

Gazeta dos Caminhos de Ferro

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888 e 13 de Maio de 1900 do Ministerio das Obras Publicas

Premiada nas exposições de: Antuerpia, 1894, medalha de bronze. — Bruxellas, 1897 e Porto 1897, medalhas de prata. — Lisboa, 1898, grande diploma de honra

Proprietario-director-editor: L. DE MENDONÇA E COSTA. — Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO

Redactor: J. DE OLIVEIRA SIMÕES. Correspondentes: Madrid, D. JUAN DE BONA. — Paris, L. CRETEY, — Liverpool, W. N. CORNETT
Bruxellas, LEOPOLDO KIRSCH, Eng. — Lourenço Marques, J. M. COSTA

Composto e impresso na
Typ. do Commercio
T. do Sacramento ao Carmo, 3 a 7

REDAÇÃO — RUA NOVA DA TRINDADE, 48 — LISBOA

TELEPHONE 27

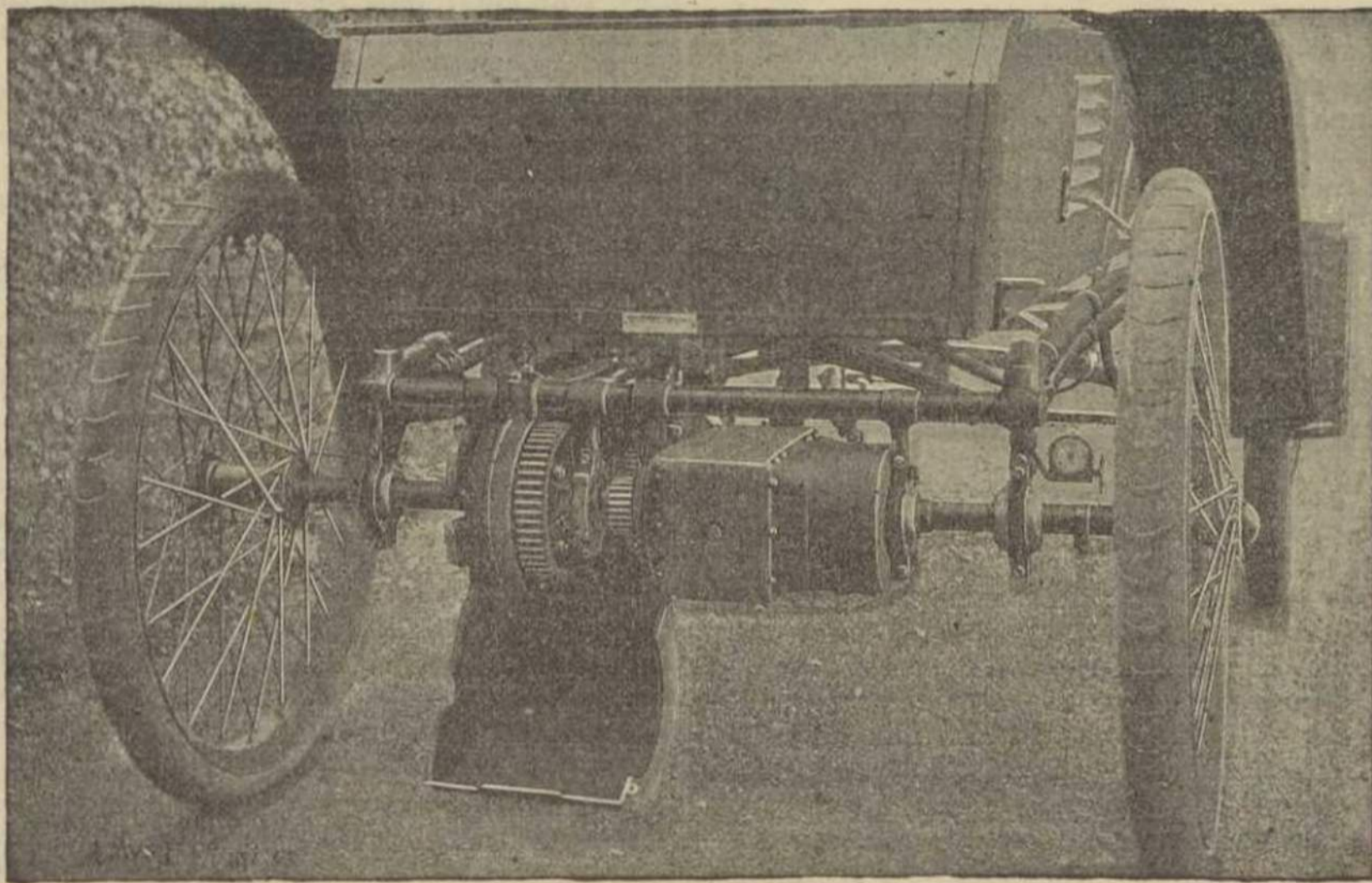
ANNEXO D'ESTE NUMERO

Tarifa de operações aduaneiras nas fronteiras, Companhia Real.

SUMMARIO

LINHAS DO ESTADO, por O. S.	Paginas	225
A GRANDE FESTA DE LISBOA		226
PARTE OFFICIAL — Portarias de 28 de Julho do Ministerio das Obras Publicas		227
TARIFAS DE TRANSPORTE		227
NO NORTE DE HESPAÑA		227
BARJONA DE FREITAS		228

METROPOLITANO DE PARIS	228
AUTOMOBILISMO (illustrado)	228
CARRIS DE FERRO DE LISBOA	230
PUBLICACOES RECEBIDAS	230
COMMERCIO PORTUGUEZ	231
COMPANHIA DOS WAGONS-LEITOS	231
O NOSSO BRINDE	232
ASSEMBLEAS DA COMPANHIA REAL	232
PARTE FINANCEIRA—Boletim da Praça de Lisboa—Cambios, descontos e agios — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes	232 e 233
TRACÇÃO ELECTRICA	234
EXPOSIÇÃO DE PARIS	234
INSPECÇÃO A LINHAS FERREAS	234
LINHAS PORTUGUEZAS—Carris de ferro de Lisboa—Meridionaes	235
LINHAS ESTRANGEIRAS—Hespanha—França—Canadá	235
COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES—Relatorio do conselho de administração (continuação)	236
AVISOS DE SERVIÇO — ARREMAÇOES — AGENDA DO VIAJANTE — ANUNCIOS—HORARIO DOS COMBOIOS EM 1 DE AGOSTO DE 1900 — VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA	237 a 240



Caixilho e accessorios do carrinho «Cyrano»

LINHAS DO ESTADO

PASSARAM oito mezes sobre o decreto da organização da administração das vias ferreas do estado, diploma a que aqui tecemos sinceros louvores e porventura a obra mais salutar de quantas se procurou fazer na situação politica ultima, que tão fertil foi em legislação espalhafatosa.

O pensamento era bom em si e foi levado á pratica por uma corporação em que ha funcionarios de um provado zelo, quasi fanatico, e d'uma rara competencia no assumpto.

D'esta maneira tudo nos conduzia a esperar que os resultados correspondessem ao desejo do legislador e os factos vão confirmando os vaticinios que se fizeram.

A administração, tendo já pelos mezes da sua gerencia, os elementos necessarios para esboçar algumas previsões e tirar algumas conclusões, está fazendo um relatorio concernente a este periodo em que propõe ao ministro os alvitres que julga preferiveis para o desenvolvimento da viação accelerada nas zonas servidas pelas linhas do Estado.

Como os nossos orçamentos não teem sido a expressão da verdade mas meras contas arranjadas *ad hoc*, no proposito de pintar com côres mais rosadas a situa-

ção do thesoiro, succedia que nas previsões de despesa se contava sempre com verbas pequenas para as necessidades da conservação e exploração das linhas. Nas cifras maiores as reduções incidiam duramente. D'ahi proveio que a administração encontrou um deficit superior a 130 contos, sem ter verba inscripta para o supprir.

Conseguiu fazer face, com os lucros da exploração, a cêrca de metade d'essa divida, conseguiu tambem que a restante fosse paga com bilhetes do thesoiro. Apesar d'isso, ha saldos relativamente importantes que revertem a favor do *fundo especial*, o qual, como é sabido, se destina á construcção de novas linhas ou do prolongamento das actuaes.

Estes saldos disponiveis pôdem calcular-se, sem grande erro, em 200 contos no fim d'um anno de exercicio. Quer isto dizer, que, no fim d'essa epocha, tem o governo uma receita com tendencia a subir, que o habilita a celebrar uma operação financeira pela qual consiga os meios necessarios para começar a rêde complementar, rêde que, beneficiando as regiões que atravesse, irá augmentar o trafego e portanto o rendimento das linhas principaes.

Tambem tem o conselho de administração pensado já na escolha ou preferencia que deva dar-se relativamente á construcção das novas linhas, e n'este sentido formulará a sua proposta. Quer-nos parecer que não deixará de ser attendido em primeiro logar a construcção da linha do Barreiro a Cacilhas, como complemento natural e inadiavel das linhas do sul e sueste.

Este troço encurta a distancia de Lisboa, facilita o trafego, diminue a viagem por mar, vae servir uma area que, em poucos annos se transformará, constituindo-se como que n'um novo arrabalde de Lisboa, analogo aos de Bemfica e Sacavem. Tem de fazer-se primeiramente.

Os estudos estão executados e foram confiados á competencia do engenheiro Costa Serrão, nosso distincto collaborador.

Devem depois seguir-se novas construcções, por pequenos lanços, sempre ligados á linha em exploração, o que facilita e embaratece a execução de trabalhos, e o que evita as perturbações no regimen de trabalho ou as crises de braços, tão peculiares com as grandes obras de estradas que descentralisam a massa dos operarios ruraes, attrahidos pelo augmento do salario.

Vê-se que o plano é modesto e bem estudado. Revela-se mesmo um bem intencionado amor pelo desenvolvimento das linhas ferreas, um accentuado desejo de sahirnos da quietação a que nos condemnamos, sob o falso pretexto de não haver dinheiro para linhas ferreas, que criam a riqueza e accrescentam os valores pela facilidade da sua permuta, quando se desbaratava a meudo em obras de utilidade discutivel, em construcções de interesse particular, em estuques e argamassas de edificios publicos, ou por ventura se não se subvertia por outros canaes mais ou menos sinuosos.

A descentralisação ou a boa administração dá estes resultados. Podemos alargar a rêde sem dispendio do thesoiro, á custa da propria rêde, que se completa gastando apenas dos seus rendimentos, como uma companhia particular que não pensasse em dar dividendos aos seus accionistas mas tambem não quizesse emittir mais acções ou fazer maiores chamadas de capital.

Por isso dissémos e repetimos que o pensamento da lei era feliz, e por isso accrescentamos que mais feliz foi ainda o ministro na escolha dos membros do conselho de administração mais em evidencia pelos seus trabalhos, dedicacão e conhecimentos, pois não ha leis boas com maus executores, e até as leis más se tornam melhores, se os que a devem applicar são idoneos.

O. S.

A GRANDE FESTA DE LISBOA

Ao que parece, — a menos que algum facto extraordinario venha impedi-lo — a grandiosa ideia emmanada da camara municipal irá por deante e a creação da *grande festa de Lisboa*, em maio será um facto.

O activo vereador que teve esta honrosa iniciativa prestou não só um grande serviço á cidade, como á propria camara em geral, porque lhe facilitou o meio de attrahir a sympathia da cidade que, por tão repetidos erros passados, tem alheiado de si.

Com effeito o *ceci tuera cela* tem, mais uma vez applicação ao municipio de Lisboa.

A vereação a que presidiu Rosa Araujo teve grandes erros, praticou esbanjamentos, administrou mal, sim, mas abriu a Avenida da Liberdade e traçou nos seus arredores, o plano do bello bairro que hoje é uma das bellezas de Lisboa. Por isso a capital lhe ficou reconhecida.

A' camara actual succederá o mesmo, se, como tudo leva a crêr, fundar em Lisboa a grandiosa festa periodica que tanto brilhantismo lhe dará.

Todas as associações de *sport* de Lisboa, reunidas na noite de 17 do corrente no Real Gymnasio Club, — e note-se que esta reunião se tornou notavel porque a ella concorreram representantes de todas essas associações sem faltar uma só — nomearam uma commissão de tres membros para offerecer á camara o auxilio colectivo d'aquellas sociedades.

Sabendo-se que estas reúnem a gymnastica, o tiro, a nautica, a esgrima, a tauromachia, a velocipedia etc. e que reunido o numero dos seus socios não são menos de 3.000, comprehende-se quanta importancia tem esta adhesão á grande festa.

Além d'isso ainda, a commissão convidou, por circular, todas as associações similares do paiz a cooperarem com ella o que, ao mesmo tempo que, dando grande extensão aos seus trabalhos promette que o resultado d'estes será importantissimo, serve já para ir lançando em todo o paiz.

Pela sua parte a commissão municipal nomeada pela camara para estudar os meios de levar á realisacão a ideia apresentada, tem reunido todas as semanas e em sessão de 18 resolveu aggregar a si todos os elementos que possam auxiliá-la, convidando, para esse fim, um representante de cada uma das associações principaes, camara de commercio, commercial, dos logistas, industrial, dos jornalistas, da imprensa, a sociedade de geographia e a commissão do *sport* a que acima nos referimos.

