitas outras considerações de caracter tecnico e economico impoem essa substituição.

Devido a diversos inconvenientes originados pela necessidade do emprego das secções pesadas, iniciou-se uma reacção no sentido de modificar a fórma geometrica dos carris, além de outras variações introduzidas por varias companhias nas composições chimicas do metal a empregar. Exemplos d'isto são os novos tipos adoptados pela Associação Americana de Caminhos de Ferro, e as secções escolhidas pela rede ferro-viaria de Pensylvania.

Em todos esses novos tipos se observa uma tendencia para augmentar notavelmente a grossura dos patins, diminuindo a sua largura.

Na Hespanha ha uma grande variedade de tipos de carris, a saber:

O carril de 45 kilos por metro, da Companhia de Madrid a Zaragoza e Alicante, usado desde ha cinco annos, e que veio substituir o de 40 kilos, e o de 32,5 kilos, até então usado nas linhas da mesma companhia.

O carril de 42,5 kilos da Companhia do Norte, que substituiu os tipos antigos.

O carril de 40 kilos da Companhia dos Caminhos de Ferro Andaluces, usado desde ha tres annos.

O mesmo carril de 40 kilos da Companhia de Medina del Campo a Zamora e de Orense a Vigo.

O carril de 35 kilos da Companhia de Tajuña e da dos Caminhos de Ferro Vascongados.

O carril de 32,200 kilos da serie americana, empregado nas linhas ferreas de Minas de Cala, de Robla a Valmaseda e em algumas das Vascongadas.

O carril de 32,170 kilos das linhas de Rio Tinto, sendo este da serie ingleza.

O carril de 30 kilos das linhas de Bilbao a Santander, de Tharsis, Central Catalã, etc.

D'estes dados se vê que o carril mais pesado em uso no visinho reino é o de 45 kilos, sendo tambem certo que se podem contar em Hespanha 65 tipos distinctos de carris e 300 de accessorios, placas, etc.

Linha de Martingança á Batalha

Prosegue com a maior actividade a construcção d'este ramal, que é feito a expensas do Governo, para se poderem explorar convenientemente as minas de carvão da Batalha, que nos dizem ter combustivel de optima qualidade.

O novo ramal tem 14 kilometros de extensão, e é de via de 1 metro, podendo em qualquer occasião ter a largura de 1^m,67, pois as travessas empregadas são de via larga.

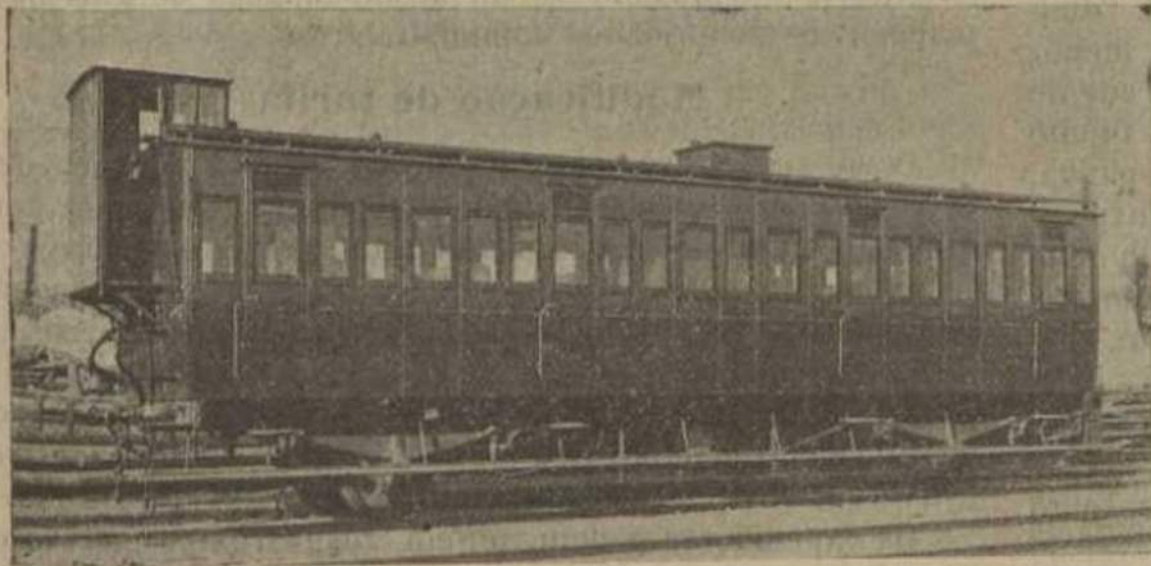
Não tem a linha obras de arte dignas de nota, e é natural que no fim do presente mez, seja aberta á exploração para o minerio da Batalha.

Esta linha vem pois resolver um pouco a grande difficuldade do carvão, e dentro de alguns mezes poderá tambem fazer serviço de passageiros e mercadorias, resolvendo assim tambem a difficuldade do accesso ao mosteiro da Batalha, cujo numero de visitantes augmentará consideravelmente, vista a facilidade do transporte.

As novas carruagens de 3.^a classe e os novos furgões da Beira Alta

Vemos com prazer que as nossas linhas ferreas vão modernizando os seus serviços no que toca a material de passageiros. Já não é só lá fóra que a 3.^a classe se tornou a carruagem preferida pelos viajantes de commercio, e até pelos passageiros de prazer, quando o bolso lhes impõe economias; por cá vamos pelo mesmo caminho.

Na vizinha Hespanha tem isso tomado fôros de acontecimento; porque muitas linhas ferreas estão pondo de parte quasi todo o antigo material, desconfortavel e acanhado, substituindo-o por outros vehiculos com todos os requisitos de commodidade.



O Norte de Hespanha, tem ido mais além, arrojando-se á construcção de grandes carruagens de *bogies*, e actualmente, já todos os comboios que de Madrid sahem para Hendaya, Bilbao, Corunha, Santander, e outros destinos muito afastados, são compostos de magnificas carruagens de todas as classes, todas elegancia e conforto.

E até os tramways Madrid-Escorial e ainda outros comboios curtos, são compostos com o mesmo typo de carruagens.

A Madrid-Zaragoza-Alicante, parece querer abolir a 2.^a classe dos seus comboios, pois os rapidos para Barcelona, Sevilha, Alicante, Valencia, etc., são compostos unicamente de vehiculos de 1.^a e 3.^a classe, sendo esta ultima muito confortavel, se bem que inferior á do Norte.

Entre nós, diga-se com justiça, alguma coisa se tem feito, não tanto como era logico se fizesse mórmente agora, que estamos na perspectiva de uma invasão de passageiros, após a guerra, vindos da America do Sul, em demanda do theatro do conflicto; mas a difficuldade de adquirir materiaes de construcção tem feito recuar as empresas ferro-viarias nas suas tentativas de modernizar os seus vehiculos de passageiros.

A Beira Alta, onde o material era bastante primitivo, está procedendo á construcção, nas suas officinas da Figueira da Foz, de uma serie de carruagens que muito honram não só o engenheiro chefe da tracção, o sr. Engenheiro Amaral, mas também os seus mestres de officinas.

Já duas carruagens mixtas de 1.^a e 2.^a classe andam em serviço, das quaes aqui demos relato no nosso numero 636, de 16 de junho de 1914; agora circulam também as duas novas carruagens de 3.^a classe, n.^{os} 121 e 122, de que damos a gravura.

As novas carruagens tem as seguintes dimensões:

Comprimento entre tampões	12 ^m ,950
Largura.....	3 ^m ,030
Altura da caixa.....	2 ^m ,240
Distancia entre eixos.....	7 ^m ,200
Tara.....	17 toneladas

A ligação dos eixos á caixa é feita por molas com regulção dupla, o que lhes garante, conjunctamente com

a grande distancia entre eixos, um rolamento muito suave.

Interiormente a carruagem é dividida em 7 compartimentos, para 10 passageiros os cinco centraes e para 11 os dois dos topos, comportando assim 72 logares.

Os bancos são de Riga, muito espaçosos e tem um pequeno estofo no encosto; as paredes interiores como as prateleiras são também de Riga. O tecto é branco lacadado.

Os compartimentos dos topos são isolados por uma porta no corredor lateral, o qual tem 0^m,55 de largura.

A retrete, bastante espaçosa, é ao centro da carruagem, pintada interiormente a tinta de esmalte, e com um pequeno lavatorio.

Para mais commodidade dos passageiros, estes vehiculos tem apenas 4 portas de cada lado, ficando, portanto, apenas tres compartimentos com janellas, o que não deixa de ser apreciado no inverno, pois assim ficam os passageiros mais ao abrigo do tempo, na paragem nas estações.

A armação é toda em carvalho e o exterior, de chapa de ferro, é pintado de verde escuro e preto.

A illuminação é a acetylène, fornecido por um gazometro collocado na parte inferior do leito.

Todas as janellas são guarneçadas de cortinas, e como novidade em carruagens de tal classe no nosso paiz, tem estas aquecimento por thermo-sifão, que permite um calor igual em todos os compartimentos.

Mais carruagens d'estas estão em construcção, achando-se uma d'ellas quasi concluida.

Os novos furgões, de que também damos gravura, são um modelo de construcção, que honra, da mesma forma, as officinas da Figueira da Foz.

Dimensões:

Comprimento.....	8 ^m ,640
Largura.....	3 ^m ,000
Altura.....	2 ^m ,410
Tara.....	10.000 kilos

São todos armados em carvalho e forrados exteriormente de madeira de faia, invernizada.

As inscrições da caixa são feitas com letras de bronze polido.

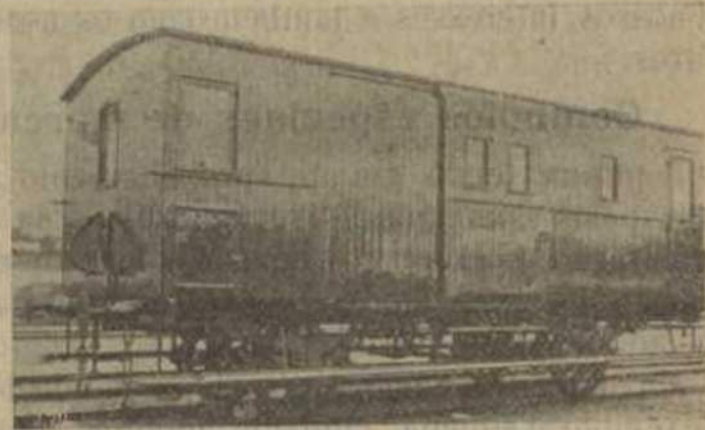
Estes novos vehiculos podem carregar até 7 toneladas e devido á grande distancia entre eixos tem um rolamento muito macio.

Interiormente tem prateleiras para transporte de pequenos volumes.

