

Gazeta dos Caminhos de Ferro

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Premiada nas exposições de:

Antuerpia, 1894, medalha de bronze — Bruxellas e Porto, 1897, medalhas de prata — Lisboa, 1898, grande diploma de honra. — S. Luiz, 1904, medalha de bronze

ENGENHEIRO CONSULTOR

A. VASCONCELLOS PORTO

Proprietario-director-editor

L. DE MENDONÇA E COSTA

REDACTOR PRINCIPAL

J. DE OLIVEIRA SIMÕES

REDACTOR EFFECTIVO, José Fernando de Sousa. — SECRETARIO DA REDACÇÃO, Christiano Tavares. — CORRESPONDENTE: MADRID, D. Juan de Bona

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO

T. do Sacramento, ao Carmo, 7

Redacção e administração

48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48
LISBOA

TELEPHONE N.º 27

Endereço telegraphico: Camiferro

COMMEMORAÇÃO

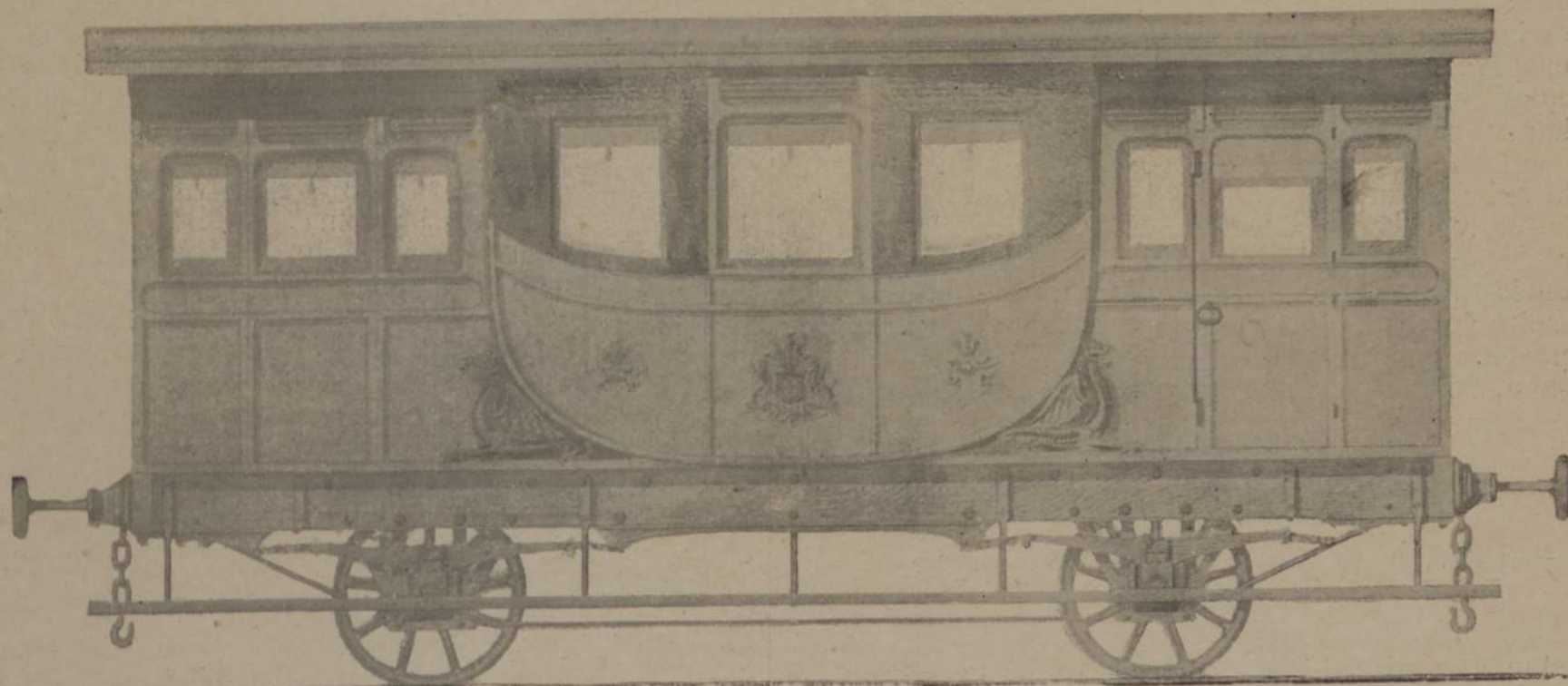
DO

Cincoentenario dos Caminhos de ferro Portuguezes

SUMMARIO

28 DE OUTUBRO 1856-1906, por Vasconcellos Porto	331
UMA CARTA D'EL-REI	332
O PRIMEIRO COMBOIO EM PORTUGAL, por Christiano Tavares	333
A SAUDAÇÃO DE STEPHENSON, por A. Luciano de Carvalho	334
BREVE NOTICIA, por A. C. Justino Teixeira	335
ALGUMAS CONSEQUENCIAS DA SCIENCIA PURA, por Mello de Mattos	336
REDES E SUA INFLUENCIA, por L. F. Marrecas Ferreira	337
EM CINCOENTA ANNOS, por J. Fernando de Sousa	338
UM FUNCCIONARIO DISTINCTO	339
A EVOLUÇÃO FERROVIARIA, por Oliveira Simões	339
COMO NASCEU A COMPANHIA REAL	340
A ORIGEM DOS CAMINHOS DE FERRO	341
A CONSTRUCCÃO DA REDE PORTUGUEZA	342
A PRIMEIRA ESTATISTICA E O MATERIAL	343
SYNOPSIS 1856-1906	343

LINHAS PORTUGUEZAS—Villa Real ás Pedras Salgadas—Restaurante no rapido Porto-Medina — Linhas de Laundos a Fão e Modivas a Leça—Horario de inverno—Barreiro-Cacilhas — Consolidação de linhas—Segunda via—Valle do Vouga —Mirandella a Bragança	343
LINHAS ESTRANGEIRAS—Espanha —França—Suissa—Italia —Egypto—Honduras —China—Syria	344
AVISOS DE SERVIÇO	344
ARREMATACOES	344
PARTE FINANCEIRA — Carteira dos accionistas—Boletim da Praça de Lisboa — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras—Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e espanhoes	345 e 346
AGENDA DO VIAJANTE	347
VAPORES A SAIR DO PORTO DE LISBOA	348



Salão real (que se supõe ser o que circulou no comboio innaugural)

28 de Outubro 1856-1906

Da vida mundial, o seculo 19.º, como marco mil-lar, assignala um dos mais brilhantes periodos. Quando ao alvorecer d'esse seculo derruiram velhas instituções, que escravizavam os espiritos, e se quebraram algemas que impediam o movimento intellectual, parece que o mundo se inundou de uma luz suave, mas resplandecente de brilho, que illuminou a razão humana e lhe rasgou dilatados horizontes até então cerrados pelas trevas da ignorancia.