Em conjuncto d'estes diferentes novos elementos funcionou já a grande commissão que hoje é composta de mais de vinte membros, resolvendo que extra-officialmente seja pela camara consultado o poder central sobre as facilidades que este estará resolvido a dar, na parte em que a festa precisará d'esse auxilio, e se nomeiem commissões especiaes, financeira, artistica, de propaganda, de *sport*, etc.

Hoje deve de novo reunir a commissão cujas sessões são invariavelmente ás 4.^{as} feiras ás 2 horas prefixas da tarde.

Em vista, pois, d'esta situação dos trabalhos e reunidos, como estão, todos os elementos que pôdem constituir valor effectivo, tudo leva a crêr que a ideia vá por diante, e Lisboa e o paiz inteiro terá assim um meio de tornar conhecidas na Europa e na America as suas bellezas naturaes, o seu confortavel clima e a sua actividade que é principalmente porque, nas sociedades modernas, os paizes se tornam notaveis.

Não precisaremos de estender mesas de tavalagem convidando os desregrados do mundo a virem aqui emocinar os seus vícios; e contra a obcecada opinião dos que só assim entendem que o nosso paiz pôde ser apreciado no estrangeiro—como abrigo de ignominiosos—a camara de Lisboa terá attrahido as atenções de todo o mundo por meio de uma festa toda paz, toda flôres, toda sorrisos.

Bem haja se assim o fizer.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Direcção geral de obras publicas e minas

Repartição de obras publicas

Tendo a companhia nacional de caminhos de ferro, concessionaria da linha ferrea de Foz-Tua a Mirandella, apresentado a conta de liquidação da garantia de juro, relativa á exploração d'esta linha, durante o periodo decorrido de 1 de janeiro a 30 de junho de 1900 (2.º semestre do anno economico de 1899 a 1900) na importancia de 26:519\$892 réis;

Mostrando-se da mesma conta e da do 1.º semestre do referido anno economico que o rendimento annual, liquido de impostos, foi de 50:399\$898 réis, e portanto o kilometrico de 921\$722,98 réis, ou superior 221\$722,98 réis ao minimo fixado para as despesas de exploração, sendo assim o estado responsavel só pela differença, na importancia de 47:098\$421 réis, entre o juro do capital garantido na totalidade de 59:222\$135 réis e aquelle excesso;

Considerando que em virtude da liquidação relativa ao 1.º semestre do mesmo anno economico, auctorisado em portaria de 28 de janeiro ultimo, o estado já pagou 20:578\$529 réis, e que, portanto, é assim responsavel pela differença na importancia de 26:519\$892 réis:

Ha Sua Magestade El-Rei por bem, conformando-se com o parecer de 19 do corrente mez, do conselho tecnico de obras publicas, approvar a mencionada liquidação, e ordenar que, salvas as disposições do artigo 15.º da carta de lei de 26 de fevereiro de 1892, seja paga á companhia nacional de caminhos de ferro, como complemento da liquidação da garantia de juro do 1.º e 2.º semestres do anno economico de 1899-1900 aquella differença na importancia de 26:519\$892 réis.

O que communica ao director fiscal de exploração de caminhos de ferro, para os devidos effeitos.

Paço, em 28 de julho de 1900.—José Gonçalves Pereira dos Santos.

Tendo a companhia nacional de caminhos de ferro concessionaria do caminho de ferro de Santa Comba Dão a Vizeu, apresentado a conta de liquidação da garantia de juro relativa á exploração d'esta linha durante o periodo decorrido de 1 de janeiro a 30 de junho de 1900 (2.º semestre do anno economico de 1899 a 1900) na importancia de 32:176\$878 réis

Mostrando-se da mesma conta e da do 1.º semestre do referido anno economico que o rendimento annual liquido de impostos foi de 34:710\$956 réis, e portanto o kilometrico de 701\$077,62 réis, ou superior em 1\$077,62 réis ao minimo fixado para despesas de exploração, sendo assim o estado responsavel só pela differença na importancia de 62:251\$112 réis, entre o juro do capital garantido 62:304\$466 réis e aquelle excesso;

Considerando que em virtude da liquidação relativa ao 1.º semestre do mesmo anno economico, auctorisada em portaria de 28 de janeiro ultimo, o estado já pagou 30:074\$234 réis, e que portanto é assim responsavel pela differença na importancia de réis 32:176\$878:

Ha Sua Magestade El-Rei por bem, conformando-se com o parecer de 23 d'este mez, do conselho tecnico de obras publicas approvar a mencionada liquidação e ordenar:

1.º Que, salvas as disposições do artigo 15.º da carta de lei de 26 de fevereiro de 1892, seja paga á companhia nacional dos caminhos de ferro, como complemento da liquidação da garantia de juro do anno economico de 1899-1900, aquella differença na importancia de 36:176\$878 réis.

2.º Que esta liquidação continue a ser considerada provisoria enquanto não estiverem concluidos todos os trabalhos e rigorosamente feita a medição da linha.

O que se communica ao director fiscal de exploração de caminhos de ferro, para os effeitos devidos. Paço, em 28 de julho de 1900.—José Gonçalves Pereira dos Santos.

TARIFAS DE TRANSPORTE

Tarifa d'operações aduaneiras.—Vae junta a este numero esta tarifa que é evidente substitue a que vigorava desde a abertura da linha de Caceres e já estava bem precisada de reforma.

O systema de contagem das taxas é outro, agora, adoptando-se o peso das remessas, como é regular, em logar do dos volumes, como até hoje. E' muito melhor porque mais facilmente o commercio pôde calcular o custo da passagem d'uma expedição pela fronteira.

Graças ás complicadas operações, tanto na alfandega portugueza como na hespanhola, estas taxas são bastante elevadas, gravando, em muitos casos, a mercadoria, de fórma a dificultar o commercio internacional.

Por exemplo: uma expedição de 600 kilos de café, productos de confeitaria ou conservas (de que tanto exportamos) paga 3\$000 réis de passagem de Portugal para Hespanha, representando 6 réis por kilo, fóra os direitos, o que é elevadissimo.

O systema aduaneiro da papelada e das complicações produz d'estes gravames—ha que supportal-o!

Para tecidos e outros generos de mais difficil despacho não houve meio de fixar tarifa; ha que regular o custo da passagem nas fronteiras por ajuste com os agentes.

NO NORTE D'HESPANHA

São geraes as queixas dos muitos passageiros que vão agora a Paris, contra o serviço que está prestando a companhia do Norte.

O *sud-express* de que todas as companhias se esforçaram por acelerar a marcha, attingindo esta, na linha d'Orleans a velocidade commercial de 83 kilometros, na do Midi 81, na portugueza 57, e até na pequena linha da fronteira a Salamanca 56, arrasta-se entre Medina e Hendaya com uma marcha de 43 kilometros, isto é a que se usa na Europa para trens de mercadorias! E na volta apenas attinge 42!

E note-se que ainda ha atrazos repetidos.

O nosso collega *Commercio do Porto* recebendo, como nós, reclamações de toda a gente, expressa-se da seguinte fórma:

São-nos apresentadas queixas muito desagradaveis sobre o modo como se está fazendo a travessia de Hespanha em caminho de ferro.

O *sud-express*, sendo um comboio que devia primar pela rapidez da viagem, pára em quasi todas as estações e até em apeadeiros. D'esta fórma, o *sud-express* torna-se um comboio demorado utilizando pouco aos passageiros que teem necessidade de chegar depressa a qualquer das grandes cidades que elle serve.

Nos comboios ordinarios os transtornos são ainda maiores.

Isto reclama uma intervenção energica, a fim de que os passageiros que vão ou veem para Portugal não estejam sujeitos a transtornos e incommodos que são muito desagradaveis, especialmente quando se paga para ter todas as commodidades.

Pela sua parte o *Economista* folha bem insuspeita, diz tambem:

... são comtudo os portuguezes os que, em maior numero transitam agora na linha apesar das detestaveis condições da viagem; quer na ida quer na volta, entre Medina e Paris.

Não era exigir demais esperar que a linha do Norte egualasse a sua velocidade á das linhas portugueza e Salamanca, o que daria a economia de 2 horas na ida e 2 h. e 30 m. na volta; o que permitiria chegar a Paris ás 6 e tres quartos da tarde e a Lisboa ás 9 da noite.

Mas é escusado pensar n'isso.

BARJONA DE FREITAS

Deixou de existir o conselheiro de estado, Barjona de Freitas, uma das mais formosas intelligencias que tem passado pelos elevados cargos da administração publica do seu paiz, e um dos cerebros mais bem organisados da península.

Retirado da politica militante activa, tinha dedicado o seu grande e fecundo talento ao serviço de algumas companhias particulares em que todos admiravam a clareza do seu engenho, a facilidade com que penetrava as questões mais complexas, e as suas multiplas e extraordinarias aptidões.

Occupava ultimamente o cargo de administrador da Companhia Real dos Caminhos de ferro portuguezes e era ha muitos annos director da companhia de caminhos de ferro da Beira Alta.

Associamo-nos á dôr de seus filhos, os nossos amigos dr. Augusto Barjona e major Alfredo Barjona.

METROPOLITANO DE PARIS

Foi inaugurado o caminho de ferro metropolitano de Paris linha ha muito tempo reclamada pela população da grande cidade e construida com todos os aperfeiçoamentos da sciencia moderna.

Já nos temos aqui referido varias vezes ás obras d'esta linha e ao genero de construcção adoptado.

A secção inaugurada vae desde a *Porte-Maillot* a *Vincennes*. O trajecto d'esses 13 kilometros é feito em 25 minutos.

As carruagens reúnem a uma grande commodidade que dão, uma extrema elegancia.

Os estudos dos promenores mais insignificantes tanto da construcção como da exploração foram realizados com um cuidado extremo, sendo interessantissimas as estações subterraneas, o serviço da venda de bilhetes, o da sua fiscalisação e registo, o funcionamento dos ascensores, o da illuminação electrica e tudo que se refere a tracção electrica.

Houve difficuldades enormes a vencer na perfuração do tunnel em diversos logares, ou pela natureza das rochas atravessadas ou pelos embaraços causados pelas canalisações diversas que eram interceptadas.

Vae já prestar grandes serviços, embora muito falte ainda para que as novas communicações satisfaçam ás necessidades sempre crescentes da circulação de um grande centro de população.

A construcção começou em fins de 1898. Seguiu depois activamente, tanto na linha propriamente dita como nas suas dependencias: depositos, officinas, nas estações e no material.

A fonte electrica está no caes da *Rapée* na margem do Sena para lhe ser mais facil o municamento de carvão.

O fornecimento das machinas electricas foi confiado a *Schneider & C.^a*

Os depositos e officinas installaram-se n'um terreno da *Charonne*.

A bitola da linha é a normal, de 1.44, dupla via, sendo os carris de 52 kig. por metro corrente.

Entre a *Port de Vincennes* e *Port-Maillot* ha 18 estações. Na linha *Place de l'Etoile* ao *Trocadero* ha 4 estações e 3 na de *Place d'Etoile* a *Porte Dauphiné*.

As plataformas d'estas estações tem 4^m de largura e a cota de 0,85 acima do nivel dos carris.

Resolveu-se com facilidade o problema de tornar as estações apparentes e accessiveis mas dando-lhes um unico accesso.

Cada estação tem nas plataformas uma fila de lampadas de 16 vellas a 4^m de distancia umas das outras.

Ha lampadas electricas tambem dispostas em zig-zag dentro do tunnel.

Adopta-se o *block-system* automatico Hall que tem dado bons resultados nos Estados Unidos.

O material circulante comprehende 46 carruagens motrizes de 2.^a classe, 74 carruagens ordinarias de 2.^a, 31 de 1.^a e 10 mixtas.

Cada automotriz tem 2 motores electricos de 200 cavallos.

Em todas as carruagens ha 10 lampadas electricas.

Disposeram-se as cousas de modo que os comboios possam succeder-se de 2 em 2 minutos.

AUTOMOBILISMO

As viaturas com motor de petroleo são as mais generalisadas. Temos apresentado já alguns modelos. A nossa primeira gravura representa um outro, adoptado no *carrinho Cyrano*.

O motor é do systema Klaus com dois cylindros horizontaes, que ficam aos lados do caixilho, designados com as letras A A na figura. O arrefecimento é feito pela irradiação nas asas ou pestanas e pela passagem de uma corrente de agua no fundo ou culatra do cylindro E E, corrente que uma bomba centrifuga impelle para alli e para o radiador.

A inlammação executa-se por meio da faisca electrica n'uma machina Q de inducção sem tremedor, do genero de Dion-Bouton.

N'estes aparelhos a interrupção da corrente de inducção é feita pelo proprio motor. A faisca que utiliza é a da ruptura da corrente, em que se aproveita, como é sabido, a extra-corrente, aproveitando-se o phenomeno da auto-inducção.

Assim se evitou o inconveniente que havia nas machinas de Rhumkrorff, em que as faiscas não sahiam no momento opportuno muitas vezes, e em que não podia regular-se a precisão da inlammação.

A transmissão estabelece-se por meio de tambores em cones de aluminio B B, dispostos em quatro andares 1, 2, 3, 4 para darem cada uma sua velocidade. O movimento passa para a arvore secundaria e d'ahi para o eixo motor trazeiro, por engrenagens.