A illuminação é a acetylène.

São em numero de 5 os já construidos, tencionando a Companhia fazer construir mais alguns.

Se não fosse a crise que a guerra europeia desencadeou nas nossas industrias, já a Companhia da Beira Alta teria construido maior numero de carruagens, o que se tornava de absoluta necessidade, visto o trafego sempre crescente que a sua linha tinha antes da guerra, e que estamos certos mais se accentuara depois da paz.



VIAGENS E TRANSPORTES

Serviço de Portugal para França

Em virtude d'um decreto publicado recentemente pelo governo de Hespanha, o tráfego de Portugal para França entrou agora n'uma nova phase que, não sendo completamente de suspensão d'este serviço, quasi equivale ao mesmo.

Determina o referido decreto, ou melhor dito «Real ordem» como se chama em Hespanha, que nenhuma remessa de pequena velocidade, nem as de grande velocidade de peso superior a 50 kilos, possa seguir para França sem auctorisação da respectiva Divisão Technica de Caminhos de Ferro, e embora esse decreto não faça a menor referencia ao transito por Hespanha do tráfego procedente de Portugal, sub-entende-se que esse transito fica sujeito ao mesmo regimen que o tráfego procedente de Hespanha.

As auctorisações teem que ser pedidas pelos expedidores ao Engenheiro Chefe da 1.^a Divisão de Caminhos de Ferro, com sede em Madrid, San Bernardo, 2, pelo que respeita ao tráfego por via Hendaya, ou á 2.^a Divisão, com sede em Barcelona, Balmes, 1, para o tráfego via Port-Bou-Cerbère, devendo os interessados enviar, junto ao seu pedido, a estampilha para a resposta.

Informam-nos de que, além d'isto, é necessario, para obter as referidas auctorisações, o informe favoravel do delegado militar da França em Lisboa.

Afigura-se-nos um tanto deprimente para o nosso paiz esta situação de terem os expedidores em Portugal de se dirigir a auctoridades estrangeiras, e parece-nos que seria de bom criterio que, o nosso Governo, por entendimento com os das duas outras nações interessadas, Hespanha e França, obtivesse forma de se regularem as coisas de maneira a que os portuguezes apenas tivessem que se entender com as suas auctoridades.

Cremos bem que não será muito difficil conseguil-o, e assim ficariam as coisas nos devidos termos.

Temos uma Direcção Fiscal de Exploração de Caminhos de Ferro, que seria naturalmente a indicada como intermediarios entre os expedidores e as auctoridades hespanholas ou francezas, que teem de intervir no assumpto.

Aqui deixamos expressa a nossa maneira de ver n'este assumpto, que reportamos de importancia, e esperamos ver dentro em breve uma solução em harmonia com os nossos interesses e tambem com os nossos justos melindres.

Comboios especiaes de mercadorias

Continua tendo grande aproveitamento a medida adoptada pelas Companhias Portuguezas e da Beira Alta, da organização de comboios especiaes para mercadorias, a requisição dos expedidores, mediante a sobretaxa de 501 por tonelada e kilometro de percurso.

A Companhia Nacional de Caminhos de Ferro seguindo o exemplo d'aquella, tambem adoptou a mesma medida, que começa a vigorar no proximo dia 21.

Os comboios nas linhas d'esta Companhia são sujeitos ao minimo de 10 vagões. As mercadorias são taxadas aos preços das tarifas em vigor, em subjeição ao minimo de 501 por tonelada e kilometro. A taxa de acceleração de 501 por tonelada e kilometro é subjeita ao minimo de 50500 por comboio.

A composição dos comboios pode ser constituída por vagões provenientes de qualquer estação do itinerario do comboio, sendo a taxa do transporte feita por cada estação de onde o vagão proceda, e a do comboio especial desde a estação de origem até á do ultimo destino do comboio.

Os pedidos para a realização d'estes comboios devem

ser dirigidos ao Chefe de Exploração, em Mirandella, pelo que respeita ás linhas de Tua a Bragança, e ao Sub-Chefe de Exploração, em Vizeu, pelo que interessa ao ramal de Santa Comba a Vizeu.

Transporte de farinhas e cereaes

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta publicou tambem um Aviso, segundo o qual, só são acceitas nas suas estações remessas de farinhas e cereaes, que sejam consignadas á Manutenção Militar ou á Secção de Subsistencias, ou quando sejam acompanhadas de guia das respectivas auctoridades administrativas.

Modificação de tarifa

Deve ser brevemente publicado pelos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste e pela Companhia Portugueza um Aviso, segundo o qual o caminho de ferro só se obriga a fornecer vagões descobertos para os transportes de madeira, ferro, herva, palha e pasto, effectuados ao abrigo da tarifa combinada P. n.º 11 de p. v., declinando as respectivas direcções a responsabilidade por avarias de molha ou d'incendio, que possam dar-se enquanto as mercadorias estiverem em seu poder.

Os expedidores podem, porém, resguardar a mercadoria com encerados seus ou alugar-os nas condições das tarifas de despesas accessorias.

Restrições no serviço de Portugal para Hespanha

Em virtude das informações recebidas das linhas hespanholas, o serviço para as estações d'aquellas linhas está subjeito ás seguintes restricções:

Remessas ao portador ou á ordem. — Em conformidade com as determinações legais em vigor no paiz visinho, as remessas devem ser consignadas a pessoas determinadas e nunca á ordem ou ao portador, enquanto se não dispuser o contrario.

Estações de Irún e Lezo-Renteria. — Em grande velocidade só se accitam remessas até 50 kilogrammas. Em pequena velocidade admite-se todo o tráfego, quando consignado aos Alcaldes Presidentes de «Ayuntamiento», sempre que os expedidores apresentem uma declaração d'aquella auctoridade (Irún ou Lezo-Renteria, conforme o caso) dizendo que a mercadoria é para consumo local, o que se mencionará na respectiva escripturação, devendo as remessas ser descarregadas immediatamente. As remessas de gado, carvão e generos alimenticios podem ser acceitas a qualquer consignação sem restricção, assim como se admite todo o tráfego sem limite, para os apeadeiros particulares de Lezo-Renteria, indicando-se na escripturação o nome do apeadeiro.

Estação de Pasages. — Só se accitam em pequena velocidade remessas de gado, carvão e generos alimenticios. As mercadorias destinadas a embarque serão acceitas, fazendo o expedidor essa declaração na escripturação, indicando tambem o nome do barco. Para os apeadeiros particulares accitar-se-ha todo o tráfego sem limite, indicando-se o nome do apeadeiro.

Estações de Oviedo e Gijón. — Não se accitam expedições de pequena velocidade por vagão completo, excepto gado, carvão, palha, forragens e generos alimenticios.

Estação de Zaragoza-Arrabal. — Não se accitam remessas de pequena velocidade, excepto gado, carvão, palha, forragens e generos alimenticios. As expedições destinadas aos apeadeiros particulares e á fabrica de gaz podem admittir-se sem limite, indicando-se na escripturação o nome do apeadeiro.

Linhas de Almansa a Valencia e Tarragona e rede Catalã. — Por via Encina não se aceitam expedições de pequena velocidade, que tenham de ser entregues á Companhia do Norte com destino ás estações da Rede Catalã, ou que por ella tenham de transitar, excepto gado e generos de primeira necessidade. Os expedidores, que por motivo da interrupção da via Encina quizerem expedir para os referidos destinos por via Zaragoza, devem declará-lo na nota de expedição, assignando a seguinte declaração: «Conformo-me com a tarifa e preço correspondentes á via pedida». Esta faculdade só é applicada ás remessas que habitualmente circulem por via Encina e em relação á tarifa applicada.



Atravez do continente australiano

Espera-se que no mez de Junho proximo fiquem terminadas as obras de construção da importantissima linha ferrea, que atravessando o continente australiano, de Oeste a Este, desde a cidade de Perth á de Sidney, permitirá percorrer commodamente, em tres dias, um largo trajecto, que não ha ainda muitos annos percorriam os exploradores á custa de alguns mezes de fatigante viagem. O percurso total em questão é de 4.439 kilometros.

Além d'esta linha, prestes a ficar terminada, outra se projecta construir, que cruzará a Australia de Norte a Sul.

Aquella importantissima linha, que, como fica dito, atravessa o continente australiano desde a costa occidental até á oriental, ha ainda pouco mais de quatro annos só contava com os dois trajectos extremos: o de Fremantle (porto de Perth) a Kalgoorlie, ao W, e o de Port-Augusta-Adelaide-Melbourne-Sidney, ao Sul e Sudoeste. Desde então foi construido o trajecto intermedio, de Kalgoorlie a Port-Augusta, do qual apenas falta assentar 320 kilometros de via, de modo que se espera para breve prazo a terminação completa das obras, como deixamos acima indicado.

O trajecto Kalgoorlie-Port-Augusta foi designado varias vezes como sendo a *linha do deserto*, e não pode, na realidade, classificar-se como pictoresco, por ser a monotonia o seu caracteristico principal, especialmente na parte, de cerca de 640 kilometros de extensão, que Flindess descobriu e Eyre atravessou pela primeira vez nos annos de 1838 a 1840.

Essa parte, de 230.000 kilometros quadrados de superficie, pela qual passa a linha transcontinental, é muito secca por causa da sua posição geographica, mas, todavia, o seu sólo é fértil e de temperatura temperada.

Segue da linha, de Fremantle, na costa W, e depois de um percurso de 619,4 kilometros, chega a Kalgoorlie, origem do trecho construido recentemente. A estação de deposito encontra-se a uns 3 kilometros de Kalgoorlie, e desde ahi começa uma subida que vae alcançar o seu ponto mais alto a 412 metros sobre o nivel do mar, proximo de Randell, a 82 kilometros d'aquella estação.

Começa então uma descida gradual até chegar a 170 metros de altura, em um ponto situado a 418 kilometros mais a Este.

A vegetação vae modificando-se paulatinamente nos seus aspectos, e Koronie, a 29 kilometros ao Este de Randell acha-se cerca do limite em que termina a região das arvores fornecedoras de madeiras, começando ahi a parte do terreno em que foram construidos diversos depositos de agua, destinados á régua, encontrando-se primeiro o de Bardonia, que tem a capacidade de 14.000 metros cubicos, a uma altura de 400 metros sobre o nivel do mar; e, a 65 kilometros para o Este, está o deposito mais importante da região, com a capacidade de 33.000 metros cubicos.

A 209 kilometros de Kalgoorlie está a estação de Zanthus, proxima de um grande jazigo de pedra ferruginosa,

que se utilisou para firmar uma grande extensão da via, e logo a seguir a de Goddard's Creek, já apenas a 235 metros de altura.