Esta expansão tão livre da intelligencia do homem

manifestou-se, desde logo, nas mais assombrosas descobertas.

Na aspiração incessante de penetrar successivamente nesse ambito que se estende ao infinito, a humanidade, dia a dia, submete as forças naturaes e com ellas transforma a propria natureza, engrandecendo-a com as suas geniaes concepções.

Entre os nomes d'essa pleiade de obreiros da sciencia, fulgura o do grande Stephenson, de quem bem pôde dizer-se que realizou o ideal de Archimedes descobrindo

o ponto de apoio da mais poderosa alavanca que até nossos dias se tem conhecido.

Foi em 15 de setembro de 1830 que essa concepção sublime se manifestou, no momento histórico em que a «Rocket» apontou ao mundo a nova era de civilização e de progresso que despontava, fazendo surgir, como por encanto, elementos de riqueza até então nem mesmo presentidos.

A celebração d'essa data, cincoenta annos após a inauguração do período tão fecundo em benefícios sociaes, fez-se em Inglaterra, prestando-lhe a devida homenagem os representantes de todos os paizes que, inspirados pelo mais caloroso entusiasmo, vieram aclamar o nome glorioso do immortal Stephenson.

Tambem Portugal, que acompanha sempre os progressos da civilização com o seu esforço e a sua actividade nacional, compreendeu a transformação fecunda que na sua economia social deveria produzir a implantação da viação accelerada; e, em epoca bem calamitosa para o paiz, arcou corajosamente com as difficuldades materiaes que a cada passo lhe surgiam para abrir as portas á civilização, que melhor conductor não tem que essas fitas de aço onde, mais veloz que a electricidade, segue a corrente vivificante do progresso e da prosperidade nacional.

A transformação economica, que tão exuberantemente correspondeu á evolução rapida produzida em todos os campos da actividade moral e material, é o attestado mais valioso e convincente do potencial d'este novo elemento de que parece irradiarem inexgotaveis ondas de luz.

Em 28 de outubro de 1856 Portugal lançou na terra a prolifica semente de que fructos tão opimos havia de colher.

A primeira locomotiva que, nesse dia tão solemne, iniciou a exploração da nossa rede ferroviaria inaugurou ao partir da capital uma nova era de prosperidade para a nossa patria.

São volvidos cincoenta annos depois de tão memoravel data, e, ao rememora-la, com a mais acrisolada fé no auspicioso futuro que representa, devemos celebrar esta primeira étape de um período venturoso em que o trabalho nacional se tem affirmado tão productivo para o accrescimento das riquezas publicas.

Mas que 28 de outubro de 1906 seja data inicial de outra epoca prospera e brilhante do nosso progresso economico e rejuvenescimento social e que nossos filhos após outros cincoenta annos a celebrem com o mesmo vivo entusiasmo.

São os votos que devemos fazer, exaltando assim o valor de tão prodigioso invento, e reconhecendo a sua influencia primacial, como factor importante na evolução das sciencias, das artes, do commercio e da industria dos povos.

Lisboa, 28 de outubro de 1906.

Vasconcellos Porto.

UMA CARTA D'EL-REI

E' longa a série de estudos a que o chorado monarcha D. Pedro V se deu em 1857 por occasião das questões que se debateram, quando se tratava da proxima inauguração das linhas ferreas, entre o governo e o empreiteiro Shaw e seus collegas e protectores.

D'elles dá testemunho uma interessante série de 8 cartas dirigidas pelo estudioso rei ao seu ajudante de campo e desvelado amigo o general José Jorge Loureiro, entre as 29 ha pouco publicadas em volume pela casa França Amado, em luxuosa edição prefaciada pelo sr. Mendes dos Remedios e acompanhada d'um estudo psychologico do grande rei, pelo sr. Ernesto Loureiro.

D'essas cartas, uma das quaes occupa 28 paginas do livro e que todas demonstram a que profundos estudos se dava o malfadado monarcha, apreciando os negocios nos seus menores detalhes, medindo, com um espirito previdente e criterioso, as consequencias dos actos que

o governo teria que praticar para resolver os intrincados problemas governativos, destacamos uma que transcrevemos, com a devida venia, sentindo que nem o espaço no-lo permita nem devessemos abusar da liberdade da transcrição para reproduzir outras, não menos importantes.

Segue a carta :

Meu Loureiro.—Dei-me hoje todo o dia a um exame circunstanciado das propostas para a resolução da questão do Caminho de Ferro de Leste, de que esta manhã fallámos. Um tal objecto carece de ser muito meditado, e presta-se a um grande desenvolvimento. Não é agora, porém, occasião de entrar em detalhes que me serviriam para fundamentar a minha opinião. Comquanto á proposta em questão falte um elemento essencial para ser bem apreciada, a fixação do preço do kilometro além de Santarem, não hesitarei em qualificá-la favoravel, mas não dissimularei que nisso mesmo se fundem as minhas desconfianças sobre o bom exito dos esforços dos proponentes, e não posso tambem deixar de chamar a sua attenção muito especial para o silencio dos proponentes sobre a questão com Shaw, Waring & C.^a.

Segundo o recente officio de Soveral, estes ultimos reclamam do Governo, além do preço das suas acções e o do material fixo e circulante, a somma de 35.000 £, e não me parece muito provavel que elles desistam das suas pretensões.