A mudança de andamento é determinada por engrenagens tambem. Tem freios de tambor nas rodas motrizes e freios de encosto sobre os aros pneumaticos. Póde fazer-se a manobra, da almofada do conductor, D.

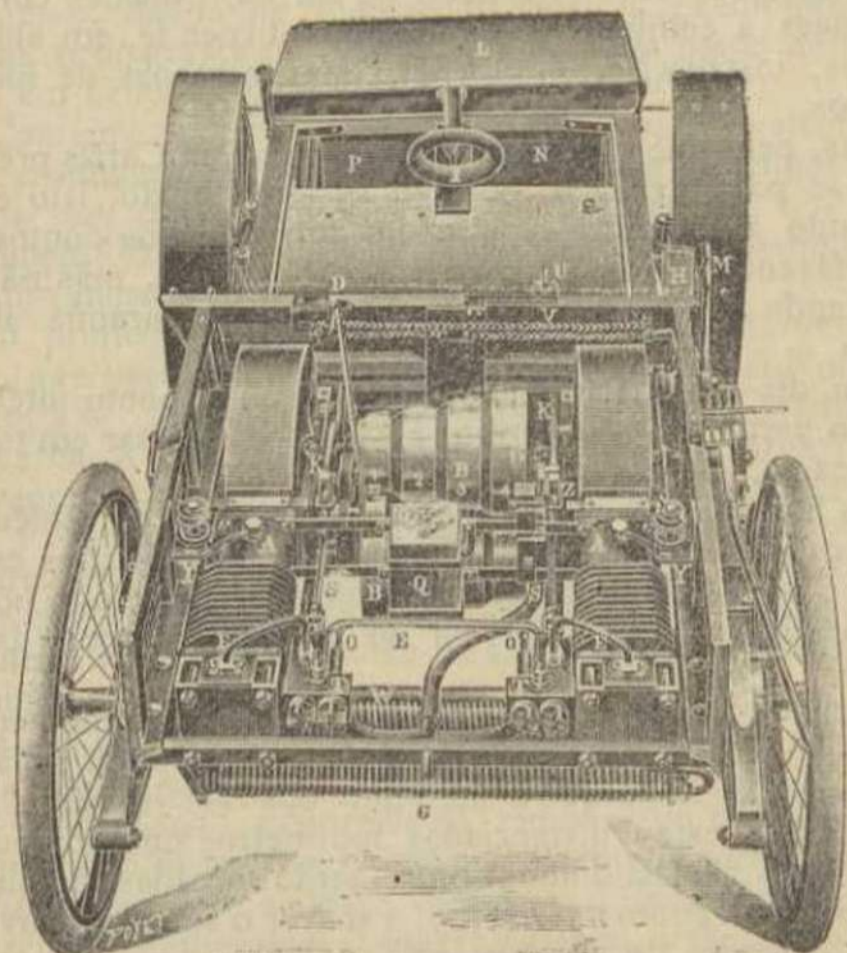
Os cylindros teem 180^{mm} de diametro e o passeio de 180^{mm}. O motor dá 5 cavallos vapor com a velocidade de 300 voltas. Permite velocidades de 8, 16, 24 e 32 kilometros por hora.

O carrinho, em ordem de marcha, pesa 380 kilos, o que é muito pouco.

Na figura, a letra G indica o radiador para o arrefecimento, O O as valvulas de aspiração, S as de escape, H o pedal de manobra, M a alavanca de encravamento, P os accumuladores, N o reservatorio de petroleo, L o reservatorio da agua.

A segunda gravura mostra a disposição do machinismo da carruagem *Bolido* do systema Lefebre.

Esta viatura emprega um motor a petroleo de dois cylindros A A conjugados, horisontaes, com 150^{mm} de diametro e 150^{mm} de passeio. Os tirantes fazem entre si angulos de 180 graos.



Machinismo do carro a petroleo «Bollo».

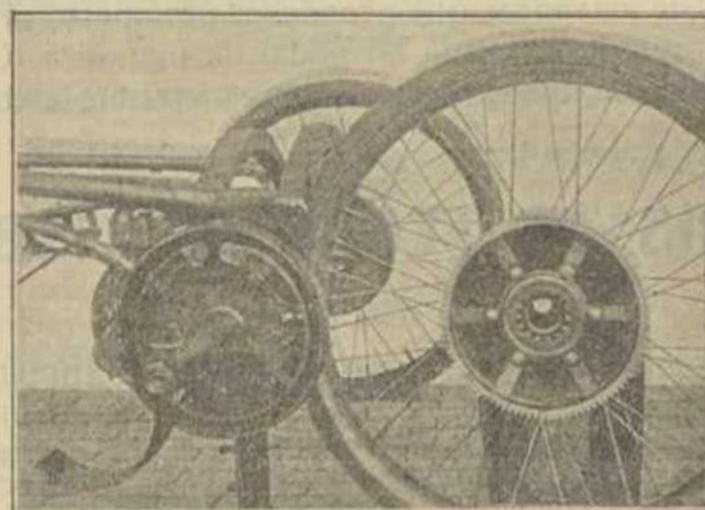
Tem um carbonador de pulverisação, cuja vasão se regula facilmente por meio d'um parafuso movido pelo conductor. O escape executa-se em 2 tubos grossos de cobre H, que abrem na parte posterior.

A inflamação é electrica, havendo para isso um massaroca B ou machina de indução com um commu-

No regimen de 700 voltas dá 15 cavallos de vapor. Pesa 242 kig.

O arrefecimento faz-se no radiador R. Não emprega bomba para a circulação e leva apenas 25 litros de agua no reservatorio.

O motor fica na frente. No seu volante passa uma correia de transmissão C, que vae gornir um dos dois tambores com 0^m,50 de diametro, montados sobre a arvore differencial. Um d'estes tambores é fixo e o outro



Mecanismo-motor do carro electrico «Columbia».

doido. Por meio de um gatilho faz-se passar a correia, de um para outro tambor.

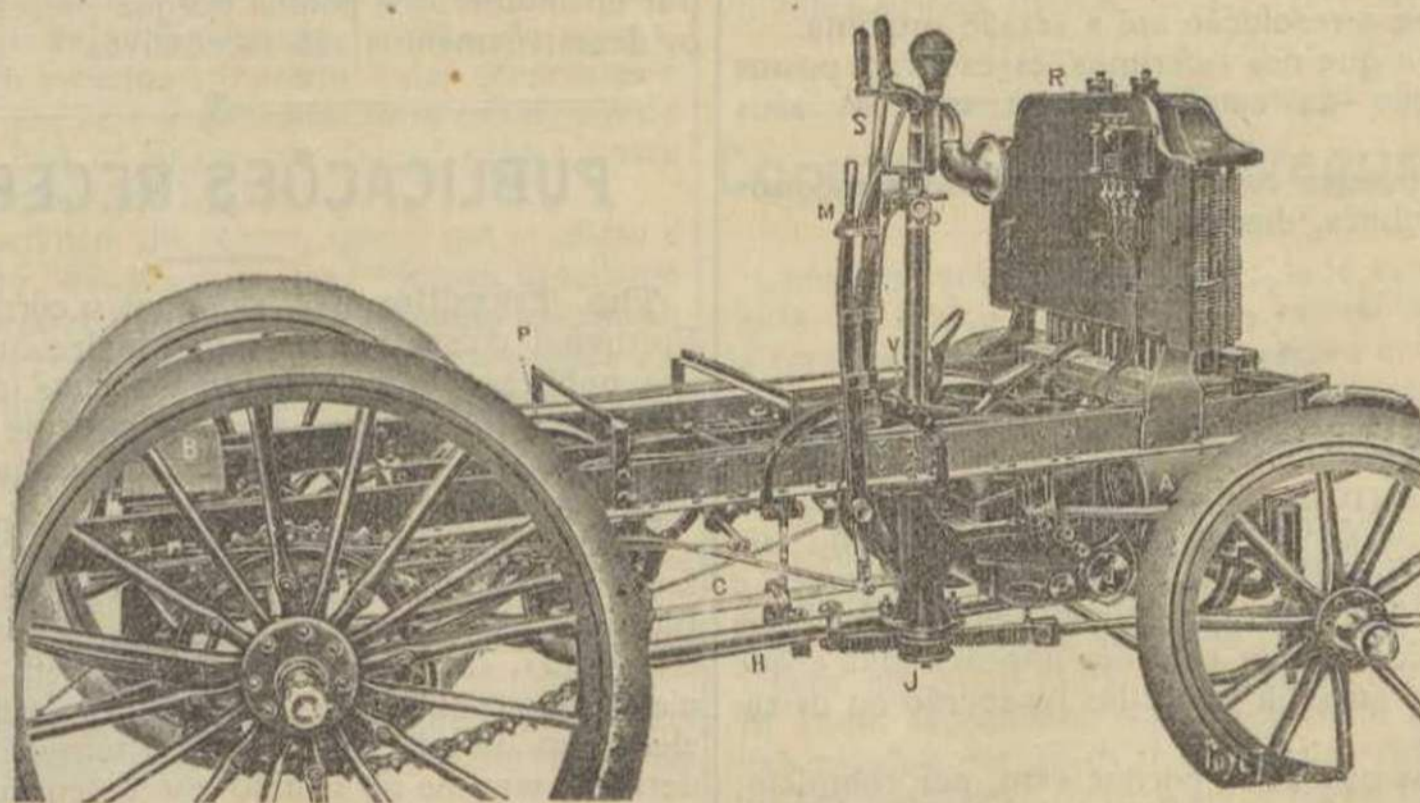
Obteem-se 3 velocidades diversas, por meio de engrenagens que se intercalam.

O caixilho ou armação é de cantoneiras de ferro e assenta nos eixos por intermedio de molas.

O espalho é grande—2^m o que dá muita estabilidade ao conjunto.

A carruagem pesa, em ordem de marcha mas sem passageiros, 1.050 kig.

A direcção dá-se por meio do guiador S, que é uma alavanca vertical tendo o carrete I, e a cremalheira ligada ao eixo director por tirantes com articulação á Cardan.



Freio de corôas dos carros «Columbia».

tador, montado n'uma arvore secundaria, o qual fecha ou interrompe a corrente quando o conductor o deseja. Este aparelho e os acumuladores vão na parte posterior, dentro da caixa B. Tambem o conductor pôde, por meio d'um parafuso micrometrico, fazer girar um pouco o conjunto do aparelho de inflamação, para variar como queira o avanço da faisca em harmonia com o andamento do motor, o qual varia entre 150 e 1.000 voltas.

Junto ao guiador vae a alavanca do regulador de velocidade e a alavanca do freio.

Ha ainda um freio do differencial movido pelo pedal V.

As figuras terceira e quarta representam pormenores da carruagem electrica *Columbia*. A terceira dá-nos idéa do motor usado no phaeton electrico mais pequeno.

Este motor é de dois cavallos vapor apenas, e trabalha o potencial electrico que lhe é fornecido por 4 baterias de acumuladores.

A quarta mostra a disposição do freio de corôa das carruagens d'este systema. A roda foi tirada do seu lugar e desviada para a direita. Uma corôa de bronze fixada no caixilho cêrca o tambor dentado do differencial, deixando um intervallo por onde passa o carrete que engrena com o tambor. No differencial ha uma roldana a que pôde applicar-se uma fita de aço fendida, por meio de alavancas que provocam um aperto proporcional á pressão exercida no pedal de manobra. Quando o pedal funciona, corta-se logo o circuito electrico.

CARRIS DE FERRO DE LISBOA

Esta companhia tem-se tornado notavel ultimamente pelos seus avisos e lettreiros.

Nos carros appareceram uns avisos em que se impõe o pagamento do logar:

1.º pelas creanças que embora vão *ao collo*, não se jam propriamente *de collo*, isto é, logo que a creança *engatinha* fica sujeita ao pagamento da passagem.

2.º pelos objectos que os seus portadores levem, embora sobre os joelhos uma vez que sejam volumosos.

Falla-se no aviso em incommodo para os outros passageiros, mas logo se vê que isso é um pretexto, porque embora os volumes incommodem a companhia deixa-os seguir—o caso é que paguem.

Isto foi publicado sem sequer se esperar approvação da camara municipal. Como se vê a companhia não se importa com ella, nem, ao que parece, tem muito a temer, porque ainda na ultima sessão, sendo presente o parecer do sr. advogado syndico, contrario á publicação d'esses avisos, e sendo intuitivo que elles não teem rasão d'existirem, houve quem defendesse a companhia e empatasse a resolução até a sessão proxima.

Os lettreiros a que nos referimos, esses foram postos com auctorisação da camara e tem tambem seus quês.

São umas taboletas collocadas em alguns candieiros d'illuminação publica, dizendo:

Paragem
Carros
Americanos

Ha quem não perceba bem se, visto a economia de preposições d'estes lettreiros, elles querem dizer se a paragem é *dos* carros americanos, isto é se elles param n'esses pontos, se é *para* os carros americanos, ou seja para o publico esperar alli que elles passem a correr, e corra atraz d'elles, mas pelos annuncios vemos que estes pontos ficam sendo estações improvisadas e que os carros desde amanhã só n'ellas receberão ou deixarão passageiros.

Isto afigura-se nos sério porque vem, por completo, alterar os habitos da circulação publica em vehiculos de carreira.