A poucos kilometros d'esta, começa a grande planicie e entra-se n'uma região em que se perfuraram muitos poços, alguns de grande profundidade. Mais adiante encontra-se a estação de Naretha, onde ha depositos de agua, carvão e balastro, e o hospital e serviços medicos para o pessoal da linha. Desde esse ponto estende-se uma não interrompida planicie, de 500 kilometros de extensão, onde a vista não distingue nem a mais suave ondulação de terreno.

A 50 kilometros de Naretha está collocada a estação de Rawalina, tambem deposito de material, em uma região em que abundam os poços artesianos e na qual é frequente encontrar fendas circulares, de 30 a 60 centimetros de diametro, d'onde sahem correntes de ar, o que justifica o nome de *blowholes* (sopradores) pelo qual são designadas.

Em Loongana, a 542 kilometros de Kalgoorlie, ha tambem essas fendas e poços artesianos, alcançando um d'estes a profundidade de 448 metros.

A 727 kilometros de Kalgoorlie encontra-se o limite da Australia occidental, no meridiano 129, longitude Este, e n'esse sitio ha uma povoação constituida por cerca de 500 barracas de madeira, que em 2 horas podem ser desmontadas e transportadas para outro ponto onde a povoação ficará estabelecida dentro de 3 horas, o maximo. A poucos kilometros d'este limite termina a linha actualmente em construção, e ahi um comboio de material vae trasladando, não só os 500 trabalhadores e os engenheiros das obras, como todo o material necessario para ir prolongando o assentamento da linha.

No trajecto de 320 kilometros, cuja via faltava collocar em fins do anno passado, encontra-se Ooldea, e 96 kilometros mais a Este continua a linha já terminada, que passa por Wynbring, Kycherling, Tarcoola, Kingcoonya, Coondambo, Winaminna, The Pines, Oakden Hill, Gibson's, Camp e Urobluff, até chegar a Port-Augusta, a 1.689 kilometros de Kalgoorlie, onde entronca com as linhas do Sul e do Este.

Em resumo, a linha transcontinental australiana W E comprehende os seguintes trajectos:

- 1.º — Desde Fremantle, na costa occidental, até Kalgoorlie — 619,4 kilometros.
- 2.º — De Kalgoorlie a Port-Augusta (trecho ultimamente construido, como se disse) — 1.689,5 kilometros.
- 3.º — De Port-Augusta a Adelaide — 416,7 kilometros.
- 4.º — De Adelaide a Melbourne — 776,3 kilometros.
- 5.º — De Melbourne a Sidney — 937,2 kilometros.
- Total — 4.439 kilometros desde Perth a Sidney.

Este trajecto poderá ainda encurtar-se em cerca de 900 kilometros, quando esteja concluida a linha, que vae quasi em recta para Este, desde Port-Augusta a Sidney, da qual faltam construir 500 kilometros entre Broken Hill e Condonblin.

As cidades de Perth e de Sidney, que são testas d'esta linha, são de grande importancia, especialmente a ultima.

Aquella é a capital da Australia occidental, e acha-se situada na margem do rio Swan, e a 19 kilometros da costa, onde se acha Fremantle, que é o seu porto maritimo. Tem boas edificios e um notavel Jardim Zoologico. A sua população é de 36.000 habitantes e os seus arredores são formosos e férteis, produzindo vinho e apreciadas fructas.

Quanto a Sidney, capital da Nova Galles do Sul, é uma magnifica povoação, de aspecto parecido ao das mais importantes cidades europeias e americanas. Acha-se situada em uma península que avança na bahia de Port Jackson e em cujo extremo se abrem duas bahias secundarias. Tem mais de meio milhão de habitantes e é o centro com-

mercial mais florescente da Australia. Foi fundada em 1778 e nos ultimos 40 annos tem alcançado um desenvolvimento tão extraordinario, que só pode comparar-se com o de algumas cidades norte-americanas.

Da projectada linha transcontinental do Norte-Sul da Australia, já estão construidos 769 kilometros entre Port-Augusta e Oodnadatta (ao Sul) e 235 kilometros entre Darwin e Pine (ao Norte).



Documentos para a Historia

Relatorio do engenheiro francez Mr. Watier sobre a construcção dos caminhos de ferro em Portugal

(Continuação)

Depois d'estas considerações geraes vou resumir nos mappas seguintes as avaliações dos projectos que estudei.

(Estes mappas, que pela sua extensão temos que resumir, dão os detalhes seguintes em total:)

Comprimentos.....	191.833. ^m 50	176.412. ^m 72
Movimento de terras: cubas...	7.590.420 ^{mc}	8.890.695 ^{mc}
Despesa.....	25.144.676 fr.	32.721.236 fr.
Obras diversas, pedrados, fossos, sementeiras, plantações, desvio de caminhos, derivações de riachos, etc.....	2.733.500 fr.	1.370.660 fr.
Obras d'arte: correntes..... (181)	1.334.600 fr.	(75) 575.900 fr.
Especiaes..... (38)	10.420.000 fr.	(24) 19.323.094 fr.
Terrenos.....	1.150.000 fr.	684.840 fr.
Estações.....	1.120.000 fr.	725.000 fr.
Casas de guarda e passagens de nivel.....	485.000 fr.	320.000 fr.
Vias.....	10.416.000 fr.	10.159.584 fr.
Vedações.....	667.894 fr.	529.107 fr.
Material e ferramentas.....	3.840.000 fr.	3.564.000 fr.
Gastos geraes e lucros perdidos.....	8.568.330 fr.	10.506.579 fr.
Somma a dispor para trabalhos imprevistos.....	6.500.000 fr.	8.020.000 fr.
Somma.....	72.400.000 fr.	88.500.000 fr.

Estas tabuas fazem conhecer a avaliação dos trabalhos, a que levariam inevitavelmente os traçados estudados sobre o terreno. Indiquei de relance as despesas que se poderiam realizar, melhorando estes traçados conforme as indicações que dei nos relatorios detalhados. São estas cifras assim reduzidas que apresento para base das apreciações geraes. Devemos ficar bem convencidos da exactidão d'estes resultados nos limites das apreciações d'esta natureza.

Raciocino, bem entendido, suppondo que se executa nas condições de curvas e limites que adoptei, e que os trabalhos, construidos de uma maneira solida e duravel, satisfaçam ás condições de uma exploração economica, e não exijam senão uma pequena conservação. Chamo de um modo muito especial a attenção para esta ultima condição: são as despesas de conservação que arruinam as empresas industriaes absorvendo-lhes os beneficios. E' por esta razão que renunciei a empregar a madeira nas construcções das obras de arte; é tambem para o mesmo fim que quiz curvas de grandes raios, que gastam pouco o material circulante: não hesitei em dar aos desaterros uma largura um pouco maior do que a strictamente necessaria, e a projectar suavisações de inclinação para as escarpas de grande elevação nos terrenos susceptíveis de desabarem; preveni-me contra as avarias que soffrem as trincheiras abertas na grêda, projectei trabalhos de consolidação e esgotamento, que prevenirão as reparações que teriam pedido ulteriormente estes trabalhos. Não recuei perante as despesas de empedrados e enrocamentos necessarios para defender as escarpas dos aterros em toda a parte onde estiverem expostos ás cheias dos rios e ribeiros, especialmente no valle do Tejo. Estes trabalhos defensivos devem ser executados cedo ou tarde; prefiro que isto seja immediatamente, posto que custem muito caros.

Em uma palavra eu poderia ter disfarçado uma parte notavel das despesas inherentes á obra completa; teria podido apresentar uma cifra apenas sufficiente para estabelecer, bem ou mal, uma via ferrea. Esta marcha é sem duvida facilitar a solução da grande questão que se propoz; mas preferi dizer a verdade tal qual a vejo, sem me importar com preconceitos que encontrei em Portugal e contra os quaes o meu trabalho virá a bater-se.

Eu sei perfeitamente que se poderia executar mais economicamente, adoptando condições differentes; por exemplo tomando curvas de 300 metros de raio, declives de 0^m,018 a 0^m,020, materiaes defeituosos, e dimensões de obras acanhadas. Seria um novo projecto a fazer n'estas condições. Teria tomado este partido sem hesitar, se as circumstancias o tivessem indicado; mas adquiri promptamente a convicção de que Portugal nada tem que possa justificar estas condições excepçionaes. Só achei uma unica passagem em todas as linhas estudadas onde fosse indicado claramente o emprego de curvas de pequeno raio; é um comprimento de 12 kilometros no valle do Nabão (linha do Porto). Fallarei d'elle quando tratar d'esta linha. Por todas as outras partes o terreno pede traçados de uma execução facil; a adopção de traçados defeituosos não realisaria, sobre o estabelecimento, uma economia correspondente ao augmento dos gastos de conservação e exploração.

O preço kilometrico medio da linha que proponho pode ser reduzido a 350:000 francos, quando se tiverem tomado em conta os melhoramentos do traçado realisaveis.

Disse acima que a minha avaliação era feita augmentando muito notavelmente o preço que se paga em França. Avalio este augmento em 33 por cento, termo medio; o meu projecto seria pois avaliado em 263:000 francos sómente por kilometro, adoptando os preços francezes. Poderia reduzir-se esta cifra a 250:000 francos, considerando que em França, onde abunda a população obreira, se executaria em dois annos em lugar de cinco, d'onde se segue que os juros dos capitaes e os gastos geraes diminuiriam para mais de metade. Ora este preço de 250:000 francos nada tem de exagerado comparativamente aos preços dos caminhos francezes.

Se não receiasse dar demasiada extensão a este relatorio, citaria, a titulo de ponto de comparação, as despesas de construcção dos diversos caminhos de ferro executados na Europa. Mas isto seria quasi transformar o meu trabalho em curso elementar sobre a materia. Limitar-me-hei a lembrar algumas cifras.

Assim na Inglaterra, onde as machinas, e em geral todas as obras de metal são mais baratas do que n'outro qualquer paiz, os caminhos de ferro custaram 530:000 francos por kilometro, termo medio, para uma quantidade de mais de 12.000 kilometros effectivamente executados, 3.000 dos quaes sómente de uma via e 9.000 de duas vias.

(Continua)



LINHAS PORTUGUEZAS

Companhia Portuguesa. — Esta Companhia pediu ao Governo a approvação do projecto de ampliação da estação do Entroncamento, a fim de poder melhorar as condições impostas pelo constante augmento de trafego, que esta importante estação está effectuando.

Minho e Douro. — O concurso da Empreitada B da passagem superior da Estrada Nacional n.º 32 ao kilometro 3,510, annuciado para 20 do corrente, realisa-se ás 13 horas do dia 22.