A somma de 35.000 libras exigida por Shaw, Waring & C.^a não se póde considerar encontrada nas 96.000 £ de bonus aos proponentes porquanto, como elles confessam, esta somma é uma imperfeita compensação dos sacrificios que elles se impõem pelas suas propostas. O Governo é juiz competente para decidir se lhe convém dar poderes para tratar sobre um negocio grave, em que é difficil obter condições vantajosas numa praça em que o nosso credito está inteiramente por estabelecer, a individuos que acaso não gosem de toda a respeitabilidade e que se exponham a soffrer uma repulsa, que adiará indefinidamente a realização do projecto de dotar o paiz com um systema de vias ferreas, ou obrigará o Governo a soccorrer-se do meio mais dispendioso, mas em tal caso indispensavel, de as construir por sua conta.

Estas considerações entendo, e o Governo tambem me parece que assim o deve entender, que são de muito peso e que devem aconselhar a maior precaução em dar um passo que, se póde ter bons resultados, tambem os póde ter muito desastrosos. Auctorizar os proponentes a tratar em Londres, não liga, é verdade, o Governo; mas póde contribuir por uma série de causas que aqui seria longo desenvolver, para lhe fazer perder o seu credito. E' preciso olhar sériamente para as actuaes circumstancias economicas na Europa. A Russia vae construir um grande numero de legoas de caminhos de ferro; a India igualmente; e essas empresas, que não hesitarei dizer mais productivas do que as nossas linhas ferreas, garantem um juro de 7 %. E' o que faz crer difficilmente na seriedade das propostas, que exigindo uma garantia de juro moderada, não augmentem o capital.

O preço do kilometro não representa sómente o preço real, contém além d'isso o preço remunerador, e quando o juro diminua, parece natural que o preço cresça. Além d'isso, não posso deixar de notar que os proponentes, obrigando-se a continuar a linha de Lisboa por Santarem á fronteira, omittem uma garantia importantissima para o Governo: o *deposito*. Não parece prudente tratar de negocios da importancia d'este, sem ver muito claro a este respeito. Aqui está em poucas palavras, e sem pretensão de sustentar a opinião mais acertada, o que pude concluir de um exame demasiado rapido dos papeis que hoje me deixou. As propostas, de maneira alguma me parecem desvantajosas ou mesmo rejeitaveis, mas faltam-lhes os dados mais importantes para o Governo se poder pronunciar pela sua adopção. Não se fixa o preço do kilometro, não se salva, como conviria, a questão com Shaw, Waring & C.^a, não se designa o *deposito*, e nem mesmo se falla nelle. Creia-me sempre meu caro Loureiro, seu muito affeioado amigo — D. Pedro.—Lisboa, 27 de outubro de 1856.



Fontes Pereira de Mello
O ministro que implantou os caminhos de ferro em Portugal

O primeiro comboio em Portugal

Amanhecera lindo, com aquella belleza caracteristica do outomno em Lisboa, o dia 28 de outubro de 1856.

Logo pelas nove horas da manhã, desfeito já o nevoeiro da madrugada, o sol illuminava um movimento desusado para os lados de Santa Apollonia.

Das ruas perpendiculares ao Tejo desembocava uma multidão de curiosos que se dirigia para o Caes dos Soldados. Os sons vibrantes de uma banda marcial, cortavam os ares deixando uma nota alegre por onde passavam. Os uniformes reluziam ao sol. As pelles de tigre dos arreios da municipal davam um tom luxuoso e guerreiro aos mantenedores da ordem publica que se esforçavam por manter o povo e conservar livre o transito para as carruagens. Afluíam os convidados.

Dentro de trens que passavam entreviam-se as fardas douradas dos ministros de Estado; chouteando ao lado d'estes seguiam os respectivos correios a cavallo.

Depois outros trens, em que se viam confusamente alvuras mates de rendas, frescuras de collos entreabertos, cabellos scintillantes de pedras preciosas, aproximavam-se.

Ministros estrangeiros, consules, officiaes môres da real casa, officiaes generaes do exercito e da armada, tribunaes superiores, o alto funcionalismo, tudo vinha passando por entre as alas do povo ávido d'aquelle espectáculo gratuito.

Uma ou outra vez, sentia-se uma voz de commando, e o movimento rapido dos soldados perfilando-se ou apresentando armas, fazendo a continencia da ordenança.

Pelas portinholas d'uma carruagem largamente armoriada viu-se uma figura vestida de vermelho distribuindo bençãos, hieraticamente, com o indicador e o annular alongados.

Era o cardeal patriarcha de Lisboa; acompanhavam-o os seus famulos.

E o povo ia dizendo em voz alta o nome dos que passavam, fidalgos, ministros, generaes, conselheiros, commentando simultaneamente a falta de algumas figuras das que mais se tinham interessado pela construcção dos caminhos de ferro em Portugal.

Mas logo vozes de outros bem informados explicavam: O Rodrigo de Fonseca não vem porque está doente de cama, o Athouguia tambem está doente, e o Fontes acompanha a esta hora seu pae agonisante.

Mas estrugem de subito os clarins, a banda entôa o hymno real. num movimento brusco os soldados alongam os braços apresentando armas, uma girandola de foguetes atrôa os ares salpicando a atmosphaera de pequeninas nuvens de fumo. São dez horas e meia. Os batedores da casa real passam ao trote dos seus alteres pela frente das tropas, e logo atrás segue o cortejo real.

O ministerio e a Direcção dos caminhos de ferro veem á porta da estação provisoria receber as Majestades que passam por entre as alas dos archeiros, hirtos nas suas fardas pintalgadas, apresentando as alabardas innocentes em que o sol despeja um chuva de faiscas deslumbrantes.

El-rei D. Fernando, levando á sua direita el-rei D. Pedro V, abre o cortejo. Seguem-se-lhes as infantas D. Isabel Maria, D. Anna de Jesus, e os infantes D. Luiz e D. João: Após estes vem o lusido sequito dos ajudantes de campo, camaristas, veadores, officiaes ás ordens, damas de serviço ás infantas, officiaes da casa real, moços fidalgos, etc.

Logo depois davam SS. MM. e AA. entrada na luxuosa tribuna que para esse effeito tinha sido levantada no interior da estação. Ao fundo tomaram logares o ministerio e a Direcção dos caminhos de ferro.