Os dois processos em uso n'estes serviços, no estrangeiro, caracterizam-se pelos omnibus de Londres e os de Paris.

N'aquelles o serviço é como até hoje em Lisboa; os carros recebem passageiros em todo o transito, sempre que tenham logar e param em qualquer sitio quer para entrada quer para sahida.

Em Paris, pelo contrario, ha estações, onde se effectua a entrada e a sahida e quando ha affluencia tomam-se

ahi umas senhas que determinam a ordem pela qual os passageiros entrarão nos carros, o que evita agglomerações, encontrões, disputas, etc.

E deve-se notar que essas estações teem casa d'abrigo para os que teem de esperar os carros, estações com as quaes a companhia dos omnibus dispense, em alugueres, installações e pessoal, boas centenas de mil francos.

Mas, pelo que vamos vendo, a companhia Carris prepara-se para explorar por um systema mixto, isto é, impondo ao publico esperar em determinados pontos, não fazendo parar os carros senão n'esses, mas não lhe dando abrigo, nem commodidade, nem garantia alguma.

Em dia d'affluencia quem esperar n'um ponto intermedio perderá o seu tempo, e escusa de pensar em tomar carro.

Os homens que regularmente sobem para os vehiculos em andamento, não irão para as taes estações esperar; só as senhoras serão victimas, aguardando horas seguidas, de pé, ao sol ou á chuva. Pobres damas!

Para a sahida, o mesmo caso se dá: um homem apeia-se facilmente sem obrigar o carro a parar; mas as senhoras terão que ir até junto dos taes lettreiros e como elles estão distanciados 300 metros uns dos outros e alli não ha onde abrigar, serão forçadas, as que vão para um ponto intermedio, a soffrer o sol ou a chuva n'um percurso de 150 metros.

Devemos concordar que a companhia trata com o maior desdem o sexo feminino e é talvez por isso que ella pouco se importa com a camara municipal... por ser femea.

O que nos parece é que a sollicita direcção da companhia devia, por emquanto, substituir aquelles lettreiros por outros, dizendo «Descarrilamento de carros americanos» visto a frequencia com que elles vão passear para fóra dos carris.

E como descarrilando páram, o publico já podia entrar em numerosos pontos porque percursos ha em que os descarrilamentos são successivos.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

The Traveller. — Visitou-nos o correspondente em Portugal d'este grande jornal inglez que principiou a sua publicação nos melhores auspicios já pela apresentação de um numero verdadeiramente primoroso, já pelo concurso de que dispõe para a sua expansão por todo o mundo.

E' seu editor a grande casa George Newnes, que já fundou e continuou os importantissimos jornaes «Tit-Bits», o «Strand», o «Wide World», «Country Life», «Ladie's field», «Navy and Army Illustrated» e outros e que n'esta nova publicação vae empregar todos os notaveis elementos de que dispõe para a tornar de uma preponderancia enorme no sentido que o seu titulo indica, isto é, como o jornal do viajante na Europa e na America.

O principal d'esses elementos é ter-se encarregado da sua propaganda a afamada casa Thomas Cook & Sons, da qual o *Traveller* será orgão exclusivo, e que em compensação lhe deu tambem o exclusivo da publicidade em todas as suas agencias, por onde passam annualmente *dezenas de milhões* de viajantes.

O *Traveller*, como é costume em Inglaterra, não faz programma; apresenta o seu primeiro numero e por elle se vê que o novo jornal se occupará de descripções de todos os paizes, acompanhados de brilhantissimas pho-

togravuras impressas em bello papel couché. Ao occupar-se de cada paiz o jornal vae pondo em evidencia as suas industrias, estabelecimentos e artigos recommendaveis, sendo este reclamo de enorme utilidade porque o *Traveller* é um verdadeiro guia do viajante aconselhando-o, dando lhe indicações seguras, exemplificando-as pela gravura e pelo exame de cada ponto descripto em bellos artigos.

Contém o numero que temos á vista 48 paginas além de 12 d'annuncios e 4 de capa, inserindo 41 artigos alguns dos quaes são verdadeiras secções em que se agrupam variadas noticias sobre um mesmo assumpto ou um mesmo paiz.

O primeiro artigo, que por signal tem o mesmo titulo que usamos aqui, *Notas de viagem* (Travel Notes) occupa-se de Innsbruck, capital do Tyrol, Carlsbad, Lucerna, Aldorf, Aix les-bains, as Ardenes, serviço de navegação no Grande Canal de Venesa, excavações no no Forum, o Golf-Club d'Hamburgo, Tunnel de neve n'uma estrada da Noruega, a cerimonia da benção do mar em Ostende, por occasião da abertura da estação balnear, e outros. Como se vê é uma secção interessantissima.

As gravuras são em numero de 73, algumas de pagina inteira, 27 por 18 centimetros.

O *Traveller* occupar-se-ha tambem do nosso paiz, assim nol-o prometteu o seu competente redactor aqui, e bom seria que o nosso commercio, os hotéis e estabelecimentos thermaes comprehendendo a vantagem de fazer publicidade no estrangeiro utilisassem para isso o *Traveller* como o jornal que sem duvida lhes dará utilidade.

Somos insuspeitos fazendo reclamo a um collega londrino, mas fazemol-o porque elle poderá, pelas suas condições especiaes, trazer algum visitante ao nosso paiz.

Discurso parlamentar.—Honrou-nos o sr. conselheiro Augusto Fuschini com um exemplar do notavel discurso que proferiu na camara dos deputados, em 24 de abril, e que publicou agora em folheto.

Versa sobre a situação financeira, tratando largamente dos processos da administração publica, da reorganisação do nosso systema tributario e das economias a introduzir para que seja dispensavel uma conversão da divida externa, que dê augmento de encargos e possa prejudicar a soberania da nação.

A larga competencia do auctor, que é um erudicto e lida de ha muito, estes assumptos, são um excellente titulo a recommendar a leitura d'este trabalho magistral.

O sr. Fuschini póde argumentar já com a pratica e o conhecimento que teve directamente dos negocios da fazenda, quando sobraçou a respectiva pasta.

Estão na memoria de muitos, algumas opiniões de S. Ex.^a relativamente á administração do thesouro publico, e sabe-se tambem quanto se esforçava por conseguir a equitativa divisão do imposto.

O seu plano sobre a inspecção directa dos predios obedecia a esse pensamento.

Não permittiram as circumstancias que o plano vingasse e ficou perdida mais uma recta e esclarecida boa vontade.

O folheto termina com algumas paginas de documentos, pois discursos d'estes não se fazem no ar, senão com factos e bases reaes em que assente a doutrina.

Agradecemos a amabilidade da offerta.

Associação Commercial dos Lojistas.—Recebemos o relatorio d'esta Associação, respectivo á gerencia do anno findo.

E' interessante vêr n'elle a multiplicidade de trabalhos de que se occupou a sua direcção, durante aquelle periodo, trabalhos alguns de grande importancia e em que

ella conseguiu assignalar-se por bons serviços prestados á classe commercial e mesmo a todo o paiz, taes como a modificação d'algumas tabellas do imposto do sello, a opposição feita ao decreto que esteve para ser publicado sobre venda de phosphoros, e outros assumptos.

A associação tinha em 31 de dezembro 935 socios, o que é muito, e denuncia a sua importancia, dada a qualidade d'esses socios.

COMMERCIO PORTUGUEZ

Importação e exportação por classes da pauta em Janeiro

	(Valores em mil réis)	
Importação para consumo	1900	1899
I — Animaes vivos.....	183.454	215.846
II — Materias primas para as artes e industrias.....	1.920.655	1.560.992
III — Fios, tecidos, feltros e respectivas obras.....	426.699	416.440
IV — Substancias alimenticias.....	1.146.552	674.168
V — Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	206.737	231.437
VI — Manufacturas diversas.....	292.614	248.470
Taras.....	6.313	6.723
Total.....	4.183.024	3.354.076

Exportação nacional e nacionalisada

I — Animaes vivos.....	489.871	353.990
II — Materias primas para as artes e industrias.....	353.814	298.460
III — Fios, tecidos, feltros e respectivas obras.....	248.966	288.825
IV — Substancias alimenticias.....	1.253.876	1.258.898
V — Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	10.880	13.608
VI — Manufacturas diversas.....	172.435	141.551
Total.....	2.529.842	2.355.332

Companhia dos wagons-leitos

Continúa em franca prosperidade esta empresa que ainda ha pouco alargou o seu capital com 50 milhões de francos e cujos fundos de reserva estão já em 5 milhões o que, segundo os estatutos, dispensa a continuação de descontar 10 % dos lucros com esta applicação, d'aqui por deante.

No ultimo exercicio realisou de lucros liquidos fr. 4.627.086 que permittiu um dividendo de 41,64 fr. ou 8,32 %, apesar de, previdentemente, só distribuir 7 1/2 %.

As suas operações são cada vez mais extensas.

Tem em 1899 mais 17.369 *dias-carruagens* do que em 1898, ascendendo o seu numero a 123.354. A despesa regulou por 43,48 fr. por dia-carruagem, maior do que em 1898, em 1,65 fr. As receitas foram de 12.039.881 fr. ou de 85,59 frs. por *dia-carruagem*.

A companhia realisou tambem operações financeiras importantes com a companhia dos freios *Soularin* e a companhia de construcções.

A companhia dos grandes hotéis que constituiu, e a qual está ligada por interesses valiosos tem n'este anno um dividendo menor 4 % apenas, devido á guerra da Africa do Sul que contribuiu para que os viajantes inglezes rareassem muito.

Continuam a multiplicar-se os comboios com estas

carruagens. Na Belgica andam já os wagons-salões, em Calrsbad, Berlim, S. Petersburgo, etc., passaram a ser quotidianos os comboios com carruagens d'esta companhia; desde maio que tem um comboio de Berlim a Buda-Pesth que tres vezes por semana liga com o Expresso do Oriente que vae a Constantinopla; vae criar o serviço de Arlberg na linha de Vienna e o de Dresde a Munich, e desde Wadi-Halfa a Karthum, no Egypto.

Nas linhas de Tunis, Argel, Oran e Biskra vae in stallar wagons-restaurantes.

E' verdadeiramente uma companhia internacional.

O NOSSO BRINDE

Ainda não damos com este numero o promettido brinde-mappa das linhas ferreas francezas—que está sendo executado pelo processo de photozincographia na officina dos srs. Castello Branco & Alabern.

E' a primeira vez que, em Portugal, se faz um trabalho, por este processo, em taes dimensões, por isso não admira que aquellas acreditadas officinas tenham encontrado difficuldade em apresentar obra perfeita e digna d'ellas e dos nossos leitores.

Antes da sahida do proximo numero esperamos distribuil-o.

Assembléas da Companhia Real

Realisaram-se em Francfort no dia 19 e em Paris no dia 23 as assembléas dos obrigatarios d'esta companhia, reelegendo-se em ambas os administradores sahintes os srs. Daenhardt e dr. Alves de Sá, pelos alemães, na primeira e na segunda mrs. Llomme e Leroy Beautieu, sendo confirmada a escolha feita pelo comité de Paris de Mr. Marius Bô para substituir mr. Anders que falleceu no anno passado.

Na assembléa de Paris figuraram 151.213 obrigações portuguezas, isto é, uma boa maioria. Só o sr. conseheiro Pereira Carrilho, que assistia por parte do comité, era portador de 81.680 obrigações, e o sr. Victorino Vaz, que representava o conselho por parte dos accionistas, era portador de 15.192 obrigações portuguezas.

No relatorio do comité de Paris relatam-se os trabalhos de reconstituição da situação da companhia nos cinco annos da ultima gerencia nos quaes houve que fazer face a 4 milhões de dividas, cerca de 10 de trabalhos de renovamento de via e 8 milhões e meio de differenças de cambio, total 22.620.000 francos que foram pagos, 4 milhões pela reserva d'obrigações e os restantes 18 e meio milhões pelas receitas do trafego, chegando a companhia hoje, segundo a phrase do relatorio a— não dever real a pessoa alguma.

No dia 28 reuniu aqui o conselho d'administração, reelegendo a commissão executiva, presidencia e vice-presidencia do conselho.

PARTE FINANCEIRA

BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 31 de julho de 1900

Vai tristemente assignalado por uma onda de sangue este fim de seculo.

Não ha socego nos espiritos; não admira, pois, que o estado dos mercados seja hesitante.

Os grandes problemas internacionaes — a Africa do Sul, o Oriente continuam sem soluções.

A guerra d' Africa continúa affirmando de fôrma brilhante para os corajosos luctadores transwalianos o principio de quanto póde cada qual na sua casa, embora lhe entre as portas um inimigo poderoso, a carnificina da China, filiada no mesmo principio mas demonstrando-o por fôrma muito menos sympatica não apresenta ainda symptomas de breve conclusão. Para maior confusão dos espiritos vem o assassinato de um rei estimado de seus vassallos e de extranhos ás mãos d'um fanatismo que é tambem producto do seculo que se despede.

A morte de Humberto de Saboya veiu produzir uma tristissima impressão em todo o mundo, convencendo de que o perigo d'esse mal terrivel que se tornou indemico na Italia continua latente sem tendencias de diminuir.

E' natural, por isso, que este mal estar geral na Europa como n' Africa e na Asia se faça sentir no andamento dos negocios.