Louzã a Arganil. — Os povos de Arganil continuam a insistir junto do Sr. Ministro do Trabalho para que mande proceder á construcção do caminho de ferro de Louzã a Arganil, uma região importantissima; e agora a nova insistencia dos naturaes de Arganil residentes em

Lisboa, o Sr. Ministro do Trabalho prometteu fazer approvar a construção do dito caminho de ferro na presente sessão legislativa.

Barreiro a Cacilhas. — A Camara Municipal de Seixal, representou ao Governo, para que mande, sem demora, proceder à conclusão d'esta linha na parte Seixal-Barreiro, para em breve ser aberta ao publico, o que muito virá beneficiar aquelle concelho.

LINHAS ESTRANGEIRAS

Argentina

A Companhia do Caminho de Ferro Central Argentino acaba de emitir, nos Estados Unidos, 15 milhões de dollars de obrigações, a 10 annos de prazo e com o juro de 6 %, convertiveis em qualquer epocha, depois do primeiro anno, em acções ordinarias ao par. A importancia obtida destina-se a resgatar uma quantidade quasi equivalente das obrigações a curto prazo existentes em Londres, as quaes serão pagas na thesauraria britannica.

Os resultados do exercicio dos Caminhos de Ferro do Pacifico, do Sul, do Oeste e Central, de grandes redes de via larga, permitem apreciar-se a grande importancia das respectivas redes, que cobrem uma extensão de 12.500 milhas de territorio.

A media dos rendimentos por milha foi, na ordem respectiva acima, referente aos exercicios de 1909-1910 e seguintes até 1916 inclusivé:

Pacifico: 2.869, 3.114, 3.240, 3.401, 3.473, 3.527 e 3.792 milhas.

Sul: 3.770, 3.044, 3.380, 3.514, 3.665, 3.663 e 3.792 milhas.

Oeste: 1.386, 1.586, 1.659, 1.781, 1.792, 1.867 e 1.870 milhas.

Central: 2.482, 2.611, 2.870, 2.934, 3.150, 3.286 e 3.304 milhas.

Totais: 9.486, 10.338, 11.149, 11.721, 12.071, 12.443 e 12.500 milhas.

O desenvolvimento das linhas d'estas quatro companhias alcançou os seguintes augmentos:

Pacifico, 665; *Sul,* 1.022; *Oeste,* 505; *Central,* 822. Total, 3.014.

Estados Unidos

Os caminhos de ferro dos Estados Unidos responderam rapidamente ao apello geral, lançado pelo governo do paiz, para o estado de preparação indispensavel não só para prover ás eventualidades iminentes, mas para tudo quanto venha a ser possível ou provavel n'um dado momento.

As industrias de toda a ordem offereceram promptamente o seu concurso ao governo, para o caso em que a situação venha a ser tensa, mas os caminhos de ferro, como já tivemos occasião de salientar, foram a primeira a apresentar ao ministro da guerra um plano completo de cooperação nos planos da defeza nacional, e a realisarem um accordo com os representantes do mesmo ministério para se assentar definitivamente n'uma acção commum.

Esta attitudé não foi apenas devida a energia e acção prompta de M. Daniel Williard, presidente do Conselho de Transportes e Comunicações, da Commissão de Estudos do Conselho de Defeza Nacional, mas principalmente á Associação dos Caminhos de Ferro Americanos, que havia feito detalhado estudo da questão ao cooperar com as autoridades militares, no anno ultimo, por occasião da mobilisação da milicia nacional.

A cooperação dos elementos militares n'estes estudos e a proeminencia dada ás questões de transportes no Conselho de Defeza Nacional constituem o reconhecimento official da importancia dos caminhos de ferro militares. Quando foi da guerra hispano-americana ninguém se preocupava com semelhantes questões.

A experiencia feita com a mobilisação da guarda nacional havia determinado um entendimento entre a Secretaria do Ministerio da Guerra e os caminhos de ferro. Os desejos ou reclamações d'aquella secretaria eram communicados aos representantes da Associação dos Caminhos de Ferro Americanos, que immediatamente os levavam ao conhecimento da rede interessada.

Os transportes realizados durante a mobilisação alludida foram de tal maneira satisfactorios, que se deliberou recorrer á mesma organização, então posta á prova, se outros movimentos de tropas viessem a ser necessários, trabalhando com uma organização central em Washington, com representantes em cada um dos quartéis generaes, em cada campo de mobilisação, sob a direcção administrativa da Commissão de Defeza Nacional da Associação dos Caminhos de Ferro.

Quatro sub-commissões trabalharão de accordo com os comandantes de étapes, realisando em commum o mais profundo estudo das differentes questões referentes á mobilisação, á concentração de tropas, nas suas relações com o serviço de linhas ferreas.

Brazil

No ministério das obras publicas do Estado do Rio Grande do Sul, foi entregue pelo Dr. Torres Gonçalves, director da Secção de Terras e Colonização, um importante projecto de linha ferrea, que atravessa uma zona de matas, ao norte do Estado, desenvolvendo-se parallelamente ao grande valle do rio Uruguay, a uma dis-

tancia média de 40 kilometros, regulada pelas necessidades technicas do tracado.

A via ferrea em projecto terá um dos extremos em Uruguayana, aproveitando a linha construida até S. Borjá, e prolongando-se o mais possível até Santa Rosa, de modo a dar sahida á produção que procura os mercados de Uruguay e Argentina, atravessando as terras colonisadas de Serro Azul, Guarany, Boa Vista e Santa Rosa.

O ministro da Viação approvou os novos horarios apresentados pela The Leopoldina Railway Company Limited, para vigorarem entre Praia Formosa e Petropolis, e entre Praia Formosa e Penha, da linha do norte.

A Leopoldina foi autorizada a inaugurar a variante de Sarapuí, por onde de ora avante seguirão os comboios de Petropolis, com economia de cerca de 10 minutos de percurso.

Em attenção aos motivos allegados pela companhia da linha ferrea do Noroeste do Brazil, acerca da impossibilidade em que se encontra para a aquisição do material necessario aos serviços das suas linhas, foi deferida a petição permitindo que a mesma companhia utilize tres locomotivas alugadas á Companhia Mogyana, á razão de 900\$000 mensaes, e uma á Companhia Paulista por 650\$000 no mesmo prazo, contanto que a respectiva despesa corra exclusivamente por conta da peticionaria, não sendo levada, nem á conta de custeio, nem á de capital, uma vez que tal despesa resulta do facto de não ter a companhia cumprido o seu contracto, importando opportunamente o material de tracção a que era obrigada.

O secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo está tratando de promover a electrificação do trecho da Sorocabana Railway, entre a capital e a estação de Boituva, n'uma extensão de 170 kilometros.

A viagem entre S. Paulo e Boituva, na qual se gastam actualmente tres horas, será feita, depois da electrificação, em meia hora.

Foi já inaugurada, embora a titulo provisorio, a tracção electrica no ramal entre a estação de Campinas e a de Arraial dos Souzas.

Hespanha

A construção da linha n.º 1 (Norte-Sul), a mais importante das quatro que comprehende a concessão do Metropolitano de Madrid, promette ser uma realidade dentro de curto prazo.

Annunciado o concurso para as obras da construção, foi preferida para as executar a empresa bilbaina Hormaeche & C.ª, a qual se obrigou a conclui-las em 15 mezes, prazo em que será entre-lhe, completamente terminado, o grande tunnel.

O importe das obras a effectuar ascende a 3 milhões e meio de pesetas, das quaes uma parte importante é destinada ao pessoal operario, contribuindo assim para attenuar a crise de trabalho em que se encontra em Madrid a respectiva classe.

A revista *Ingenieria* diz-nos que a adjudicação feita em favor de Hormaeche & C.ª é uma garantia do bom exito dos trabalhos, pelo esmero e cuidados que essa empresa emprega em quantos serviços lhe são confiados, e entre os quaes figuram como mais importantes a ampliação das officinas de Euskalduna e o alargamento da ria de Bilbao, que tão merecidos elogios grangearam.

As receitas da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte, no periodo comprehendido entre 1 de Janeiro e 10 de Abril attingiram 44.668.462 pesetas contra 43.523.226 pesetas no periodo correspondente de 1916, ou seja um augmento de 1.144.935 pesetas.

As receitas da Companhia dos Caminhos de Ferro Andaluces, no periodo comprehendido entre 1 de Janeiro e 20 de Abril, attingiram 9.913.880 pesetas contra 10.051.230 pesetas no periodo correspondente de 1916, ou seja uma diminuição de 137.359 pesetas.

Bolivia

O presidente da Republica inaugurou recentemente os trabalhos do caminho de ferro de Potosí a Sucre, o qual percorrerá approximadamente uma extensão de 300 kilometros.

A construção d'esta linha é de grande importancia industrial e commercial, pois além de estabelecer communicação entre duas cidades importantes, percorre centros e povoações mineiras de muita consideração.

A obra é realisada pelo Estado.

Suissa

Nas officinas dos caminhos de ferro federaes, de Alten (Suissa) foi recentemente construida para o serviço de manobras, uma locomotiva electrica de acumuladores, cujos topos são poderosos electro-imans cilindricos, providos de encaixes onde se adaptam os topos ordinarios dos vehiculos rebocados. A passagem da corrente pelos dois topos que se acham em contacto com os do outro vehiculo, produz rapida e facilmente o enganche electrico, que cessa com igual presteza e facilidade logo que se interrompe a corrente.

Essa locomotora, para cujo serviço basta um só homem, pesa sete toneladas e tem 3,2 metros de comprimento entre topos. Cada topo desenvolve uma força de tracção de 4.700 kilos e quando a distancia entre elle e o do outro vehiculo é de 5 millimetros é de 900 kilos.

Engenheiro Raul Esteves

Partiu na sexta-feira, 11, para França, o snr. capitão d'engenharia Raul Esteves, nosso querido e affectuoso collega, secretario d'esta redacção, que vae tomar o seu lugar como commandante das Companhias de Caminhos de ferro que dentro em pouco alli se encontrarão.

Muita falta nos faz a collaboração intelligente e activa de tão competente penna e a companhia e conselho de tão bom amigo, mas contamos que a ausencia seja por pouco tempo, e que, cumprido briosamente o seu dever militar e patriótico, o vejamos regressar ao seu lar e ao lugar que transitoriamente deixa vago entre nós.

E, certos de que assim será, não provemos o seu cargo, mantendo-lhe o nome no encabeçamento da nossa revista que o snr. Esteves voltará a honrar com a sua interessante collaboração.

Grande numero de pessoas foram á *gare* despedir-se, entre as quaes esteve todo o nosso pessoal de redacção, de escriptorios e da officina typographica, porque em todos o snr. capitão Esteves deixou aqui verdadeiros amigos.



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 Maio de 1917 serão pagos os coupons do 1.º e 2.º semestres de 1916 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 série «Beira-Baixa» devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau de 3 %, — Escudos 1394.