Para a direita e para a esquerda da tribuna real estendiam-se para cada lado duas outras tribunas. A primeira, á direita, tinha sido reservada para o corpo diplomatico, vendo-se por entre os uniformes e casacas dos funcionarios estrangeiros as linhas elegantes de muitissimas senhoras, parentes dos diplomatas, que davam um tom alegre á festa com as côres claras dos vestuarios e a formosura dos rostos. A tribuna correspondente do lado esquerdo fôra reservada para os grandes do reino, officiaes-môres da casa real e outros dignatarios.

Nas duas restantes tomaram logares os generaes, a camara municipal, os presidentes dos tribunaes, commandantes dos corpos, officiaes superiores do exercito e armada, funcionarios publicos e outros convidados que eram admittidos mediante a apresentação d'um bilhete cuja reproducção damos em gravura.

Em frente da tribuna real elevava-se um estrado onde tomára logar o patriarcha acompanhado por toda a cleresia do seu sequito. Foi do alto d'esse estrado que S. E. abençoou a locomotiva.

Terminada esta cerimonia, e tendo el-rei dado ordem ao presidente do conselho e ao ministro das obras publicas para a partida, tomaram os convidados logar no comboio de que fazia parte uma carruagem real, que tudo nos leva a crer ter sido a de que damos a gravura, na 1.ª pagina, visto que esta é tirada do unico desenho que foi approvedo pelo ministerio das obras publicas.

Uma immensa girandola de foguetes atroou os ares; o castello de S. Jorge coroou de fumo as suas muralhas e á salva do castello responderam os navios de guerra surtos no Tejo, acordando os echos da cidade e acompanhando assim o silvo estridente da locomotiva que



M. P. de M.

arrastava o primeiro comboio do primeiro caminho de ferro em Portugal.

O monstro de ferro submisso rebocado pela locomotiva *Portugal*, (*) de seis rodas, sendo dois jogos conjugados e cuja chaminé quasi se escondia com o alto tropheu de bandeiras que a ornamentava, empenachado de fumo, correu imponente sobre os carris alongados até o Carregado, fazendo o percurso em quarenta minutos, dos quaes dois foram consumidos em uma pequena demora em Villa Franca.

Na estação foi servida uma ligeira refeição, após a qual o comboio tomou novamente a direcção de Lisboa.

Ao chegar a Sacavem, porém, teve que parar. Um desarranjo na machina impedia que seguisse para Lisboa.

Alguns dos tubos do interior da caldeira tinham rebentado e por isso diminuido a superficie de evaporação. O vapor produzido era impotente para arrastar o comboio até a capital.

Uma hora foi consumida em tentativas de reparação e em discussão de alvitres. Prevaleceu por fim o mais sensato: visto que a machina não tinha força para arrastar todo o comboio, seguiria com as carruagens que pudesse, tornando depois a ir buscar as restantes.

Com effeito assim se fez.

Era já noite quando a familia real entrou em Lisboa.

A benção patriarchal não fôra de grande efficacia, mas a linha ferrea de Lisboa ao Carregado ficára inaugurada.

Como perpetuação d'esta cerimonia foi, pelo ministerio das obras publicas, mandada cunhar pelo gravador Gerard a medalha que reproduzimos em seguida.



PETRO. V.
CORAMQUE. REGIA. STIRPE. ET. AULA.
PRECATION. AB. OLISIPON.
CARD. PATRIARCH.
FACTIS.
FERREÆ. EX. OLISIPON. VIÆ. USQUE.
AD. CARREGADO. V. KAL. NOVEMB.
M. D. CCC. L. VI. A. D.
SOLEMNIS. FUIT. INAUGURATIO.

No dia immediato, dia dos annos de El-rei D. Fernando, começava o serviço publico dos caminhos de ferro em Portugal.

Christiano Tavares.

(*) Por mais que deligenciassemos. não nos foi possivel obter uma vista ou qualquer descrição technica d'esta machina.

A saudação de Stephenson

Elle, o creador da locomotiva, ou a sua sombra, no arrebatamento da nossa imaginação toma corpo, aproxima-se e na attitude que lhe attribue a pintura ingleza tão divulgada pelo buril de Atkinson, sauda-nos, chapeu na mão!

Não pesa sobre elle o plumbeo ceo, nem se encastellam sobre a sua cabeça as nuvens precursoras da tempestade; pelo contrario, as suas cans venerandas, acariciadas pela aragem tépida do Meio-Dia, destacam sobre o fundo azul do firmamento da nossa peninsula.

Não se accumulam a seu lado as negras pilhas de carvão de pedra do paiz de Galles; mas, sim, se agglomeram variados productos das nossas provincias: os minerios de Traz-os-Montes; o vasilhame dos vinhos do Douro; os nedeos bois do Minho; as tenras vitellas da Beira; as madeiras e as fructas da Extremadura; os cereaes e os minerios do Alemtejo; os pescados da Povia, de Setubal e do Algarve.

O antigo fogueiro de Wilam, renascido em seu filho Roberto, enviára-nos Rumball para estudar o traçado do nosso primeiro caminho de ferro; Wilson, para ser aclamado com delirio sobre o viaducto de Esgueira, e mais tarde Saxby, para assegurar o movimento da nossa estação principal.

Destacára-nos Pilkington e Jobling para empunhar o regulador das nossas primeiras locomotivas, e mestre Guilherme para adestrar os nossos operarios no assentamento da via, ficando para sempre assignalada a passagem d'estes e outros seus compatriotas pelas nossas officinas e estaleiros no vocabulario tecnico da arte, extravagantemente corrompido pelos seus discipulos.

Recommendára-nos as chapas do Lormoor, os arcos de Vicker e as locomotivas Peacock, tanto pela excellencia da materia prima, como pela perfeição da manufactura.

E indicára-nos onde nas minas da sua terra tinhamos de procurar o combustivel com que durante cincoenta annos haviamos de produzir o vapor necessario para manter o movimento das nossas vias ferreas.

Por isso elle agora, na visão dos tempos, nos sáe ao encontro, congratulando-se comnosco pela maneira como este nosso pequeno paiz, pelo seu esforço e perseverança, á custa de sacrificios enormes, afervorou o culto da locomotiva na Europa e o dilatou na Asia e na Africa.