Os mercados retrahem-se, os descontos difficultam-se; na Russia na Suecia na Noruega exigem os bancos 6⁰/₀, na Allemanha e na Italia 5 na Austria 4¹/₂, na Inglaterra e Belgica não descem de 4 e ameaçam elevar-se.

O cambio do Brazil continuou com repetidas investidas para perder a favoravel cotação que attingiu ultimamente, e da lucta entre os baixistas aos quaes, como dissémos, esta brusca subida tanto prejudicou, e as razões de alta, fundadas na melhoria da situação financeira do paiz, vae resultando uma incerteza, umas fluctuações que mais difficultam a transferencia de fundos para a Europa.

Pelo que nos respeita, a continua fluctuação do premio do ouro, animada a subida pelo estado das questões internacionaes e pela grande sahida d'ouro no bolso dos centenares de viajantes á exposiçào — facto que desde tanto tempo aqui previmos — tem produzido que as cambiaes que foram chegando do Brazil teem sido, em grande parte guardadas, á espera de maior preço do ouro.

Isto resulta da falta d'uma cotação de cambio Rio-Lisboa, que offerecesse vantagem ao envio de saques sobre a nossa praça em logar de se fazerem sobre Londres.

Assim as cambiaes viriam em moeda portugueza e já não haveria interesse em guardar para vender mais caro.

No proximo dia 13 de setembro termina o contracto de privilegio do Banco Ultramarino, e fala-se em que o governo pensa em legislar de uma fôrma geral, sobre o problema do nosso regimen bancario no Ultramar.

Na reunião que se realizou hontem da sub-commissão do projectado Congresso Colonial, encarregada de estudar o regimen financeiro das nossas possessões, ficou resolvido que o problema da liberdade ou da restricção bancaria no ultramar seja um dos que constitua ordem do dia do Congresso, merecendo detido estudo a questão dos privilegios d'aquelle Baico, tendo resolvido pedirem-se os relatorios que elaboraram os srs. conselheiros Anselmo de Andrade, Luciano Cordeiro e Tito de Carvalho, quando foram commissionados oficialmente para tratarem do assumpto

No dia 21 foram pelo nosso governo depositados 3.500:000 dollars no Comptoir d'Escompte de Paris, na conformidade da sentença arbitral relativa ao caminho de ferro de Lourenço Marques.

O movimento da nossa praça restringe-se mais, cada dia, pela continua sahida para o estrangeiro de muitas das pessoas que o animavam.

Apenas algumas pequenas operações, especialmente sobre Ambaca, Zambezia e Moçambique, estas ultimas para cobrir posições que tem que se liquidar hoje e parece não offerecem difficuldade, embora haja prejuizos de alguma consideração.

O premio do ouro e consequentemente o agio da libra teem subido, posto que levemente.

Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel		
Londres 90 d/v...	38 ⁷ / ₈	38 ¹³ / ₁₆	Desconto no Banco de Portugal.	5 ¹ / ₂ 0/0
» cheque..	38 ⁹ / ₁₆	38 ¹ / ₄	No mercado	6 0/0
Paris 90 d/v.....	739	742	Agio Buenos Ayres	238
» cheque.....	748	750	Cambio do Brazil	11 ¹ / ₄
Berlim 90 d/v.....	300	301	Premio da libra..	1 ⁷ / ₆₄₀
» cheque....	304	306		a
Francfort 90 d/v...	300 ¹ / ₂	301 ¹ / ₂		1 ⁷ / ₆₆₀
» cheque...	304 ¹ / ₂	306 ¹ / ₂		
Madrid cheque....	975	985		

Cotações nas Bolsas portugueza e estrangeiras

BOLSAS	JULHO													
	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31
Lisboa: Inscriptões de assent.	36,10	36	-	-	35,53	35,60	-	35,96	35,80	35,75	35,83	35,85	35,85	35,85
" coupon	35,95	35,80	35,65	-	35,40	-	-	35,75	35,75	-	-	35,65	35,60	35,60
Obrig. 4 0/0 1888	-	17,900	-	17,950	17,900	17,900	17,950	17,900	17,850	-	17,850	18,100	17,900	-
" 4 0/0 1890 assent.	-	-	-	44,000	44,000	-	-	44,000	44,000	-	-	-	-	-
" 4 0/0 1890 coupon	-	-	44,000	44,000	-	-	-	-	-	-	44,000	-	-	-
" 4 1/2 0/0 assent.	51,000	51,000	-	51,000	51,000	50,500	-	50,500	50,500	-	50,500	-	50,500	-
" 4 1/2 0/0 coup. int.	51,000	-	-	50,500	-	-	-	50,500	50,500	-	50,500	50,500	50,500	-
" 4 1/2 0/0 externo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Tabacos coupon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accções B. de Portugal	139,700	139,900	140,200	140,300	140,400	140,400	140,000	-	140,000	140,500	140,500	140,500	140,000	-
" Commercial	-	-	-	123,000	123,000	123,000	-	-	-	-	-	-	-	-
" N. Ultramarino	123,000	123,500	123,200	123,000	122,900	123,000	123,300	-	-	-	-	-	-	123,500
" Lisboa & Açores	117,100	117,000	117,200	117,200	119,700	-	117,200	-	117,500	-	117,500	-	118,000	-
" Tabacos coupon	129,200	129,200	129,100	129,500	129,000	-	129,000	-	-	-	-	130,500	130,500	-
" Comp.ª Real	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obrig. prediaes 6 0/0	92,500	-	-	-	93,000	-	-	-	-	-	93,600	-	-	-
" 5 0/0	90,500	90,500	90,200	90,300	-	90,300	90,300	90,500	90,300	90,300	90,300	90,450	90,300	-
" C.ª Real 3 0/0 1.º grau	-	75,000	75,000	-	-	74,900	-	74,600	-	74,600	74,500	-	-	-
" 3 0/0 2.º grau	-	21,950	21,950	-	-	-	-	-	-	-	-	21,300	21,200	21,100
" C.ª Nacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" Atravez Africa	73,900	-	74,500	74,700	74,700	74,500	-	74,800	75,000	-	75,800	-	76,200	76,500
Paris: 3 0/0 portuguez	23,25	23	22,90	22,80	22,50	-	22,40	22,80	22,70	22,60	22,65	22,75	22,50	-
Accções Comp.ª Real	72	72	-	-	-	-	-	71	-	-	70	-	69	-
" Madrid Caceres	40	40	-	39	-	-	35	40	40	40	39	-	35	-
" Norte de Hespanha	200	199	194	189	178	183	188,50	181	182	183	183	-	-	-
" Madrid Zaragoza	282	281	277	271	268	273	279,50	276	274	273	273	-	-	-
" Andaluzes	-	-	-	-	-	265	272	275	265	270	270	-	-	-
Obrig. Comp.ª Real 1.º grau	303	302	301,50	300	301	301	300	300	300,75	300	300	300	300	-
" 2.º grau	89,50	89,30	89	-	87	-	87	87	-	87	87,50	87	87	-
" C.ª Beira Alta	-	-	-	-	-	-	75	75	-	74	74	-	-	-
" Madrid Caceres	-	97	-	-	-	-	95	95	96,50	98	99	96,50	97,50	-
" N. Hesp. (1.ª hyp.)	314	314,50	314	309	309	307	310	311	310	310	309	-	-	-
Londres: 3 / portuguez	22,87	23	22,87	22,62	22,37	-	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	-
Obrig. Atravez Africa	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	-
Amsterdam: Atravez Africa	58,62	58,62	59	59	59,62	59,62	59,62	59,62	59,62	60	60	-	60,50	-
Bruxellas: Atravez Africa	60,50	60,50	60,50	60,50	60,50	60,50	60,50	60,50	58	58	58	58	58	-

Receita dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	1900		1899		Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de			
		Kil.	Totaes	Kilom.	Totaes	1900	1899	1900	1899		
			Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	
COMPANHIA REAL	2 8 Jul.	693	92.111.000	132.916	693	79.837.425	115.205	1.940.050.000	1.915.895.407	24.154.593	-
	9 15 "	"	91.039.000	131.369	"	79.837.425	115.205	2.031.089.000	1.995.732.832	35.356.168	-
	16 22 "	"	91.676.000	132.288	"	79.837.425	115.205	2.122.765.000	2.075.570.257	47.194.743	-
	2 8 "	380	11.349.000	29.865	380	10.130.575	26.659	229.208.000	227.735.593	1.472.407	-
Sul e Sueste	9 15 "	"	11.074.000	29.142	"	10.130.575	26.659	240.282.000	237.866.168	2.415.832	-
	16 22 "	"	10.702.000	28.163	"	10.130.575	26.659	250.984.000	247.996.743	2.987.257	-
	18 24 Jun.	488	21.648.740	44.362	475	20.891.340	43.981	421.126.048	422.813.887	-	1.687.839
	25 1 Jul.	"	21.844.972	44.763	"	32.156.479	67.697	442.971.020	454.970.366	-	11.999.346
Minho e Douro	7 13 Mai.	353	23.093.002	65.419	353	20.571.955	58.277	387.082.599	383.892.529	3.190.070	-
	14 20 "	"	24.083.505	68.225	"	22.599.785	64.022	411.166.104	406.492.314	4.673.790	-
	21 27 "	"	22.142.528	62.726	"	23.206.748	65.741	433.308.632	429.699.062	3.609.570	-
Beira Alta	18 24 Jun.	253	7.433.182	29.380	253	7.422.563	29.338	151.432.374	138.263.357	13.169.017	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacional—Mirandella e Vizeu	11 17 Jun.	105	1.423.724	13.559	105	1.199.618	11.424	35.226.889	34.109.482	1.117.407	-
	18 24 "	"	1.451.506	13.823	"	1.451.735	13.826	36.678.395	35.561.217	1.117.178	-
Guimarães	25 1 Jul.	34	4.222.529	124.192	34	2.698.005	79.353	42.259.725	42.556.265	-	296.540
	2 8 "	"	2.201.735	64.756	"	3.585.515	105.456	44.461.460	46.141.780	-	1.680.320
Porto á P. e Famalicão	16 30 Ab.	64	3.235.836	50.559	64	2.918.475	45.601	25.976.439	26.057.519	-	81.080
	24 30 Jun	3656 Ps.	1.824.840	499	3656 Ps.	1.849.792	505	45.888.924	45.702.392	186.532	-
Norte de Hespanha	1 7 Jul.	"	1.997.484	546	"	2.033.698	556	47.886.408	47.736.091	150.317	-
	8 14 "	"	2.340.467	585	"	2.096.026	573	50.026.876	49.832.117	194.759	-
Madrid—Zaragoza—Alicante	2 8 "	3650	1.633.636	447	3650	1.618.855	443	46.416.028	46.071.479	344.549	-
	9 15 "	"	1.698.703	465	"	1.607.279	440	48.114.731	47.678.758	435.973	-
Andaluzes	25 1 Jul.	1067	430.881	403	1067	448.288	429	9.678.452	9.100.673	577.779	-
	2 8 "	"	330.345	309	"	331.177	310	10.008.798	9.431.850	576.948	-
	9 15 "	"	332.790	311	"	315.135	285	10.341.588	9.746.986	594.602	-
Madrid—Caceres	25 1 "	429	77.184	179	429	80.497	187	1.916.037	1.863.824	52.263	-
	2 8 "	"	83.349	184	"	71.946	167	1.999.436	1.935.771	63.665	-
	9 15 "	"	74.295	173	"	70.969	164	2.073.731	2.006.739	66.992	-
Zafra a Huelva	2 8 "	180	22.113	122	180	21.951	121	876.182	759.593	116.589	-
	9 15 "	"	21.718	120	"	29.587	164	897.900	789.180	108.720	-
	16 22 "	"	21.851	121	"	24.201	134	919.752	813.381	106.371	-

TRACÇÃO ELECTRICA

Hespanha

Foi auctorizada a concessão d'uma rêde de tremvias electricos em *Murecia* e d'esta terra para os povos de *Benahadua*, *Rioja* e *Tabernas*.

*

Foi igualmente auctorizada a concessão d'uma linha entre a estação de *Argamasilla* da linha de *Madrid* a *Andalucia* á estação de *Socuellanos*, da linha de *Madrid* a *Alicante*.

*

A companhia de electricidade *Thomson-Houston*, que arrendou ha pouco as linhas da *Sociedad valenciana de Tranvias*, vae instalar nas mencionadas linhas a tracção electrica muito brevemente.

*

Vae começar brevemente a instalação dos tremvias electricos de *Murcia* a *Espivardo*. Seguir-se-ha depois a de *Alcantarilla* e a de *Palmar*.

*

Foi adquirida a queda de agua de *Guipuscoa* no rio *Leizaran* pela *Sociedad general de Centrales eléctricas de Bilbao* para fornecer a energia electrica entre *Zumarraga* e *Zumaya*.

A queda de agua tem 210^m sendo o caudal minimo de 1.000 litros o que permite 2.800 cavallos-vapor na estiagem.

O excesso de energia obtida deve ser utilizada n'alguma industria chimica.

Inglaterra

Foi inaugurado ha pouco o metropolitano electrico de *London*, chamado *Central London*.

A linha começa na *City* junto da Bolsa em frente do Banco de *Inglaterra*, o coração da grande cidade, passa em linha recta por *Holborn* e *Oxford Street* e termina perto da estação de *Uxbridge*.