— pela apresentação do coupon N.º 43 da dita folha, igualmente Escudos 1394.

— pela apresentação do coupon N.º 41 da folha annexa ás antigas obrigações de 4 1/2 % 2.ª e 3.ª séries, devidamente estampilhadas como obrigações de 1.º grau do mesmo typo, — Escudos 2391.

— pela apresentação do coupon N.º 42 da dita folha, igualmente Escudos 2391.

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede 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 art.º 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 Maio de 1917 será pago o coupon N.º 17 da folha annexa ás obrigações estampilhadas de 2.º grau de juro variavel até 4 1/2 %, á razão de Escudos 1320

O pagamento será feito nos termos acima indicados na sede da Companhia, em Lisboa, todos os dias uteis, das 11 ás 15 horas e com isenção do imposto de rendimento para o Thesouro Portuguez em virtude do disposto na Carta de Lei de 29 de Julho de 1899, publicada no *Diário do Governo* N.º 172, de 3 de Agosto seguinte.

Amortisação ordinaria do 1.º semestre de 1916

1:230 obrigações de 3 % privilegiadas de 1.º grau.

N.º	4.117 a	4.131	4.181 a	4.185	4.385 a	4.389
4.616 a	4.620	6.221	11.342	12.602	12.822	12.823
13.104	14.340	18.267	18.745 a	18.750	19.132 a	19.136
19.175	25.788	25.789	27.043	32.398 a	32.400	32.428
33.809 a	33.814	34.167 a	34.170	36.474 a	36.476	37.398 a
37.401	37.515 a	37.522	38.773	38.774	42.239	43.271
43.272	43.965 a	43.967	44.435	46.502	48.191 a	48.196
48.590	48.872	49.167	49.661 a	49.664	50.424 a	50.433
52.030 a	52.035	52.037 a	52.039	53.354 a	53.355	53.399 a
53.405	53.744 a	53.746	53.967 a	53.969	56.626	58.981
60.188 a	61.692	61.693	62.322 a	62.327	63.282	68.692 a
68.694	71.566	73.016 a	73.017 a	73.355 a	73.358	80.273
80.429	80.430	84.775 a	85.308 a	85.310	85.468 a	85.472
85.893	85.894	88.135 a	88.138	88.150 a	88.159	114.519 a

114.521	136.536 a	136.539	137.066	140.720	140.760	141.645 a
141.647	141.876	141.318	144.676 a	144.685	145.045 a	145.048
145.178	148.421 a	148.426	148.627	150.988	165.391 a	165.395 a
166.405	166.406	167.587	168.225 a	168.233	168.490	169.749
169.750	171.492	171.868	172.735 a	172.738	176.183 a	176.201
176.301 a	176.303	177.104	177.120	177.652	177.653	177.796
177.797	179.791 a	179.796	199.800 a	179.802	180.677 a	180.680
181.492	182.252	183.553	183.580 a	183.584	184.508	184.509
184.944 a	184.946	189.858	190.104 a	190.106	191.272 a	191.276
192.039 a	192.088	192.648	192.777 a	192.779	193.236	193.638
194.337	196.673 a	196.685	202.566 a	202.575	204.705	205.487
206.893 a	206.917	208.475	209.613 a	209.722 a	209.727	210.158 a
210.164	210.166 a	210.175	211.286	211.310 a	211.313 a	216.041 a
216.043	216.371	216.477 a	216.481	217.127 a	217.129	217.653
217.654 a	218.348	218.481	218.490	220.269	220.344	220.345
220.533 a	220.535	220.877	220.878	221.170	221.171	222.030
222.031	224.604 a	224.608	224.652	224.653	225.289	226.927
226.928	227.374 a	227.394	229.274 a	229.279	229.394	229.688
229.689	230.983 a	231.000	231.081	232.740	232.749 a	232.754
233.316	233.318	233.319	233.644 a	233.643	233.808	233.908 a
233.912	235.961 a	235.963	235.965	236.091 a	236.101	237.190 a
237.193	237.721	237.725	239.381	239.382	240.665	241.055 a
241.068	242.240 a	242.242	242.249	242.250	242.767 a	242.771
246.172 a	246.376	246.840 a	246.842	246.864	247.017	247.152 a
247.155	247.746	248.343 a	248.347	249.173 a	249.197	249.477
249.828 a	249.830	250.458	250.459	250.921 a	250.929	251.784
252.011	252.686	253.256 a	253.259	253.465 a	253.473	253.586
253.587	254.074	255.383	256.763	257.429 a	257.433 a	257.998 a
258.000	258.001	258.383 a	258.385	258.431 a	258.437	258.458 a
258.463	258.606	259.557	259.858	259.946	259.947	260.422 a
260.423	261.385	262.481 a	262.485	263.240	263.241	263.417
263.630	269.016	269.526 a	269.528	270.323 a	271.472 a	271.476
271.873 a	271.875	273.082 a	273.084	273.459	276.038	276.920
277.006 a	277.024	277.261	278.268	278.505 a	278.510	278.848 a
278.850	280.448 a	280.449 a	282.792	282.990 a	283.000	283.001
283.003 a	283.013	283.195 a	283.204	284.512	286.647	286.648
287.203	287.337 a	287.338 a	287.482	287.483	287.519	288.092
288.286	288.287	288.502	292.076 a	292.079	292.081 a	292.083
292.871	292.872	293.010 a	293.016	293.231	293.232	294.774
295.302 a	295.307	296.272	296.682	297.760	298.088	298.117
298.574 a	298.577	299.371	300.751	303.519 a	303.521	303.352
304.401	304.558 a	304.560	305.880	307.524	308.930 a	309.041
309.042	311.105 a	311.109	311.795	314.178 a	314.253	317.844
318.066 a	318.068	318.933 a	318.940	319.390	319.391	319.672
319.750	320.052	320.599	320.609	321.619	321.620	323.007 a
323.012	323.441	323.631	323.635	323.688	324.051	324.723
324.724	324.739	324.741	324.742	324.983 a	324.985	324.998
326.403 a	326.405	327.090	327.532	328.045	328.068	328.069
328.215	329.382 a	329.385	329.653	330.389 a	330.392	332.144
334.140 a	334.146	335.335	335.893	336.497	336.609	337.594
338.871	339.474 a	339.477	340.013	340.891 a	340.893	346.707
347.244 a	347.247	348.699	348.700	349.197 a	349.199	350.738
350.739	350.943	350.944	350.947 a	350.955	350.960 a	350.975
351.190	351.221 a	351.226	352.740	352.959	353.251	353.291 a
353.295	353.314 a	353.350	353.451 a	353.550	355.110	355.923 a
355.932	356.604 a	356.622	356.637 a	356.639	357.517	358.685
359.253	361.146	361.900 a	361.902	361.659	365.977	365.981 a
365.983	366.057	366.465	366.919 a	366.928	367.356	367.357
368.228	368.322	368.324	368.540	369.675	372.046	372.838
374.152	374.422	375.326	375.327	375.385 a	375.388	375.930
376.600	376.914 a	376.921	377.817 a	377.820	378.107	378.108
379.227	380.849	380.889	382.327	382.328	384.478 a	384.483
384.980 a	384.982	387.282	387.384	387.385	387.789	387.949 a
387.953						

As 50 obrigações com o signal * teem o coupon n.º 45 e seguintes.

As 1.180 obrigações restantes teem o coupon n.º 46 e seguintes.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Maio de 1917.

N'um dos ultimos boletins referimo-nos á falta de transportes e ás suas calamitosas consequencias. Ell-as no seu triste sudario, pois já paralyzaram algumas fabricas de algodão no norte do paiz bem como a fabrica Robinson, de Portalegre, Refinaria Hornung & C., Companhia do Gaz (fabricação de gaz), e em breve paralyzará as minas de S. Domingos, e tantas outras, umas por falta de carvão e outras por falta de transporte para exportar os seus productos ou importar as materias primas. A situação é insustentavel, devida á incompetencia, não diremos outra cousa, dos dirigentes d'este malfadado paiz, porque realmente é irrisorio que tendo tido nós navios á farta só nos ficasse uma diminuta quantidade para as nossas necessidades, e essa mesmo mal aproveitada. Que o nosso governo preste bem a sua attenção a estes assumptos economicos deixando-se de mesquinhas questões politicas com que o paiz nada tem a lucrar.

Ao que nos consta estão para breve as celebres propostas de fazenda, fallando-se já de impostos; seguros; regimen bancario;

etc. Esperemos ansiosamente esse conjunto de projectos, cuja perspectiva está causando um justificado pavor em muita gente.

Nos ultimos dias tem corrido, na rua do Commercio, boatos de um emprestimo, a que não são alheias importantes casas do paiz visinho. Será verdade?

Extrangeiro:—Segundo *L'Agence Economique et Financière* foram constituídas, no mez de março, na Russia, 24 sociedades por accções, com um capital global de 102 milhões e meio de rublos. Os fins d'estas sociedades são a fabricação de metaes; trabalhos municipaes, fabricação mechanica em madeira e produção de generos alimenticios. As subscripções para estas sociedades foram cobertas rapidamente.

No paiz:—Formou-se uma sociedade por quotas denominada «Tinoca Limitada», que adquiriu todos os bens moveis e immoveis que pertenceram á companhia «Tinoca Limited», e entre elles a fabrica de productos chimicos no Casal das Rollas, a Braco de Prata, Oliveas, e as minas em exploração, denominadas Tinoca, Mont'Alto e Azeiteiros, no concelho de Arronches, e bem assim todas as marcas dos seus productos.

Os socios são os srs. Elias Azancot, Salvador Levy e José Epiphanyo Carvalho de Almeida.

Banco Economia Portuguesa:—Este bem conhecido Banco resolveu augmentar o seu capital, emitindo uma nova série de 5.000 accções, que certamente serão tomadas em poucos dias.

Bolsa:—O movimento de alta que nos ultimos tempos se tem produzido na nossa bolsa diminuiu um pouco, excepto em alguns valores sobre os quaes tem convergido o movimento especulativo, como por exemplo, Caminho de ferro de Benguella, Tabacos e alguns outros, fechando a quinzena com tendencia indecisa.

Cambios:—O mercado de cambios tem-se mantido calmo desde o começo do mez, embora no fundo mostre uma certa firmeza, que é sem duvida a tendencia do mercado.

O cambio do Rio de Janeiro sobre Londres continua sensivelmente frouxo, sendo a ultima cotação recebida 13 ⁵/₈ ou seja a libra a 175614.