E exulta ao ver como entre nós aquelles que não vivem só de pão celebram as nupcias de ouro do Carril e da Roda, ideal de alliança a que elle consagrara toda a sua vida, e rejubilam nesta occasião solemne vendo a machina do progresso levada até os quatro cantos de Portugal, e nas colonias, por entre os palmares da India ou pelas regiões adustas do continente negro, até onde os recursos da metropole teem permitido.

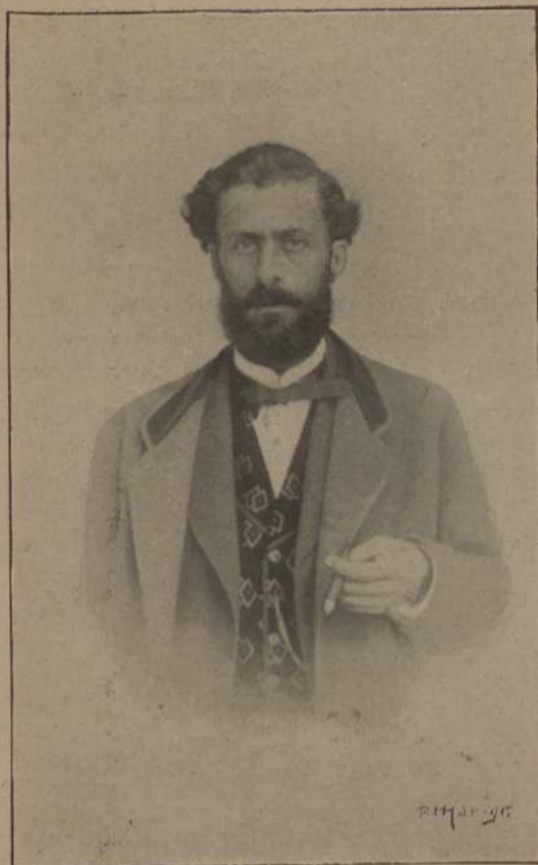
São, por certo os miseros quatro milhares de kilometros, que sommamos construidos e em construcção, buscando e rebuscando por todo o paiz e colonias, parte bem diminuta dos oitocentos e tantos que perfazem a rede ferroviaria de todo o mundo.

Mas quando se attenta em que nessa extensão relativamente pequena avultam pontes como as do Tejo, do Douro e do Lima, viaductos como os das linhas do Douro, da Beira Alta e da Beira Baixa, tunneis como os do Tammel, da Tapada, do Encambalados, das linhas urbanas de Lisboa e Porto, já a tarefa não parece ter sido tão liliptiana.

E quando se considera que executamos a obra sem termos no paiz ferro para construir, nem carvão para explorar, e immediatamente em seguida a outro meio seculo consumido em luctas para defender a independencia e conquistar a liberdade, sem duvida se reconhece que nos não faltam titulos á benemerencia da civilização.

Assim se nos afigura o grande Stephenson, vindo de além da campa, significar o seu agrado deante da nossa obra e mover os labios como para soltar a exclamação: *forward!*

A. Luciano de Carvalho.



João Evangelista de Azevedo

O primeiro engenheiro portuguez que construiu linhas ferreas em Portugal

Breve noticia

A'cerca da construcção dos caminhos de ferro de via larga explorados pelo Estado no periodo decorrido de 21 de maio de 1875 até a actualidade.

Adotamos este periodo por ser o anno de 1875 aquelle em que foram entregues á exploração os primeiros troços das linhas do Minho e Douro, embora seja de epoca bastante mais remota a abertura á exploração das linhas do Sul e Sueste, datando de 1 de fevereiro de 1861.

Embora a breve noticia, que vamos offerecer aos leitores da *Gazeta*, dos caminhos de ferro do Estado, se refira ao periodo de 30 annos acima mencionado, não deixaremos, para elucidação, de apresentar alguns dados historicos que se referem ao periodo decorrido de fevereiro de 1861 até 31 de dezembro de 1875.

Construida e começada a explorar a linha do Barreiro a Vendas Novas e ramal de Setubal, passou comtudo á posse do Estado, em 7 de agosto de 1861, por contrato do dia anterior, pagando-se á companhia concessionaria 939:730\$950 réis.

Mediam as linhas então construidas com a bitola de 1^m,6 a extensão de 68 kil. e 987 metros.

Por carta de lei de 29 de maio de 1860, contratou o governo, pelo sistema de subvenção kilometrica, a construcção das linhas de Vendas Novas a Beja e ramal de Evora, na extensão de 123 kilometros, que foram abertos á exploração em 14 de setembro de 1863.

Mais tarde fez o governo com a empresa concessionaria os contratos de abril de 1864 e outubro de 1865 para a construcção das linhas de Evora ao Crato, Beja ao Gadiana e Beja ao Algarve.

Não tendo a companhia cumprido as estipulações dos seus contratos, foram estes rescindidos em 23 de maio de 1866; mas não obstante, a exploração por conta do Estado só começou, em definitivo, em 13 de março de 1869, por circunstancias que seria demasiadamente longo historiar em tão resumida noticia.

De Beja a Cazevel proseguiram as obras por administração directa do Estado; abrindo-se a linha á exploração em 20 de dezembro de 1870.

De Evora a Estremoz, por troços successivos, chegando os comboios a Estremoz em 29 de dezembro de 1873.

De Beja á estação de Quintos teve logar a abertura á exploração em 2 de novembro de 1869.

De fórma que em 31 de dezembro de 1875, a que esta noticia se refere, mediam os linhas do Sul e Sueste em exploração as seguintes extensões:

Linha do Sul:

	Kilometros
Primitiva estação do Barreiro a Cazevel.. . . .	199,99
Casa Branca a Estremoz.....	78,18
Pinhal Novo a Setubal.....	12,81
Linha de Sueste — Beja a Quintos...	19,90
Extensão total da rêde.....	310,88

No periodo que decorreu desde a abertura da linha de Estremoz em 29 de dezembro de 1873 até 1889, foram por administração directa do Estado construidas e entregues á exploração os seguintes troços de linha:

	Metros
Da estação velha do Barreiro á nova—em 20 de dezembro de 1884.....	600
De Cazevel ás Amoreiras —em 3-6-88.	25.940
Das Amoreiras a Faro —em 1-7-89.....	113.830
Quintos a Serpa—em 14-4-78.....	9.730
Serpa a Pias—em 14-2-97.....	13.040
Tunes a Algôs—em 10-10-99.....	4.400

Sommavam pois as linhas do Sul e Sueste ao ser estabelecido o novo regimen de Administração em novembro de 1899 478,42 kilometros.