Tem 12 estações intermédias. Segue em tunneis de revestimento metallico com 3^m,5 de diametro que vão á profundidade de 25 metros sob o nivel da rua e que se alargam na vizinhança das estações.

Nas estações ha 3 pócos um com 5^m,5 de diametro com escada em caracol, os outros de 7 metros com ascensores mechanicos que se movem com a velocidade de 46^m por minuto.

Os carris assentam em travessas de aço.

Os comboios podem transportar 336 passageiros.

O patamar das estações fica entre uma rampa e um declive de 0,03 por metro para se diminuir a velocidade á chegada dos comboios e uma acceleração á sahida.

A fonte electrica está em *Shepherd's Busch* no fim da linha e fornece correntes triphasicas de 5.000 voltios que se transformam em correntes continuas de 500 voltios em 4 transformadores.

Calculam-se as despesas annuaes em 150.000 libras esterlinas.

*

Foi apresentado ao parlamento inglez o projecto de via ferrea a que já nos referimos entre *Liverpool* e *Manchester* que estão á distancia de 62 kim. Será do systema de monocarril e movido pela electricidade com que se suppõe poder attingir-se a velocidade sufficiente para que se transponha este espaço em 18 a 20 minutos.

A linha será de circuito fechado e a exploração seria feita por carruagens simples partindo de 5 em 5 minutos.

As obras estão orçadas em um milhão de libras.

EXPOSIÇÃO DE PARIS

A industria dos transportes

Tem grande importancia e interesse a exposição de caminhos de ferro em *Vincennes* e no *Champ de Mars*. É a apothose da industria dos transportes que tamanhos beneficios tem causado á civilização do mundo.

Os fabricantes de material não hesitaram perante as despesas a fazer para mandar alli as suas locomotivas, wagons, carruagens, material fixo, utensilios contribuindo assim para o grande exito d'esta exposição especial.

A grande estação de *Vincennes* está coberta de material circulante que cobre 21.560 metros quadrados, sob coberturas metallicas leves e graciosas.

Veem-se as enormes locomotoras de triple expansão america

nas, as carruagens de luxo, os wagons de diferentes typos, feitos e applicações e conhece-se o estylo caracteristico das producções dos diferentes paizes.

Só em locomotoras se contam 60; wagons ha mais de 200

A *Austria* tem 7 machinas, a *Allemanha* tem 10. A *Suissa* apresenta uma locomotora de cremalheira dando a nota do material de montanha.

As verdadeiras maravilhas metallurgicas, prodigios de força aliada a uma finura de linhas notavel e d'um acabamento perfeito. Colossos delicados e esbeltos.

Em volta das linhas ferreas estão as instalações dos signaes, aparelhos de protecção dos comboios, discos, agulhas, aparelhos de encravamento ou de manobra. Ha instalações particulares de *Siemens* e *Halsk* para aparelhos electricos, de *Thomson-Houston* e de outros constructores. Uma officina allemã faz a injeção das travessas. Cortam o ar o tremvia electrico suspenso de *Baruceu-Elberfeld* e o transportador *Kimperley*.

N'uma linha circular, corre o auto-motor *Lombard Gerin* á compita com o auto-motor a vapor *Leblant*.

A exposição no *Champ de Mars* é menos extensa mas tem um grande interesse tambem. Está installada no palacio de engenharia civil.

Desperta grande curiosidade a exposição retrospectiva da industria dos transportes ferro-viarios. Apparece a locomotora veterana de *Stephenson* e a de *Buddicour*.

As grandes companhias francezas ostentam alli os quadros graphicos, e modelos comparativos que definem d'uma maneira intuitiva os progressos que tem realisado com relação ao trafego, ao augmento de velocidades, á força de tracção, ás reduções de tarifas, ao valor do material, etc.

Nota-se todavia, que se pense pouco nas linhas de via estreita, que tão bons serviços prestam.

Todas as sympathias foram para a locomotora de triple expansão para as carruagens de inter-comunicação.

Vê-se que ha uma tendencia para a transformação da locomotora e que se pensa já na condensação do vapor como nas machinas fixas.

Tambem começa a revelar-se a nova rival da locomotora a vapor, a locomotora electrica.

O ministerio das obras publicas francez expõe 12 diagrammas em que condensou as suas estatisticas.

Refere-se: ao desenvolvimento da rêde desde a sua origem, ás despesas de estabelecimento, ao effectivo do pessoal e do material circulante, ao movimento de passageiros e mercadorias, ao movimento dos comboios, ao movimento do material circulante, aos resultados financeiros da exploração, ao movimento de passageiros nas estações de *Paris* e ao de mercadorias na mesma estação.

Tem diagrammas analogos relativos á *Argelia* e *Tunis*.

Inspeção a linhas ferreas

O jornal official do visinho reino publicou recentemente um *real orden* destinada a corrigir as deficiencias no serviço das linhas ferreas.

N'este documento o ministro refere-se ao lisongeiro e ostensivo renascimento da riqueza do paiz cuja consequencia forçada tem de ser a maior ligação do commercio e da industria com as linhas ferreas, refere-se aos erros do traçado e de construcção das linhas hespanholas, e indica como legitima aspiração o remediar algumas praticas defeituosas sem perturbar a situação economica das companhias ferro-viarias, pondo de lado a idéia, que não é realisavel, de corrigir todas as deficiencias.

Fala das obras d'arte com defeitos de construcção, das estações desprovidas de muitas cousas indispensaveis, d'aquellas em que o pessoal é restricto e tão pouco que obriga os empregados a um trabalho excessivo, dos carris deteriorados e gastos, da falta de balastro, da falta de cancellas nas passagens de nivel, da antiguidade do material circulante, etc.

Declara que não se póde renunciar a alguns melhoramentos, taes como o assentamento de segundas vias, a obtenção de maiores velocidades.

Termina mandando que a direcção geral de obras publicas dentro do praso de 2 mezes proponha as bases geraes para o aperfeiçoamento e conclusão

do systema completo de communicações ferro-viarias, reveja os horarios dos comboios-correios, proceda a uma inspecção minuciosa das linhas.

N'esta inspecção devem attender-se:

às condições em que se acham as trincheiras, aterros, e obras d'arte a respeito de segurança; ao estado da via; ao estado e numero dos vehiculos; ás mais faltas e modificações necessarias; ao numero e situação do pessoal que tem a seu cargo funcções que respeitem á segurança.

É um verdadeiro inquerito orientado n'uma maneira pratica que poderá dar resultado se as companhias obedecerem ás ordens do governo como obedecem em França mas que de pouco valerá se procederem como usam fazer as empresas grandes.

E' todavia do maior interesse publico o aperfeiçoamento do grande agente da troca ou permutação dos valores — a via ferrea.

Ainda ha pouco o distincto economista Georges de Laveleye a proposito da situação economica da Hespanha, dizia:

«Mas ha um outro elemento de investigação quando se quer apreciar a situação economica d'um paiz — a receita bruta kilometrica média das vias ferreas. Operando-se sobre um numero sufficientemente grande de kilometros obtem-se um medidor do trafego, isto é do movimento, da actividade commercial e industrial interior e mesmo exterior porque as correntes d'exportação e de importação nascem ou prolongam-se nas linhas ferreas do paiz. Ora de todos os elementos de comparação é a receita bruta dos caminhos de ferro o que engana menos e o que dá mais claramente o estado de melhoria da situação do paiz.»

Rasão tem portanto o ministro em querer melhorar sem entrar em grandes phantasias, este magnifico instrumento da riqueza e prosperidade dos povos — as vias ferreas.

LINHAS PORTUGUEZAS

Carris de Lisboa.—O assentamento de via da linha de tremvias electricos de Lisboa chega á calçada das Lages, a Santa Apolonia.

Os carris são altos com a sapata plana e a cabeça em goteira.

Assentam em travessas de madeira creosotada, muito proximas umas das outras. Como a sua altura é grande o leito tem de ser profundo, o que demora o trabalho, pois se encontram frequentemente canalisações de agua e de gaz que é necessario deslocar.

Meridionaes.—O conselho tecnico d'obras publicas vae apreciar brevemente os projectos d'uma variante na origem do traçado de Vendas Novas a Sant'Anna, entre os pontos kilometricos, 0,0 e 1,720, e um projecto de alvenarias das pontes do mesmo caminho de ferro.

LINHAS ESTRANGEIRAS

Hespanha

A companhia da via ferrea de *Cariñena* a *Zaragoza* propõe-se continuar a sua linha até *Daroca*.

Ha negociações para a aquisição da linha de *Bobadilla* a *Algeciras* pela *Compañia de los ferrocarriles Andaluces*.

Começou a ballastragem e assentamento de via na linha de *Mallegusa* a *Balaguer* por *Menarguens*.

Fizeram-se novos estudos para uma linha ferrea entre *Lerida* e *França* pelo valle de *Aran*. Atravessa-se os Pyreneos, havendo um tunel de 3.800 metros com declive de 6 por cento. Parece que uma empresa allemã vae requerer a concessão.

A companhia de *Santander* a *Bilbau* vae mudar a estação de mercadorias de pequena velocidade em *Santander* para o armazem n.º 4 da *Empresa del Norte*. O serviço começa hoje.

A sociedade ingleza *The Sierra* proprietaria da linha mineira de *Monte-Rubio* pediu auctorisação para a expropriação dos terrenos necessarios para a linha de *Pineda* a *Sierra* (*Burgos*). Terá a linha 4 kilometros.

França

A rêde de *Ouest* fechou o exercicio de 1899 com um notavel augmento de lucros que permittiu reduzir em dois milhões de francos a garantia do Estado.

Realisou 182.914.170 fr. de receita deduzidos os impostos, isto é, mais 5.176.729 fr. do que no anno anterior.

O augmento principal foi nos passageiros, 2.474.757 fr. e na pequena velocidade 1.407.198 fr.

E' notavel que nas proximidades da exposição em que as viagens se fazem a preços mais reduzidos pudesse conseguir tamanho incremento nas receitas devidas a passageiros. As tarifas que estabeleceu para os bilhetes de banhos de mar e para os comboios operarios contribuíram poderosamente para este lisongeiro resultado. O numero de passagens para operarios passou de 940.000 em 1884 para 10.347.000 em 1899.

O estado tem ainda de contribuir com 7.804.087 frs. mas tudo leva a pensar que não virá longe o tempo em que a companhia comece a restituir as quantias adeantadas.

A companhia realisou obras importantes na nova linha de *Courcelles* ao *Champ de Mars* em Paris, no tunel de *Passy* aberto em condições particularmente difficeis em virtude das condições do terreno, construiu pontes notaveis como a que se lançou sobre o Sena no braço navegavel com um só vão, e a ponte curva no braço não navegavel do mesmo rio, abriu o tunel do *Champ de Mars* e o de *Meudon*, effectuou trabalhos notaveis na estação *Montparnasse*, assentou segunda via nas linhas de *Rennes* a *Brest* e de *Caen* a *Cherbourg* e melhorou a de *Chartres* a *Mans* para poder ter comboios com maiores velocidades.

Gastou nas obras a somma de 57.885.000 fr. Comprou 48 carruagens de 1.ª classe, sendo 12 de armões e de corredor central illuminadas pela electricidade, 284 de 2.ª classe, sendo 6 intercomunicaveis e illuminadas electricamente, 100 com imperiaes fechadas; adquiriu 102 locomotoras, sendo 73 para as grandes linhas.

Vae ter mais 500 wagons cobertos de 18 toneladas e 350 descobertos de 20 toneladas.

A companhia P. L. M. encomendou nos Estados Unidos 100 wagons de ferro do typo americano para 30 toneladas destinados ao transporte da hulha. Estas viaturas de grande capacidade diminuem o peso morto ou augmentam a relação entre o peso util e o peso transportado total. Esta companhia é a primeira que usará em França material circulante d'esta natureza.

As receitas brutas de 1899 na rêde do *Midi* accusam uma diminuição de 155.755 francos que deve attribuir-se á concorrência feita pelos dois canaes hoje pertencentes ao Estado e em que é livre a circulação de barcos.

As receitas foram:

Em passageiros.....	89.297.471
Em grande velocidade.....	8.945.361
Em pequena velocidade.....	60.405.442
Animaes.....	2.748.039
Diversos.....	2.539.239

Ha accrescimo em todas as verbas menos na de pequena velocidade e de animaes diversos, mas houve um augmento de fr. 1.539.718 na verba relativa a passageiros que correspondeu a 20.170.146 passagens contra 19.364.586 em 1898. Predominam nos passageiros os de 3.ª classe.

Tambem as receitas de grande velocidade revelam um augmento sensivel—772.072 francos devido a fructas e peixe.

A extensão explorada foi de 3.451 kilometros.

O ministerio das obras publicas homologou a tarifa da companhia de *Oeste* relativa aos bilhetes de ida e volta entre quaesquer estações ou apeadeiros das linhas.

Canadá

Segundo o *News Railway* o governo canadiano dava de subvenção ás companhias que construíam linhas ferreas uma somma correspondente a 16.000 francos por cada milha construída. Ao mesmo tempo pagava por uma tarifa elevada os transportes do Estado. Tudo isto dava como resultado que o governo gastava por anno cerca de 6.250.000 francos com as companhias.