G. G.

Curso de cambios, comparados

	EM 15 DE MAIO		EM 30 DE ABRIL	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	31 ³ / ₁₆	31 ¹ / ₁₆	31 ¹ / ₄	31 ¹ / ₈
90 d/v.....	31 ⁹ / ₁₆	—	31 ⁵ / ₈	—
Paris cheque.....	815	850	815	850
Amsterdam cheque	660	665	652	658
Madrid cheque	1780	1790	1765	1775
Libras.....	8575	8585	8570	8580

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras — MAIO

Bolsas e titulos	1	2	4	5	7	8	9	10	11	12	13	15
Lisboa: Divida Interna 3%, assentamento	40,70	40,70	—	40,65	40,65	40,65	40,65	40,65	—	40,65	40,65	40,65
Divida interna 3%, coupon.....	40,60	40,55	40,50	40,50	40,50	40,60	40,55	40,55	40,55	—	40,60	40,65
4%, 1888, c/premios.....	22880	22880	22890	—	—	22890	22890	—	—	22890	—	—
4%, 1888, 9 c.....	58820	58820	—	58850	—	—	—	—	58800	58830	—	58850
4%, 1890 c.....	51870	—	—	51800	—	—	—	—	—	—	—	—
3%, 1905 c/premios.....	—	9890	9880	—	9885	9885	—	—	—	9880	—	—
5%, 1905, (G. de F. E. J. c.....	81860	81850	—	—	—	—	80820	—	80850	80830	—	—
5%, 1909, ob. (G. de F. E. J. c.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4%, 1912, ouro.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
externa 3%, coupon 1.ª serie.....	85860	85860	—	85860	85860	85860	85870	—	86850	86870	87800	87830
3%, 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	84850	—	—	—
3%, 3.ª serie.....	87850	87850	—	—	—	88800	88810	—	89800	—	90800	—
Obrigações dos Tabacos 4%,.....	—	—	—	—	195815	—	—	—	195800	—	—	—
Ações Banco de Portugal:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Commercial de Lisboa.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional Ultramarino.....	154850	—	154850	145800	—	—	—	—	153850	—	—	154800
Lisboa & Acores.....	—	—	145800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Cam. F. Port.....	36800	—	—	—	—	—	36800	—	—	36800	—	35880
Companhia Nacional.....	—	3890	—	—	3880	—	—	—	—	—	—	—
Companhia Tabacos, coupon.....	114800	113800	111800	109850	107850	110860	114800	114820	113830	—	113800	112800
Companhia dos Phosphoros, coupon.....	—	—	52880	52880	—	52880	—	—	52880	52880	—	—
Obrig. Companhia Atraves d'Africa.....	—	—	109850	—	109850	—	109820	119850	109850	109850	—	—
Companhia G. F. de Benguella tit. 1.....	—	91800	—	87850	—	—	88800	90850	90850	90800	—	—
tit. 1.....	—	—	89800	87850	—	—	87800	89850	89850	89800	—	—
Companhia Cam. F. Port. 3%, 1.ª grau.....	—	83800	—	83840	—	—	—	—	—	—	—	82800
Companhia Cam. F. Port. 3%, 2.ª grau.....	36850	—	—	—	—	—	—	36850	—	—	36830	36810
Companhia da Beira Alta 3%, 1.ª grau.....	—	65800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Companhia da Beira Alta 3%, 2.ª grau.....	—	13810	—	—	—	—	13810	13810	13800	—	—	—
Companhia Nacional coupon 1.ª serie.....	—	—	75800	—	75800	—	—	—	74880	75800	75800	—
Companhia Nacional coupon 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	67810	67850	67830	—
Companhia das Aguas de Lisboa.....	—	—	80880	—	—	—	—	80880	—	—	—	—
prediaes 6%,.....	—	—	—	—	—	95820	—	—	—	95800	—	—
5%,.....	91880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91850	91830
4%,.....	88800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paris: 3%, portuguez 1.ª serie.....	—	58,20	—	58,40	58,40	—	—	—	59,30	60,10	—	—
3%, 2.ª serie.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ações Companhia Cam. F. Port.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Comp. Cam. F. Port. 3%, 1.ª grau.....	—	—	—	—	—	285	—	—	289	291	293	—
Comp. Cam. F. Port. 4%, 1.ª grau.....	—	—	—	—	—	—	—	—	356	—	360	—
Comp. Cam. F. Port. 3%, 2.ª grau.....	—	—	—	131	—	—	—	—	130	131	133	—
Companhia da Beira Alta.....	—	—	—	245	245	—	—	—	—	—	—	—
Londres: 3%, portuguez.....	—	54	—	—	—	54	—	—	55	—	—	—

Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAES					MEDIA KILOMETRICA		
		1917		1916		Diferença em 1917	1917	1916	Diferença em 1917
		Kil.	Totaes	kil.	Totaes				
			Escudos		Escudos	Escudos	Escudos	Escudos	Escudos
Portuguezas									
Companhia Cam- Rede geral	—	1.073	—	1.073	—	—	—	—	—
inhos de ferro Vendas Novas...	—	70	—	70	—	—	—	—	—
Portuguezas... Coimbra a Louzã	—	29	—	29	—	—	—	—	—
Sul e Sueste	20 Abril	722	861.434,557	722	625.156,558	+ 236.277,998	1.051,561	865,886	+ 88,575
Minho e Douro	—	480	—	480	—	—	—	—	—
Beira Alta	—	253	—	253	—	—	—	—	—
Companhia Nacional	30 Março	485	49.350,525	485	44.359,532	+ 4.990,993	266,575	239,578	+ 26,997
Valle do Vouga	31 Janeiro	176	17.543,538	176	15.817,512	+ 1.726,026	99,567	89,587	+ 9,980
Porto a Povoá e Famalicão	28 Fevereiro	64	35.094,528	64	32.542,506	+ 2.552,022	548,534	502,521	+ 46,013
Guimarães	28	56	24.520,595	56	23.024,543	+ 1.496,052	437,587	411,515	+ 26,072
			Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Hespanhoas									
Norte de Hespanha	30 Abril	3.681	54.048,362	3.681	52.642,833	+ 1.405,529	14,683	14,301	+ 382
Madrid Zaragoza-Alicante	20	3.664	45.292,103	3.664	41.961,529	+ 3.330,574	12,361	11,452	+ 909
Andaluzes	20	1.083	9.913,881	1.083	10.031,230	- 117,349	9,154	9,262	- 108
Madrid-Cac.-P. e Oeste de Hesp	36	777	3.526,413	777	3.260,931	+ 265,482	4,538	4,196	+ 342
Lorca a Baza e Aguilas	21	168	1.539,382	168	979,172	+ 560,210	9,162	5,828	+ 3.334

Uma escola para conductores

Installou-se recentemente em Brooklyn (Nova York) uma escola pratica para conductores de carros electricos.

O edificio occupa uma superficie de 474 metros quadrados, e consta de gabinete do director, sala de estudo para cobradores e conductores, e sala de modelos.

A sala de estudo comporta 54 logares para outros tantos alumnos, e acha-se dotada de todo o mobiliario e mais material indispensavel, apparelho para projecções, etc.

O ensino consiste nas regras a observar para bem desempenhar o mister a que o alumno pretende dedicar-se, emprego e utilização dos diversos modelos de impressos de serviço, redacção de communicações, e precauções que ha a tomar para a subida e descida dos passageiros, para o cumprimento dos horarios, etc. etc.

Por meio de projecções cinematographicas são apresentadas as consequencias funestas da falta de attenção da parte dos empregados.

Na sala dos modelos ha diversos modelos de vehiculos e dos apparelhos existentes nos mesmos. Em particular ha um carro-tipo, reduzido ás trez quartas partes do natural, possuindo uma installação completa, um modelo de apparelho de signaes, e funciona sobre uma via provida de agulha electrica automaticamente.

Encontra-se ahi tambem um bastidor de carro electrico com as suas rodas e quatro motores. Sobre esse bastidor foram montados e dispostos todos os fios procedentes do trolley para os diversos apparelhos, havendo em volta varias plataformas providas de reguladores para os ensaios dos alumnos, dirigidos pelo respectivo instructor.

Completam a installação um posto telephonico e uma reunião dos signaes das diversas linhas.

Companhia Atravez d'Africa

Relatorio do Conselho de Administração

(Continuação)

Associação Commercial de Loanda. — Exc.^{ma} Srs. — Cumpra a Associação Commercial de Loanda o dever de vir responder, embora tardiamente, á exposição que por V. Exc.^a foi dirigida ao commercio d'esta cidade e á sua Associação de Classe, sobre as circumstancias que impedem a Companhia dos Caminhos de Ferro Atravez d'Africa de pôr desde já em execução, as medidas que tão largamente contribuiriam para o desenvolvimento economico da Provincia e que ha muito tempo vinham sendo reclamadas pelas necessidades mais urgentes do trafego e da exploração da linha de Ambaca. — Tristemente impressionado ha muito tempo sobre o caminho que tem levado a questão da Companhia com o Estado, o commercio de Loanda tem assistido a todas as fases que essa questão tem revestido, alimentando contudo sempre as esperanças de que, arrumada ella, em breve e de vez, os seus interesses, que se devem julgar tambem os interesses da Provincia, podessem entrar por sua vez no caminho da prosperidade, com o que grandemente lucrariam não só o proprio commercio como em geral toda a economia da Provincia de Angola. — Assim não tem succedido infelizmente e, decorridos já tantos annos desde o inicio da questão, ella apresenta-se tal como nasceu, mais irritada talvez, mais inquinada decerto do que nunca, tendo por varias vezes servido e correndo ainda o risco de continuar a servir de campo de batalha aos interesses inconfessaveis da politica nacional, a qual na carencia absoluta do mais elementar conhecimento das condições de prosperidade da colonia e menosprezo pelos capitães e actividades que tão longe vêem buscar um tão arriscado lucro, mais a complica e enreda. — E'-nos grato dizer aqui a V. Exc.^a repetindo mais uma vez o nosso reconhecimento, que esta Associação muitas vezes tem solicitado d'esse Caminho de Ferro algumas vantagens e concessões de varia especie, que por vezes lhe têm sido concedidas, encontrando sempre da parte dos seus representantes em Africa, o mais franco e decidido auxilio nas suas pretensões, que quasi sempre representam a satisfação de algumas necessidades urgentes de trafego, devendo esta Direcção significar a V. Exc.^a que ao actual representante Ex.^{mo} Sr. Engenheiro Raul Vianna Costa, está esta Direcção em especial reconhecida pela amabilidade com que sempre a attendeu e pelas acertadas medidas que a dentro dos poucos recursos que tem ao seu dispor,

tem tomado para remediar atrazos e difficuldades a que as circumstancias de momento deram causa. — Não quer a Associação Commercial de Loanda entrar na discussão juridica e moral da questão de Ambaca, que lhe parece agora mais do que nunca extemporanea. — Nem lhe sobriaria tempo nem saber para isso, se a esse estudo resolvesse entregar-se. — De resto, quando tantos e tão illustres juriconsultos e homens de Estado na sua discussão teem intervindo, que novos argumentos lhe poderiam trazer aquelles que, acorrentados ao trabalho quotidiano, vivem na maior inquietação as horas tristes do presente e mais soffrem as consequencias de um mal já tão antigo, quasi na desesperança de o verem remediado, e a braços com mil difficuldades de toda a ordem? — Não poderão portanto V. Exc.^{as} esperar da Associação Commercial de Loanda mais do que a manifestação do seu desejo de que a questão termine. N'essa ordem de ideias ella vai representar aos poderes constituídos por uma forma decisiva esse seu desejo na certeza de que mais uma vez assim defenderá os interesses de todos os seus associados e os da Provincia de Angola. — Saude e Fraternidade. — Loanda, 13 de outubro de 1916. — Ex.^{ma} Srs. Presidente e mais vogaes do Conselho de Administração da Companhia dos Caminhos de Ferro Atravez d'Africa. — O Vice-Presidente da Associação Commercial de Loanda, em exercicio (a) Eduardo Ayala dos Prazeres.