Durante o periodo da gerencia do Conselho de Administração até a presente data foram construidas e entregues á exploração os seguintes lanços:

	Kilometros
Estremoz a Villa Viçosa.....	23,00
Pias a Moura—em 27-12-902.....	16,72
Algôs a Portimão—em 13-4-903.....	17,84
Faro a Olhão—em 1-5-904.....	9,90
Olhão á Fuzeta—em 1-9-904.....	9,60
Fuzeta a Tavira—em 10-3-905.....	11,60
Tavira a Villa Real—em 14-4-906.....	24,80
Somma.....	113,46

Total das linhas em exploração na presente data..... 591,88

Não sendo facil ter agora á mão as estatisticas das duas linhas relativas aos annos de 1874 e 1875 estabeleceremos a comparação entre os annos de 1877 e 1905.

	Anno de 1877	Anno de 1905
Kilometros em exploração	310,88	591,88
Receita (liquida d'impuestos)	408:102\$444	1.193:534\$979
Despesa	195:910\$373	824:506\$966
Saldo	212:192\$341	369:028\$013
Coefficiente d'exploração...	0,48	0,69
Passageiros transportados..	177.404	888,868
Mercadorias em grande velocidade (toneladas).....	6.384	21.035
Mercadorias em pequena velocidade (toneladas).....	102.071	365,178
Receita de passageiros....	146:172\$047	421:234\$273
Grande velocidade.....	29:878\$241	129:997\$316
Pequena velocidade.....	232:052\$131	642:303\$390

A comparação entre os annos extremos mostra: Que a extensão em exploração augmentou de: 591,88—310,88=281.

Que a receita augmentou.....	785:432\$565
Que a despesa augmentou.....	628:596\$593
Que o saldo augmentou.....	156.835\$672
Que o coefficiente de exploração augmentou.....	0,21
Que o augmento absoluto de passageiros foi.....	711.461
Que a receita dos passageiros augmentou	275:062\$226
Que a de mercadorias augmentou:	
Em grande velocidade.....	100:119\$075
Em pequena.....	410:251\$259

Estes resultados tornam bem patente a evolução d'esta rede ferroviaria no periodo de 28 annos.

A conta do estabelecimento da rede do Sul e Sueste demonstra que o preço médio d'estas linhas é de réis 25:058\$700 por kilometro de via corrente.

Tendo resumido summariamente os dados relativos á rede do Sul e Sueste é agora opportuno tratar das do Minho e Douro.

Minho e Douro

Até agosto de 1877 foram os trabalhos da linha do Minho dirigidos pelo nosso prestigioso e venerando collega o sr. inspector geral das Obras Publicas, João Joaquim de Mattos, succedendo-lhe nesse cargo o nosso saudoso amigo e respeitabilissimo engenheiro Boaventura José Vieira, que a morte tão cedo arrebatou.

Foi tambem director da construcção d'estas linhas o malogrado engenheiro João Anastacio de Carvalho, intelligencia robusta e caracter diamantino.

Levaram a cabo a construcção da linha do Minho os engenheiros Augusto Luciano Simões de Carvalho e Justino Teixeira, que ainda hoje servem no ministerio das obras publicas.

O primeiro troço da linha do Minho foi entregue á exploração, do Porto a Braga, na extensão de 53 kil. e 818 metros em 21 de maio de 1875.

No anno de 1877 foi aberta á exploração a parte da linha até Barcellos, na extensão de 11 kilometros e 273 metros e em 1878 a de Barcellos a Caminha, medindo 54 kilometros e 356 metros.

Em 1879 entregou-se á exploração a parte entre Caminha e Segadães, medindo 23 kilometros 901 metros. De Segadães a Valença 1 kilometro 242 metros só se abriu á exploração em 6 de agosto de 1882 e finalmente até a fronteira da Galliza em 25 de março de 1886 foi aberto o ultimo troço na extensão de 1 kilometro 690 metros.

Ainda o ramal da estação de Campanhã á Alfandega foi em 8 de novembro de 1888 entregue á exploração só para mercadorias, na extensão de 3 kilometros 837 metros.

De Campanhã á Praça de D. Pedro foi finalmente aberta á exploração em 8 de novembro de 1896, o prolongamento da linha do Minho que terminará pela monumental estação do Porto, ainda em construcção, na extensão de 2 kilometros 707 metros.

Somma a extensão da linha do Minho, entregue á exploração desde essa data e compreendendo a linha directa e seus ramaes, 152 kilometros 806",89.

Na linha do Douro foram os trabalhos dirigidos pelo nosso saudoso collega Lourenço Antonio de Carvalho até agosto de 1877, constituindo d'ahi em diante as duas linhas uma só direcção na qual se succederam os mesmos engenheiros já mencionados em relação á linha do Douro, coadjuvados por engenheiros distinctos taes como:

Xavier Cordeiro, Diogo de Barros, Soares, Povoas, Vargas, Marquez de Gouveia, Poppe, Almeida Pinheiro, Perfeito de Magalhães, Bernardo d'Aguilar, Borges de Sousa, etc.