Por uma lei recente fez-se uma alteração profunda n'este estado de cousas. As subvenções não constituirão para o futuro meros donativos; as companhias são obrigadas a proceder gratuitamente aos transportes do estado até que a sua importancia atinja a somma representativa do juro do capital concedido como subvenção.

Além d'isto, as tarifas são fixadas pelo governo.

D'aquí resultará uma economia importante—980.000 francos no anno 1901.

E' o agente da fiscalisação que em cada mez confere as situações mensaes do empreiteiro relativamente ás subvenções a receber.

Os processos relativos a estas recepções são depois examinado por uma commissão nomeada pelo *Prefeito* composto d'um membro do conselho geral do departamento, d'um engenheiro de pontes e estradas e d'um funcionario das contribuições indirectas.

Um prefeito fixa depois a importancia das subvenções.

Havendo duvidas, o prefeito envia o processo ao ministro das obras publicas que as resolve de harmonia com o ministro das finanças.

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Relatorio do Conselho de Administração

(Continuação)

Linhas suburbanas.—As linhas suburbanas exceptuando as do Porto, deram em 1899 como em 1898 maiores receitas como respectivamente se vê em seguida :

6:983\$710 réis de augmento na linha de Lisboa a Villa Franca.
1:861\$940 " " " " " " " Coimbra á Figueira.
7:738\$950 " " " " " " " Cintra.
45:463\$950 " " " " " " " Cascaes.

A linha de Cascaes tinha já dado no anno anterior um augmento de 58:629\$196 réis. Representa portanto em dois annos um resultado de 70 % no seu producto.

Este resultado é a consequencia manifesta da transformação operada em 1 de julho de 1898 na exploração d'esta linha, quando se substituiu o horario antigo pelo novo, comprehendendo 130 comboios (isto é, mais do duplo, dos quaes 26 novos comboios directos.)

Conservou-se a maior parte dos comboios directos no serviço de inverno e melhorou-se ainda o horario de verão de 1899. Os resultados obtidos com estas providencias justificaram plenamente as esperanças que tinhamos fundado n'esta linha.

O serviço de tramways do Porto deu em 1899 uma diminuição de 15:402\$980 réis devido á epidemia.

Os mappas (documentos n.º 21 e 22) annexos a este relatorio mostram circumstanciadamente os resultados obtidos com os serviços suburbanos de que acabamos de fallar.

Assignaturas.—Em annexo a este relatorio encontrar se ha o mappa (documento n.º 23) circumstanciado do numero de assignaturas de diversas cathogorias em 1899: os principaes resultados que d'elle se deduzem são os seguintes :

Nas linhas suburbanas de Lisboa houve, em relação ao anno anterior, augmento de assignaturas ordinarias representando como producto :

na linha de Villa Franca.....	349\$865 réis, ou seja 6 %
" " " Cintra.....	1:192\$280 " " 10 %
" " " Cascaes.....	6:557\$375 " " 34 %

este augmento incidiu principalmente sobre as classes superiores e mais especialmente sobre a 2.ª classe.

O accrescimento de assignaturas ordinarias foi absorvido por uma grande redução de assignaturas chamadas de operarios, representando no conjuncto das linhas acima indicadas uma differença para menos de 1:608\$800 réis. Mas esta ultima diminuição é devida a que certificando-nos que estas assignaturas tinham applicação diversa d'aquella para que foram creadas e motivavam innumeradas fraudes, entendemos que as deviamos limitar, em 1899, a pequeno numero os comboios em que ellas tivessem accesso.

As assignaturas da rede geral e as de estudantes continuaram, em 1899, a ser pouco utilizadas, comquanto houvesse n'ellas um certo augmento.

Serviço de banhos do mar.—O movimento para as praias de Portugal ressentiu-se bastante por causa da epidemia do Porto

que coincidiu com a temporada de banhos do mar. O seguinte mappa mostra a diminuição d'este trafego:

Annos	N.º de bilhetes de banhos, vendidos	Productos
1898.....	24.329	89:426\$713
1899.....	18.809	61:160\$277
Differença a favor de 1898..	5.460	28:266\$436

Modificações de horarios.—Introduziram-se importantes melhoramentos nos horarios em 1899. Devido ás quatro poderosas locomotivas «Compound» (afferidas a 15 kilogrammas) construídas pela fabrica Fives-Lille, que nos foram entregues no começo do anno de 1899, conseguimos estabelecer não só um comboio rapido bihebdomadario entre Lisboa e Porto, com prolongamento até Vigo composto de um wagon salão e um wagon-restaurant, e tambem um outro expresso, em correspondencia com Medina del Campo (ainda que suprimido temporariamente por causa da aparição da epidemia) mas ainda acelerar os comboios correios diarios, augmentando a sua carga e ligando-os com os de Leste e Norte entre Lisboa e Entroncamento o que representa uma grande economia. Estas modificações de horarios, permittiram estabelecer duas vezes por dia para o Entroncamento, á 1 hora da tarde e á 1 da madrugada, duas correspondencias em todas as direcções ao mesmo tempo, o que representa um melhoramento importante, conseguindo-se assim pôr as nossas linhas nas mais convenientes relações directas com a Galliza e Andaluzia.

Continuámos a acelerar progressivamente em todas as linhas o andamento dos comboios, á proporção que se aperfeiçoou o pessoal de tracção e se tornou effectiva a melhor conservação das linhas e machinas. O Sud-Express, especialmente, que faz o serviço entre Hendaya e Pampilhosa com a velocidade commercial approximada de 40 kilometros, attinge já na nossa linha a de 53 kilometros e preparamo-nos para acelerar ainda mais esta marcha.

Os comboios correios são hoje rebocados em todas as direcções unicamente por machinas de grande velocidade e não por machinas proprias dos comboios mixtos, o que é importante progresso, tanto sob o ponto de vista de conservação d'estas ultimas como da manutenção da via.

Devemos indicar ainda como melhoramentos não de grande monta, mas muito apreciaveis, realizados em 1899, que o nosso comboio expresso Lisboa-Madrid, tem na sua composição um serviço diario de wagon-leito e que por contracto com a Companhia dos Wagons-Lits, puzémos igualmente em circulação um *wagon-bar* na linha de Cascaes durante o verão de 1899.

E não desmentindo, antes confirmando este proposito de melhorar constantemente os serviços, organisámos de accordo com a Companhia de Madrid-Zaragoza-Alicante e com a dos Wagons-Lits uma serie de comboios rapidos de luxo entre Lisboa e Sevilha, que tiveram exito brilhante e estudámos actualmente novas modificações de horarios, que acelerarão e melhorarão ainda algumas correspondencias.

§ 2.º—MERCADORIAS EM GRANDE VELOCIDADE

Os numeros seguintes tirados dos mappas documentos n.º 24 e 25 annexos a este relatorio mostram o augmento de transportes em grande velocidade nos tres ultimos annos.

Annos	Tonelagem (kilogrammas)	Productos liquido de impostos e de reembolsos (Réis)	Differença sobre o anno anterior (Réis)
1897.....	23 013.030	181:383\$411	18:675\$000
1898.....	28.888 168	216:241\$044	34:857\$633
1899.....	30.696 521	234:706\$645	18:465\$601

O augmento, provém, por metade approximadamente, de transportes de vitualhas (peixe, creação, etc.)

O producto médio por tonelada (liquido de impostos e reembolsos) passou de 7\$058 réis em 1898 a 7\$322 réis em 1899; o percurso medio da tonelada elevou-se de 118,9 kilometros a 120,9 e o producto médio por tonelada e kilometro de 59,36 a 60,51 réis.

Estudam-se actualmente algumas reformas no regimen de grande velocidade com o fim de dar novo impulso ao seu rendimento.

Apresentaremos agora alguns numeros relativos ás bagagens que não estão comprehendidas nos elementos precedentes :

	1898	1899
Peso das bagagens transportadas.....	10 417,11	10.408,13
a menos em 1899 ...		8,89
Productos	66.804\$030	61.896\$508
a menos em 1899.....réis		4.907\$522

§ 3.º—MERCADORIAS EM PEQUENA VELOCIDADE

No lugar competente do presente relatorio vão dois mappas circumstanciadados (documentos n.º 26 e 27) sobre o trafego em pequena velocidade:

Resumindo os resultados, teremos:

Annos	Tonelagem (Toneladas)	Productos liquido de impostos e de reembolsos (Réis)	Augmento sobre o anno anterior (Réis)
1897.....	78.7836	1.703:268#299	153:012#066
1898.....	82.0935	1.808:189#919	104:921#620
1899.....	94.9948	1.938:845#012	130:655#093

O augmento provém principalmente de vinhos, alcool, cereaes, farinhas, objectos manufacturados, combustiveis diversos, azeites, metaes, etc.

O percurso médio da tonelada desceu de 141 kilometros em 1898, a 138,1 em 1899.

O producto médio por tonelada baixou igualmente de 2#458 réis a 2#426 e o producto médio por tonelada e kilometro de 16,13 réis a 16,01.

Como se vê, foi o accrescimento dos transportes a preços reduzidos, que concorreu principalmente para o augmento das nossas receitas.

Resumimos no mappa (documento n.º 28) os dados relativos á evolução do material destinado ás mercadorias que representam um importante resultado em vista da sua boa utilização e da aceleração da marcha.

O numero médio de kilometros-percorridos por dia e por wagon foi, em 1899, de 49,2 kilometros contra 46,6 em 1898.

Cada wagon fez em média n'este anno 127 viagens carregado e 45 vasio, enquanto que no anno anterior tinha feito, respectivamente, cada um 123 e 43.

A proporção entre o percurso em vasio e o percurso total que, em 1898, tinha sido de 15,4 % foi de 16,6 % em 1899.

Estes numeros correspondem á boa utilização e á devolução muito rapida do material e devido á qual conseguimos desenvolver o trafego com um material-wagons, relativamente muito restricto. A aceleração dos nossos transportes de pequena velocidade é, conjunctamente, com a regularidade crescente d'este serviço, uma das causas que mais contribuíram para o seu desenvolvimento.

Por outro lado, a carga média por wagon carregado que, em 1898, foi de 4,673 toneladas, passou em 1899, a 4,898, o que representa um progresso apreciavel. (Continúa.)

AVISOS DE SERVIÇO

Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

Festa a Nossa Senhora da Saude em Revelles

No domingo, 5 de agosto, os comboios tramways entre Figueira da Foz e Coimbra, terão paragem de 1 minuto ao kilometro 210,054, junto a Revelles, a fim de tomar e deixar passageiros.

Os preços applicaveis são os de ou para Revelles, conforme a arifa em vigor.

Lisboa, 27 de julho de 1900.

Apeadeiro de Montemor

Desde 1 de agosto de 1900 os comboios tramways n.ºs 501 e 503 que sahem de Coimbra para Figueira da Foz ás 6 horas da manhã e 4,15 horas da tarde e os n.ºs 504 e 506 que sahem de Figueira da Foz para Coimbra, ás 11,25 horas da manhã e 95 ho-

ras da tarde, passarão a ter, diariamente paragem de 1 minuto no apeadeiro de Montemor, situado ao kilometro 219,537 do ramal de Alfarellos, unicamente para serviço de passageiros sem bagagem. Lisboa, 28 de julho de 1900.

ARREMATACÕES

Caminhos de ferro do Estado

Direcção do Minho e Douro

Fornecimento d'oleo de linhaça

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 4 de agosto proximo, á 1 hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha-de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 4.000 kilogrammas de oleo de linhaça genuino.

Para ser adittido como licitante, terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 30.000 réis.

O deposito definitivo que é obrigado a fazer o concorrente a quem for adjudicado o fornecimento, será de 5 % da importancia total do mesmo.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes, em Campanhã, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 3 horas da tarde.

Porto, 17 de julho de 1900.

Fornecimento de cobre

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 6 de agosto proximo, á uma hora da tarde, perante a direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, em Campanhã, se ha de proceder ao concurso publico para o fornecimento de 2.000 kilogrammas de cobre novo em linguetas.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 28.000 réis.

O deposito definitivo que é obrigado a fazer o concorrente a quem for adjudicado o fornecimento será de 5 % da importancia total do mesmo.

As condições da arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes, em Campanhã, em todos os dias uteis, das onze horas da manhã ás tres da tarde.

Porto, 17 de julho de 1900.

Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

Fornecimento de oleo mineral

No dia 13 de agosto, peia 1 hora da tarde na estação central de Lisboa (Rocio), perante a commissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de 300.000 kilogrammas de oleo mineral escuro.

As condições estão patentes em Lisboa na repartição central dos armazens (edificio da estação de Santa Apollonia), todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde, e em Paris, nos escriptorios da companhia, 28, rue de Châteaudun.

Lisboa, 11 de julho de 1900.

Especialidade de RELOGIOS REMONTOIRS

para engenheiros, machinistas
e empregados de caminhos de ferro



Remontoir de mostrador luminoso

mostrando
as horas na maior escuridão

ANCORA, regulado a 0,15 de segundo em 24 horas — 19 linhas — caixa forte em aço ou níquel fino 5\$000 réis. Caixa em prata 7\$000 réis.

REMONTOIR CYLINDRO, para senhora, elegantissimo. Linda caixa de metal gravado 4\$000 réis — de prata 6\$000 réis — d'ouro 16\$000 réis.