SENHORES ACCIONISTAS:

Para occorrer ao augmento de trafego, com que não contavamos por absolutamente anormal, temos procurado por todas as formas adquirir algum material circulante, tal como locomotivas, vagões, etc., supposto o nosso material seja mais do que sufficiente para o trafego normal.

Com grande difficuldade, conseguimos encomendar alguns vagões em Inglaterra, sujeitando-nos a uma qualidade muito inferior e a preços exageradamente elevados, não podendo ainda seguir esses vagões, por difficuldades de transporte e difficuldades de sahida, postas pelo Governo inglez.

Quanto a locomotivas, está tambem em execução uma encomenda na America, tambem por preços muito elevados, esperando que ellas sejam expedidas dentro de pouco tempo.

Não foi descuido da nossa parte a falta de aquisição d'este material, como crêmos que não foi descuido das administrações de outras empresas congêneres identica falta.

A guerra a todos colheu de surpresa, e a forma porque os acontecimentos se precipitaram impediu a sua aquisição.

Nós, embora o nosso material não esteja em condições irreprehensiveis, não estavamos em circumstancias de o augmentar, nem isso era de grande necessidade, como atraz dissemos.

A substituição de peças de machinas, que facilmente faziamos antes da guerra, e a forma porque as nossas officinas estão montadas, permitia-nos a boa e rapida reparação do nosso material.

Ha ainda uma circumstancia importante a attender. A nossa linha foi dotada com material circulante e de tracção, que na occasião havia mais apropriado a linhas do seu genero, e a via foi lançada sobre travessas de madeira, porque, ao tempo, era o que se empregava. Todas as suas obras d'arte, incluindo os viaductos metallicos, foram construidas para esse material. Tendo havido manifestamente um grande progresso desde então, principalmente na construção do material de tracção, seria um erro da nossa parte continuar a adquirir material do typo antigo, que dentro em pouco teria de ser posto de parte. Mas tambem não podíamos adquirir material do typo moderno, que, pela sua construção, não podia circular na linha tal como estava.

Era necessario, pois, proceder-se á transformação da linha inteira, para a pôr em condições de poder admittir o novo material, e adquirir este quando podesse circular n'ella.

Era uma verdadeira reconstrução, a que a Companhia não era obrigada pelo seu contracto, e que importava em sommas consideraveis, de que não dispunha, principalmente por causa das difficuldades que sempre lhe têm sido levantadas.

Entretanto, com enormes sacrificios, a Companhia encetou essa transformação, substituindo as travessas de madeira pelas d'aço, o que já abrange dois terços da linha, pouco mais ou menos, tendo de suspender esse trabalho, attendendo á forma porque as difficuldades augmentaram de 1912 para cá.

Finalmente, aproximava-se o dia 16 de agosto de 1916, data considerada como sendo aquella, em que começava para o Governo o direito de resgate da nossa linha. E como fosse doutrina expendida no relatorio da commissão official de 1909, que o Governo não tinha a obrigação, que aliaz o contracto impõe, de pagar á Companhia o material circulante, rematada loucura seria augmentar este, com enorme sacrificio e em pura perda, porque, embora podessemos recorrer á arbitragem, ou mesmo, n'esse caso especial, aos tribunaes communs em defeza da nossa justiça, a questão eternisar-se-hia, seguindo o caminho da que ainda está pendente.

Passado, porém, o dia 16 de agosto, confirmamos as encomendas, que estavam suspensas, do material indispensavel, e adiante vos exporemos a razão d'esta confirmação.

Tem sido tambem para nós de uma extrema difficuldade, a aquisição do combustivel necessario para a nossa exploração, de-

vido á enorme difficuldade de transportes, sendo tambem excessivamente exaggerado o seu preço.

Não tivemos outro remedio senão acceitar a offerta de um carregamento de carvão do Natal, improprio para as nossas locomotivas. Tentaram ainda os nossos fornecedores obter do Governo um dos vapores apreendidos aos allemães, com a declaração de que não tinhamos meio algum de transportar o carvão, o que poderia dar em resultado qualquer interrupção na exploração.

A tentativa foi baldada, porque cousa alguma se pôde conseguir.

Ultimamente tinhamos conseguido um carregamento de 1:000 toneladas de carvão Cardiff para beneficiar o do Natal, sendo á ultima hora prohibida a sua sabida pelo Governo inglez. Continuamos, porém, fazendo todos os esforços compatíveis com as circumstancias actuaes, para evitarmos qualquer interrupção, que seria altamente prejudicial para o commercio e para o Estado, misturando nas locomotivas a lenha com o carvão, para poupar este, e temos a esperanza de que venceremos mais esta crise.

Se assim não fôr, não é por falta de cuidados e de sacrificios, e nenhuma culpa nos pôde ser attribuida, porque nada nós exceptua da regra geral, a que todos estão sujeitos no momento presente.

SENHORES ACCIONISTAS:

Depois de muitas peias e difficuldades, postas pelo representante do Governo na questão que intentamos no Tribunal Commercial do Porto, para se estabelecer o juizo arbitral, e tendo vencido n'este Tribunal a excepção de incompetencia, posta pelo Ministerio Publico, foi julgado pela Relação como competente o Tribunal de Lisboa.

Isto, como bem sabeis, nada tem com a causa que se ventila, nem nos tira direito algum. Representou apenas um processo dilatorio empregado para ganhar tempo, fazendo recommençar no Juizo de Lisboa a acção para que foi julgado incompetente o Juizo do Porto.

Intentamos, portanto, de novo a acção em Lisboa, para a qual foi citado o Ministerio Publico na vespera das férias grandes, ficando, portanto, a questão em juizo, para a qual já foram nomeados arbitros por parte da Companhia e por parte do Governo.

A petição apresentada para esta acção é a mesma da acção intentada no Porto, acrescentada com a negação do direito do Estado ao resgate do caminho de ferro, em qualquer epocha.

Sobre os pontos de que constava a primeira petição apresentada, demos-vos amplas explicações no nosso ultimo relatorio.

Vamos expôr-vos agora as razões do novo ponto apresentado á resolução arbitral.

O artigo 30.º do contracto de 25 de setembro de 1885 diz que «em qualquer epocha, depois de terminados os vinte e cinco primeiros annos, a data do praso estabelecido para a conclusão da linha (note-se que não diz do praso estabelecido n'esse contracto) terá o Governo a faculdade de resgatar a concessão inteira.»

O praso estabelecido pelo contracto de 1885, nos seus differentes artigos, correspondia á data de 16 de agosto de 1916; mas, tendo as diversas prorogações estabelecido diversos prazos, é evidentissimo que o praso estabelecido para a conclusão da linha, era o indicado na ultima prorogação, e correspondia á data de 30 de outubro de 1924.

Era este o ponto de vista da Companhia, e ella só contestava a data do resgate e não o direito a elle, porque essa contestação competia principalmente aos *Trustees*, como curadores dos obrigacionistas, e em vista do contracto de curadoria.

Não ha duvida de que o Estado reservou para si, entre outros, no contracto de 1885, dois direitos: o do resgate, no fim de 25 annos, e o de posse plena no fim de 99. Posteriormente, porém, pelo artigo 15.º do estatuto da Companhia, o Estado auctorizou a a crear obrigações, dando-lhes como privilegio as concessões, por todo o praso porque eram feitas.

Deu isto lugar ao contracto de *Trustees*, abdicando o Estado do direito de resgate, visto que auctorizava a dar as concessões como garantia ao emprestimo em obrigações por 99 annos; mas não abdicando do direito de posse plena no fim d'esse praso, nem dos outros direitos consignados no contracto, sobre o qual foi feito o contracto de curadoria.

E' evidente que o Estado estava inhibido de resgatar a linha antes do praso da concessão, porque o contrario correspondia a retirar ao emprestimo ainda não amortizado a garantia concedida pelo artigo 15.º do estatuto.

Competia, portanto, aos *Trustees* o defender os obrigacionistas, no cumprimento do seu dever, e de cartas d'elles, que temos publicado, vê-se bem que a isso estão inteiramente dispostos.

Portanto, a Companhia contestava a data do resgate, em vista das prorogações de praso concedidas para a construcção do caminho de ferro, e os *Trustees* contestavam o direito a esse resgate, em vista do contracto com elles estabelecido, e á sombra do qual se fez o emprestimo.

Foi isto o que a Companhia sempre disse; mas, de factos posteriores resultou a convicção de que a Companhia, como uma das partes contractantes, corria a obrigação de manter o seu compromisso, porque, embora a auctorização para a garantia fosse dada pelo Governo, quem contrahi o emprestimo foi ella, e quem deu as necessarias garantias para elle foi ella tambem.

Resolveu, portanto, o vosso Conselho de Administração incluir na petição a negação do direito do Estado ao resgate da linha, fundada nos argumentos acima citados.

Já no ajuste de contas realizado em 1914 por meio da arbitragem, se teve em vista as grandes difficuldades que o resgate traria, se o Governo o quizesse fazer, e n'essa occasião se provou inilludivelmente, que os *Trustees* se opporiam a isso formalmente, por seu arbitrio, ou forçados pelos obrigacionistas. Isso levou o Governo d'então, por intervenção de dois Ministros das Colonias successivos, a optarem pelo arrendamento, que não só desviava taes difficuldades, mas era, sob todos os pontos de vista, mais vantajoso para o Estado.

Com a acção intentada em Lisboa, seguem-se, porém, os mesmos processos de dilacção seguidos no Porto, processos que vos foram explicados no nosso ultimo relatorio.