A linha do Douro foi entregue á exploração:

	Kilometros	
De Ermezinde a Penafiel em 30-7-75 na extensão de.....	30,310	
De Penafiel a Cahide—em 20-12-75.....	7,323	
De Cahide ao Juncal—em 15-9-78.....	18,818	
Do Juncal á Regoa—em 15-7-79.....	38,370	
Da Regoa ao Furão—em 4-4-80.....	15,913	
Do Furão ao Pinhão—em 1-6-80.....	7,611	
Do Pinhão a Tua—em 1-9-83.....	12,216	
De Tua ao Pocinho—em 10-1-87.....	32,455	
Do Pocinho ao Cóa—em 5-5-87.....	9,061	
Do Cóa á fronteira—em 9-12-87.....	19,483	
Total.....	191,560	

Kilometros em exploração nas duas linhas.....	Anno de 1877	Anno de 1905
A receita (liquida d'impostos) foi.....	272:943\$390	1.400:720\$478
A despesa.....	134:913\$225	657:566\$317
O saldo.....	138:030\$165	743:154\$161

O coefficiente.....	0,505	0.469
A receita de passageiros foi.....	205:854\$608	603:436\$230
A de grande velocidade....	18:023\$505	167:607\$461
A de pequena velocidade..	49:065\$289	629:676\$787
Os passageiros transportados.....	519.426	1.772.003
As mercadorias em grande velocidade (toneladas) ...	3.585	27.751
As mercadorias em pequena velocidade (toneladas)....	44 820	520.800

Comparados os annos extremos vê-se:

Que a extensão kilometrica augmentou.....	241,577.
Que a receita (livre de impostos) augmentou.....	1.127:777\$088
Que a despesa augmentou.....	522:653\$090
Que o saldo augmentou.....	605.123\$996
Que o coefficiente d'exploração diminuiu.....	0,036
Que o de passageiros augmentou....	1.232.577
Que a receita de passageiros augmentou.....	397:581\$620
Que a grande velocidade augmentou.....	149:583\$956
Que a pequena velocidade augmentou.....	578:611\$498

Estes resultados mostram á evidencia a evolução d'esta rede no periodo a que se referem estes succintos apontamentos, e consequentemente o augmento directo da riqueza publica emanando do desenvolvimento da viação accelerada.

Lisboa, 23-10-1906.

A. C. Justino Teixeira.

Algumas consequencias de sciencia pura

No dia em que se completa o meio seculo de existencia dos caminhos de ferro em Portugal não vem fóra de proposito examinar algumas das consequencias que os grandes trabalhos ferroviarios trouxeram á sciencia especulativa.

Foi a necessidade de resolver os problemas das grandes pontes que provocou os estudos de mechanica racional referentes aos movimentos vibratorios de um sistema elastico. As especies conhecidas pelo nome de funcção de forças foram enriquecidas com mais uma, devida a Clausius, aperfeiçoada por Yvon Villarceau e bem conhecida pelo nome de *virial*.

Certamente que a mecanica racional nunca se teria importado com a questão das cargas em movimento sobre uma viga continua; mas a necessidade de dar uma solução ao problema da passagem através dos valles estreitos e profundos em via apoiada sobre pilares estimulou o espirito dos que tinham que encontrar uma solução para este problema. A mãe da arte, como chamou á necessidade não sei bem que philosopho, encontrou o theorema dos tres momentos, que é a pedra angular de todos os trabalhos que posteriormente teem apparecido ácerca de pontes metallicas.

A concepção de que o segmento recto AB não era o mesmo que o segmento B A occorreu certamente ao espirito do primeiro homem que reparou na elementarissima noção da mais curta distancia entre dois pontos. As ideias de distancia e de direcção ou sentido não são distinctas, senão apoz reflexões abstractas; mas só quando já não bastavam, por demasiadamente morosos, os methodos analyticos para resolver os problemas de estatica é que se impoz verdadeiramente a necessidade de distinguir o sentido em que se traçam as linhas. Era a precisão de se calcularem rapidamente e com segurança as grandes obras metallicas que dava origem a essa nova geometria, denominada estatica graphica. De ahí veio a conclusão de que para haver equilibrio de forças basta fechar o polygono representativo de ellas em intensidade e direcção e os calculos pelo desenho tomaram um in-

cremento como certamente lhe não podiam prognosticar os que inventaram os theoremas das proporçionalidades e homologias dos triangulos.

Se passarmos das sciencias puramente do espirito, de aquellas que, segundo Draper, só necessitam de lapis e de papel, mas para que é indispensavel tambem uma grande concepção generalizadora, se formos ás sciencias da natureza, vemos a incontestavel influencia da construcção dos caminhos de ferro sobre os progressos da geologia. Os grandes cortes em trincheiras deram azo á observação das extratificações dos terrenos e da distribuição dos fosseis, aos progressos, senão á origem, da paleontologia.

Depois, a rapidez até então não alcançada nas jornadas alargou extraordinariamente o alcance de vistas dos geologos, permittiu-lhes a relação de factos que ficariam desconexos, se se não desse a circumstancia de poderem, em poucas horas, serem observados pelo mesmo individuo, ainda quando distanciados de muitas dezenas de kilometros uns dos outros. Os estudos stathigraphicos progrediram assombrosamente, porque era para elles que se appellava quando havia que abrir caminho através das entranhas da terra.

Se os problemas que os caminhos de ferro propunham á geologia a fizeram progredir tanto como os grandes rasgões abertos á superficie da terra pelas vias ferreas patenteavam os segredos encerrados no seio do globo em relação ás passadas edades, não menos certo é que foram elles que, pelas grandes massas, que punham em movimento, deram impulso a muitas questões de chimica, entre as quaes a da composição das ligas metallicas, já hoje consideradas como compostos especiaes e não como misturas, conforme ainda não ha muito se affirmava.

Os methodos de phisica para medir a possança calorimetrica dos carvões aperfeiçoaram-se, porque era indispensavel reduzir ao minimo a carga do combustivel a transportar, comquanto que nesse minimo se encerrasse o maximo numero de calorias a desenvolver.

As grandes barreiras que escorregavam em resultado dos cortes dos elitos sedimentares tambem provocaram progressos na hydrologia e na botanica, naquella pela investigação das camadas phreaticas, e nesta pelas applicações dos revestimentos com plantas, ou tambem pela defeza da via contra a invasão das dunas e dos leitos de dejecção das torrentes, e de ahí o estudo de muitas especies botanicas ou a sua transformação por cruzamentos apropriados, e por outros meios.

A obrigação de assentar solidamente os apoios das obras de arte, que tantas vezes são impostas em posição determinada que não póde ou mal póde evitar-se, trouxe consigo a applicação do ar comprimido ás fundações, e de ahí a série de observações de physiologia que semelhante genero de trabalho determinou.

Proseguir nesta enumeração, que tão arida é já, apesar de curta, seria torná-la ainda mais enfadonha, mas de certo que basta para demonstrar que não é só na mecnica racional que se dá o theorema de Lagrange sobre velocidades virtuaes. No universo tudo são ligações, e os caminhos de ferro materializam-as bem pelas fitas de aço sobre que correm as suas locomotivas, as suas carruagens e os seus vagons.