REMONTOIR CHRONOGRAPHO-CONTADOR, indicando as velocidades a 1/5 de segundo. Caixa d'aço 12\$000 réis — prata 15\$000 réis — ouro fino 60\$000 réis.

REMONTOIR-BUSSOLA, mostrador luminoso, mappa geographico de Portugal sobre a bussola — 18 linhas — metal 5\$000 réis, prata 8\$000 réis. Em encomendas de 3. redução de 10 %. Porte de 1 a 12, 550 réis.

Expedição franco, contra valle do correio ou cheque enviado a

P. A. Joannot — RELOJOARIA — GENEVE

SUISSA — CASA FUNDADA EM 1847

AGENDA DO VIAJANTE

Prevenimos os nossos leitores de que são estas as UNICAS casas que lhes recommendamos porque, praticamente, conhecemos o seu serviço

AIDE-MEMOIRE DU VOYAGEUR — Nous ne saurons recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celles indiquées ci-bas, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONELLE.

LISBOA Rodolfo Reck. — Comissões e consignações. — Artigos de ferro, etc. — Rua dos Douradores, 21.

LISBOA C. Mahony & Amaral. — Comissões, consignações, transportes, etc. Vidé annuncio na frente da capa — Rua Augusta, 70, 2.º

LISBOA Canha & Formigal. — Artigos de mercearia. — P. do Municipio, 4, 5, 6 e 7.

LISBOA João Maria Bravo. — Agente de importantes casas estrangeiras (correspondencia em francez, inglez, allemão, hespanhol e italiano). Rua do Arsenal, 84.

PORTO João Pinto & Irmão. — Despachantes. — Rua Mousinho da Silveira, 134.

PORTO A La Ville de Paris. — Grande fabrica de corôas e flôres artificiaes — F. Delpont, successores. — Rua Sá da Bandeira, 249 — Filial em Lisboa: Rua Arco do Bandeira, 39, 1.º

LISBOA Braganza-Hotel. — Salons — Vue splendide sur la mer — Service de 1.º ordre. — Propr. Victor Sasseti.

LISBOA Hotel Durand. — Rua das Flôres, 71 — 1.ª class, English family hotel — Proximo de theatros e centro da cidade — Gabinete de leitura.

LISBOA Restaurante Tavares. — Cozinha de primeira ordem, almoços, à la carte; jantares de mesa redonda ou à la carte. Vinhos e todas as bebidas das melhores qualidades. Prop. Vicente Caldeira & Filho — Rua de S. Roque, 35 e 37. Numero telephonico, 450.

PORTO Grande Hotel do Porto. — Le meilleur de la ville. Lits à ressorts. Omnibus. Téléphone. Boite aux lettres. — Salles de lecture et de réception. Bains. Journaux.

PORTO Hotel Continental. — Rua Entreparedes (Frente á Batalha). Serviço de 1.ª ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros; muito central — Propr. Lopez Munhós.

PORTO Grande Hotel America Central. — Um dos melhores da cidade, magnificas salas e quartos, banhos. Aceio e bom serviço. — 15000 a 15400 réis diarios.

ALGOBAÇA Hotel Gallinha. — Aposentos commodos e extremamente aceados. Cozinha excellente. Carros para Vallado e mais pontos. — Propr., Antonio Sousa Gallinha.

BRAGA-BOM JESUS Grande Hotel — Grande Hotel do Elevador — Grande Hotel da Boa Vista. — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos. Bons quartos. Luz electrica. Aceio e ordem. Preços modicos.

CALDAS DA RAINHA Grande Hotel Lisabonense. — Estabelecimento de primeira ordem em edificio proprio. Accommodações para familias. Cozinha esmerada e farta. — Proprietario, Vicente C. de Paramos.

CALDAS DA RAINHA Hotel Madrid — Magnifica situação. — Excellentes aposentos para familias. — Serviço de cozinha de 1.ª ordem sob a direcção do seu proprietario Domingos del Rio.

CASCAES Hotel Central. — De 1.º ordre — Cuisine et service français — Salles de lecture et de conversation — Gran comfortable — On parle toutes les langues.

CINTRA Hotel Nunes. — Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria, 15600 réis a 25000 réis. — Proprietario, João Nunes.

CINTRA Hotel Netto. — Serviço de primeira ordem, aposentos confortaveis e aceados, almoços e jantares, mesa redonda ou separada, magnificas vistas de terra e mar, casa de jantar para 100 pessoas. Preços razoaveis. — Proprietario, Romão Garcia Vinhas.

LEIRIA Hotel Central. — Bons aposentos. — Tratamento esmerado e aceio inexcédível. — Carros para a Batalha Marinha, etc. — Restaurante — Preços modicos. — On parle français

LEIRIA Antonio C. d'Azevedo Batalha. — Agente de transportes por caminho de ferro, comissões, etc.

HAMBURGO Augusto Blumenthal. — Comissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha.

MADRID Cesar Fereal. — Agente commercial da Companhia dos caminhos de ferro. Transportes, comissões.

PARIS Ad Seghers. — Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc. — Rue de la Victoire, 56.

VALENCIA D'ALCANTARA D. Alejandro Campero. — Agente da alfandega na fronteira por parte da Companhia Hespanhola.

VALENCIA D'ALCANTARA Justo M. Estellez. — Agente internacional de adunas y trasportes.

COIMBRA Hotel dos Caminhos de Ferro — Praça 8 de Maio. — Estabelecimento de primeira ordem, no centro da cidade; cozinha abundante e esmerada, quartos confortaveis e inexcédível aceio, casa de banhos. Preços modicos. — Proprietario, José Gomes Ribeiro.

FIGUEIRA DA FOZ Grande hotel Lisabonense. — Bairro Novo — O mais importante e bem situado da cidade. Aposentos e serviço de 1.ª ordem. Diaria 15200 a 25000 réis. Proprietario Vicente C. Paramos.

ESTORIL Hotel de Paris — Casa de 1.ª ordem. — Serviço esmerado. — Sala de reunião. — Bons quartos com esplendida vista, etc. — Bilhar, lawntennis, croquet e outros jogos — Preços rasoaveis. — Propr. Léon Lacam.

FARO Hotel Magdalena. — Esmerado aceio, preços commodos em bons aposentos; comida apurada e boa. Rua do Infante D. Henrique, 95. — Prop. Maria de Jesus Dias & Sobrinho.

GUIMARÃES Grande Hotel do Tournal. — 15, Campo do Tournal, 18. — Este hotel é sem duvida um dos melhores da provincia, de inexcédíveis commodidades, e aceio; tratamento recommendavel — Proprietario, Domingos José Pires.

MAFRA Hotel Moreira. — No largo, em frente do convento. — Bellas ac commodações desde 15000 réis por dia até 15500. — Reducção de preços para caixeiros viajantes.

NAZARETH Grande Hotel Club. — As melhores commodidades e economia. — Preços: em agosto e outubro, de 15000 a 15200 réis; em setembro, desde 15200 réis; na succursal, desde 800 réis. — Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado. — Endereço telegraphico, Romão — Nazareth. — Propr. Antonio de Sousa Romão.

SOBRADO DE PAIVA Restaurante Hotel de Alfredo Augusto Ribeiro. — Este hotel installado n'um dos melhores predios da villa offerece aos seus hospedes as melhores commodidades.

GRANADA Hotel Victoria. — Proprietario, Frederico Iniesta. Sitio o mais central, proximo do commercio e dos theatros. Preços moderados. Central do caminho de ferro.

SANTIAGO (Galliza) Hotel Restaurante e Café Oriental. — Casa recommendavel pelo aceio e excellente tratamento, situada no centro da cidade. Bellas accommodações. Preços modicos. — Proprietarios, Christian Pfister Godenzi & C.*

SEVILHA Grand Hotel d'Europe. — Plaza de S. Fernando, 10 Omnibus nas estações. Salão de leitura e musica. Accommodações para familias. Preços modicos. Fala-se portuguez, francez, inglez, italiano e allemão. — Proprietarios, Ricca Hermanos.

SEVILHA Gran Fonda de Madrid. — Pr incipal estabelecimento de Sevilha — Illuminação electrica — Luxuoso pateo — Sala de jantar para 200 pessoas — Banhos.

Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

CARREIRA OFFICIAL

O vapor Gomes IV—Commandante Rocha Junior

SAHIRÁ no dia 16 de Agosto ás 9 horas da manhã para Sines, Lagos, Portimão, Albufeira Faro, Olhão Tavira, e Villa Real de Santo Antonio.—Para carga, encomendas e passageiros trata-se no Largo dos Torneiros, 5.

Alberto Centeno & C.^a

Vapores a sahir do porto de Lisboa



Africa Oriental (via Napoles) vap. allem. **Herzog**. Sahirá a 9 de agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



Anvers, e Havre, vapor francez, **Karin**. Sahirá a 11 de agosto.
Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10.



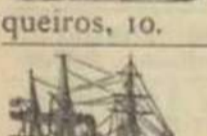
Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor all. **Australia**. Sairá a 21 de agosto
Agentes, Pereira & Lane, Rua de S. Julião 100, 2.º



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Amazonas**. Sahirá a 7 d'agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



Barcelona, Cette e Marselha, vap. fr. **St. Thomas**. Sahirá a 2 de agosto.
Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10.



Bordeus, (em direitura) vap. fr. **Brésil**. Sahirá a 15 de agosto.
Messageries Maritimes, Rua do Ouro, 32.



Bremen, vap. all. **Ajax**. Sahirá a 7 de agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



Cadiz, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Ayres, vapor hespanhol **Mejico**. Espera-se de 3 a 4 de agosto.
Agente, Nicolas de Goyri, R. do Alecrim, 12.



Copenhagen e S. Petersburgo, vapor dinamarquez, **Douro**. Sahirá a 10 de agosto.
Agente, E. George, R. da Prata, 8, 2.º



Dakar. Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vap. fr. **Cordillere**. Sahirá a 13 de agosto.
Messageries Maritimes, R. do Ouro, 32.



Hamburgo, vapor allemão **Faro**. Sahirá a 8 de agosto.
Agente, E. George, R. da Prata, 8, 2.º



Havre, e Liverpool, vapor inglez **Obidense**. Sahirá a 2 de agosto.
Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.º



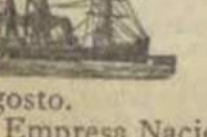
Iquitos, (via Madeira), vapor inglez **Huascar**. Sahirá a 5 de agosto.
Agentes, Garland Laidley & C.^a, R. do Alecrim, 10, 1.º



La Pallice e Liverpool (via Corunha), vap. ingl. **Orellana**. Sahirá a 28 de agosto.
E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.º



Madeira, S. Vicente, S. Thiago, Principe, S. Thomé, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella e Mossamedes, vapor portuguez **Portugal**, Sahirá em 11 de agosto.



Empresa Nacional de Navegação, R. da Prata, 8, 1.º



Maranhão e Ceará, vap. inglez **Paraense**. Sairá a 5 de agosto.
Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.º



Maranhão e Parahyba, vap. inglez **Bourbon**. Espera-se a 4 de agosto.
Agente, James Rawes & C.^a, R. d'El-Rei, 31, 1.º



Marselha e Genova, vapor italiano **Colombo**. Esperado a 4 d'agosto.
Agentes, Orey, Antunes & C.^a, P. dos Romolares, 4, 1.º



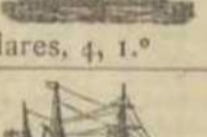
Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Madeirense**. Sahirá a 3 de agosto.
Agentes, Garland Laidley & C.^a, R. do Alecrim, 10, 1.º



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **La Plata**. Sahirá a 12 de agosto.
Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 1.º



Pará e Manaus (via Madeira), vapor italiano **Rio Amazonas**. Sairá a 13 de agosto.
Agentes, Orey, Antunes & C.^a, P. dos Remolares, 4, 1.º



Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vap. francez **Paraguá**. Sahirá a 3 de agosto.
Agente, Augusto Freire, P. do Municipio 19, 1.º



Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Paraguassú**. Sahirá a 15 de agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



Port Said. Colombo, Penang, Singapura e Marselha, com trasbordo para Bombaim, Hong-Kong e Batavia, o vap. hesp. **Isla de Luzon**. Espera-se a 2 de agosto.
Agente, Nicolas de Goyri, Rua do Alecrim, 12.



Rotterdam e Hamburgo, vap. all. **General**. Sahirá a 6 de agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



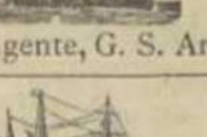
Rotterdam e Hamburgo, vapor allemão, **Babitonga**. Sahirá a 9 de agosto.
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.º



S. Miguel, Terceira, Graciosa (Santa Cruz), S. Jorge (Calheta), Lages do Pico, Fayal, e Flores.
Vap. port. **Açor**. Sahirá a 5 de agosto.
Agente, G. S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.º



S. Vicente, Rio de Janeiro, Montevideu, Buenos Ayres, Valparaiso e mais portos do Pacifico, vap. ingl. **Orissa**. Sahirá a 15 de agosto.
Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.º



S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vap. ing. **Danube**. Sahirá a 6 de agosto.
Agentes, James Rawes & C.^a, R. dos Capellistas, 31, 1.º