Não podendo o Governo apresentar a excepção de incompetencia, veio o Ministerio Publico arguir o processo de nullidade, baseado em que não ha lei especial que determine a arbitragem entre o Estado e a Companhia, despachando o n'ereitissimo Juiz substituto do Tribunal do Commercio de Lisboa, annullando o processo, e estabelecendo o principio de que «os tribunacs só devem cumprir os diplomas emanados do poder legislativo, e não os decretos», assim como o de que «os contractos estabelecidos entre as partes não podem constituir lei».

Quanto ao primeiro, parece que deveria o proprio Governo impugnar-o, porque, se passasse em julgado, não só ficaria nulla uma infinidade de disposições estabelecidas por decretos e até por portarias, mas tambem porque os Governos ficariam reduzidos a meros executores das decisões do poder legislativo, que precisava de estar reunido permanentemente, para legislar sobre todos os assumptos, que as praxes e as leis permitem aos Governos resolver por portarias e por decretos.

Quanto ao segundo, tal principio seria a negação da justiça áquelles que de boa-fé contractassem, e o estabelecimento de cahos em todas as transacções, que sempre se fizeram por contractos entre as partes, quer sejam dos particulares entre si, quer entre estes e o Estado, devendo uns e outros, por tal principio, e para poderem constituir lei, ser sancionados pelo poder legislativo.

Não nos compete discutir o despacho do digno Juiz substituto do Tribunal do Commercio de Lisboa, que a seguir publicamos, juntamente com outros documentos e com o agravo d'esse despacho para a Relação, apresentado pelo nosso advogado em Lisboa o Ex.º Sr. Dr. Mario Pinheiro Chagas, filho do Ministro que fez o contracto de concessão do nosso caminho de ferro, e que põe na nossa defeza toda a sua boa vontade, lucida intelligencia, e incontestavel competencia, como no mesmo agravo vereis.

No agravo d'esse despacho, de que damos cópia integral, vereis a refutação das doutrinas expendidas.

(Continua)

TURBINAS

Deseja-se vender ou conceder licenças para a exploração em Portugal dos seguintes privilegios de invenção:

Patente N.º 5.471, para «aperfeiçoamentos referentes a turbinas de vapor», concedida á Aktiengesellschaft Brown, Boveri & C.ª e

Patente N.º 7.660, para «aperfeiçoamentos nas turbinas combinadas para a marcha para vante e para ré», concedida a Herbert Wheatley Ridsdale e Stanley Smith Cook.

Para tratar e informações o agente official de patentes J. A. da Cunha Ferreira, Rua dos Capellistas, 178, 1.º — Lisboa.

OLYMPIA

MATINÉES ELEGANTES

todos os dias ás 2 horas

RENDEZ-VOUS MUNDANO

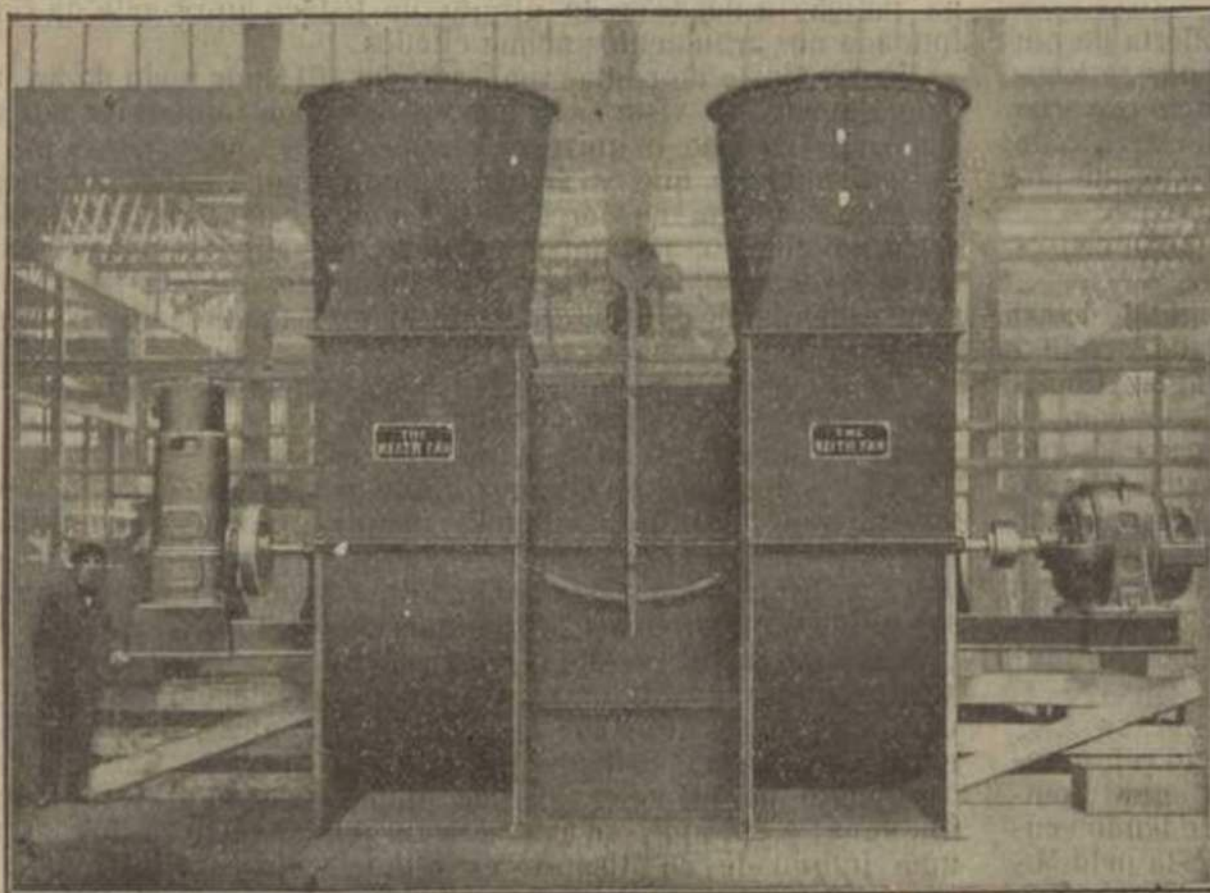
FILMS SENSACIONAES DA SEMANA

A caminho da victoria (3 partes) — O melhor film da guerra

Segunda-feira 21 de Maio — ESTREIA

Barcelona e seus mysterios

O melhor film policial em series



Ventiladores «KEITH» para uma instalação de tiro inducido

BLACKMAN

VENTILADORES

PARA

TODAS AS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

CATALOGOS E PREÇOS A

BLACKMAN EXPORT C.^o L.^{da}

374, Euston Road

LONDON (N. W.)

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE MAIO DE 1917

COMPANHIA PORTUGUEZA				VALLE DO VOUGA			
PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R	Cintra	Lisboa-R		Espinho	Sarnada	Espinho	
6 55	8 9	6 20	7 22	6 40	9 52	6 55	7 55
10	11 7	8 30	9 32				
5 54	7 1	11 26	12 27				
8 26	9 34	7 32	8 32				
12 25	1 32	11 12	12 15				
C. Sodré				MINHO E DOURO			
6 10	7 18	5 53	7 59	Porto	Braga	Porto	
7 19	8 10	7 40	8 47	8 22	10 59	4 5	6 46
10 30	11 38	8 30	9 36	10 12	12 53	8 15	10 10
1 15	2 12	10 40	1 46	5 10	7 1	11 58	2 40
5 33	6 38	12	1 6	9 21	11 16	5 47	8 10
6 5	7 13	5 50	4 56	Porto	Valença	Porto	
7	8 8	7	8 6	8 22	1 10	5 10	10 10
8 30	9 35	10	11 6	5 10	9 50	3 25	8 10
12 25	1 32	11 30	12 36	Porto	Monsão	Porto	
Lisboa-R				8 22	1 53	4 26	10 10
6 40	7 51	6 26	7 19	5 10	10 34	2 47	8 10
6 2	7 23	9 10	10 35	Vianna	Valença	Vianna	
7 10	8 28			8	10 1	5 10	7 20
12 8	1 32			5 31	8 15	7 27	10 1
Lisboa-R				7 50	9 50	4 15	6 46
6 40	7 21	7 4	7 19	Porto	Penafiel	Porto	
8 44	9 29	8 56	9 40	7 7	8 54	4 53	6 46
6 2	6 50	9 51	10 35	Porto	Marco	Porto	
9 5	9 45	10 42	11 26	9 52	12 44	3	5 50
12 18	12 59	11 18	11 47	Porto	Tua	Porto	
Lisboa-P				4 43	9 24	5 51	10 30
6 40	7 30	7 30	7 30	Porto	Barca d'Alva	Porto	
6 58	7 48	8 15	9 25	8	1 13	12 40	8 19
6 9	6 18	6 40	5 50	Regoa	B. d'Alva	Regoa	
Lisboa-R				6 41	11 52	5 8	10 13
8 25	9 16	7 8	5 41	Porto	Amarante	Porto	
9 10	8 37	6 38	12 58	8	11 5	7 55	10 30
7 10	8 49	7 55	6 31	4 43	7 17	4 52	8 19
9 35	7 59	7 45	11 14	Regoa	V. Real	Regoa	
Lisboa-R				8 32	9 51	5 27	6 37
5 5	8	4 5	8 19	Regoa	Vidago	Regoa	
7 55	11 28	11 40	5 5	12 40	4 20	11 45	8 19
Entrone. Alfaiellos				Pocinho	Carviçais	Pocinho	
3 55	11 41	5 41	1 6	3 40	5 25	10 57	12 35
Lisboa-R				NACIONAL			
7 43	12 55	1 21	6 1	St. Comba	Vizeu	St. Comba	
				1 5	7 14	5 50	7 50
				8 20	10 34	1	5 53
				1 45	3 40	6	8
				Tua	Bragança	Tua	
				5 10	12 5	8 15	1 55
				3	9 5	3 20	9 35

Vapores a sahir do porto de Lisboa



Companhia da Mala Real do Pacifico

Continuam regularmente as viagens para a America do Sul.
Agentes, E. Pinto Basto & C.^a G.
do Sodré, 64, 1.^o



New York (directo)

Um paquete francez.
Agentes, Grey, Antunes & C.^a P.
Buque da Terceira, 4 1.^o



Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires.

Um paquete francez.
Agentes, Grey, Antunes & C.^a P.
Buque da Terceira, 4 1.^o



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

Um paquete portuguez.
Agente, Germano S. Arnaud, G.
do Sodré, 81, 2.^o



A sahir de Leixões

Bahia, Rio de Janeiro e Santos

Um paquete francez.
Agente, Diogo Joaquim de Matos.
Rua Nova da Alfandega, 7.



Pernambuco, Rio de Janeiro e Santos

Um paquete francez.
Agente, Diogo Joaquim de Matos.
Rua Nova da Alfandega, 7.