Mello de Mattos.

REDES E SUA INFLUENCIA

Aos já bem apregoados prodigios, em que se exalta a influencia material dos caminhos de ferro, soblevam, sobretudo entre nós, aquelles em que bem impresso está o cunho da sua influencia moral, os mais poderosos dos factores, que determinaram o nosso ingresso na communhão dos povos civilizados, erguendo-nos do crasso obscurantismo em que jaziamos.

O livro e o jornal, graças á rapidez das communicações, bem mais poderam contribuir para a diffusão das ideias, desapparecem as differenças tão accentuadas no

pensar e no sentir, de provincia para provincia, de região para região, e nem as proprias fronteiras dos estados são dique sufficiente para quebrar o impulso, que tende a approximar os povos. O bisonho habitante das serras já não vive adstricto ao mesquinho ambito, em que para seus avós discorreu a vida, soffre um rude golpe o analfabetismo, vão desapparecendo as grosseiras superstições, augmenta o respeito do homem pelo homem, e a terra outróra repartida pelos influentes territoriaes, pelos salteadores, passa a ser de todos.

Quasi que já se não comprehende a antiga divisa: *armas ou letras*, patenteando nessas divorciadas applicações quão longe nos achavamos de possuir alguns fóros de povo civilizado.

Cincoenta annos decorridos, que transmutação!

A influencia material das linhas ferreas ninguem ha que a não reconheça tambem, e é a essa, que principalmente se rende culto no desenvolvimento da industria, na facilidade, rapidez, em todas as commodidades que os transportes nos offerecem.

Ha em tudo, mesmo no que melhor se nos affigura, um *senão* e, assim, se os productos exóticos, que por mais alto preço d'antes adquiriamos, nos mostram vantagens indiscutíveis, ha, por outro lado, a ponderar que pela dificuldade de transportes os da propria região eram noutros tempos mais baratos. Quem nunca tinha pensado em sair das suas terras vae espaiar-se ás grandes cidades, procurar nellas prazeres, allivio aos soffrimentos, solução de negocios, satisfação de ambições e de necessidades sempre crescentes; despovoam-se os campos e as pequenas localidades, a plethora da população nas capitaes é tal, que se torna necessario como que um refluxo, lançando nos arrabaldes o que o proprio recinto já não comporta.

As linhas fronteiriças, as de penetração, as de abastecimento, demonstram que nem a propria guerra prescinde do concurso, e bem valioso, dos caminhos de ferro — posto que nem sempre se deva vêr neste emprego da viação accelerada um *senão*, porque as principaes conquistas da liberdade, do campo da batalha tem saído.

Nas grandes rédes o sistema radial, servindo ainda as ambições do cesarismo, estabeleceu-o a França no tempo do baixo imperio, adoptou-o a Allemanha de hoje cortando as rédes preexistentes á hegemonia imperial, estabeleceu-o logo de começo a Inglaterra para explorar a Irlanda.

E é de vêr quanto nesta materia são antagonicos esses dois principios, que em amplexo fraternal tão consociados se nos affigram: na Inglaterra e nos Estados Unidos, tanto nas vias ferreas, como na letra dos codigos, brilha a *liberdade*, a concessão de qualquer linha entre dois pontos, feita a uma empresa a nenhuma outra é depois recusada, e assim se encontram com frequencia duas povoações servidas por mais de um caminho de ferro, entre ellas estabelecido, chegando em varios casos a haver quatro! Vão quebrando as companhias depois de uma furiosa guerra de tarifas, mas as linhas, apesar de passarem para as mesmas mãos, ficarão sempre rivaes.

Na França o Estado tem sempre mantido no pé de *egualdade* todas as companhias, sobre as quaes exerce constantemente pressão, fiel ás suas tendencias centralizadoras, que são hoje da republica, como já o foram do imperio e da antiga monarchia. Ali para a viação accelerada entre dois pontos foi estabelecido o monopólio, que em todo o continente sempre tem existido.

Nem sempre centralizar, nem sempre descentralizar, é uma das mais valiosas lições que na materia de exploração de caminhos de ferro temos colhido.

Se as vias ferreas não pódem na actualidade dar a Portugal os recursos com que no ultimo quartel do seculo passado sonhámos, do transito de mercadorias através do territorio para os nossos portos; já hoje, e ainda mais no futuro, hão-de concorrer para o fomento da riqueza no vastissimo imperio colonial, que sem ellas inevitavelmente perderiamos.

L. F. Marrecas Ferreira.



Conde de Farrobo

Primeiro Presidente da Direcção das vias ferreas

EM CINCOENTA ANOS

Deploravel disposição de espirito a do pessimista, constante Heraclito, murmurando o *sunt lacrymae rerum* e recusando-se a aspirar o perfume suave das flores que desabrocham na orla do aspero caminho trilhado pela humanidade neste valle de lagrimas!

Falta ao pessimista a *mens hilaris* que com *moderata diæta* e *requies* supra, segundo o aphorismo conceituoso da escola de Salerno, os desvelos da medicina.

Oliveira Martins, o grande historiador e erudito sociologo, não tinha a *mens hilaris*; nos seus juizos criticos, como nas suas syntheses historicas, predominava a desoladora nota pessimista, que fazendo do sebastianismo o *fatum* que pesa sobre os nossos destinos, em tudo via symptomas de irremediavel decadencia.

Como todos os espiritos por demais systematicos, errava por vezes ao contemplar os factos, deformados pelo prisma de uma constante preocupação.

Sirva de exemplo o seu juizo condemnatorio do vigoroso impulso dado entre nós no seculo XIX á viação.

«Para que facilitar a circulação da riqueza, sem primeiro a crear?

«Desproporcionados, em verdade, são os sacrificios aos resultados nessa campanha febril de fomento pela viação, onde a agricultura jaz na inercia da rotina e a industria quasi brilha pela ausencia!» Sob mais brilhante fórma era este, na essencia, o seu pensamento.

Erro deploravel! Como se fôra possivel crear a industria onde os transportes absorvem pelo seu elevado custo todas as disponibilidades, ou alentar o agricultor que veja os seus proventos consumidos em vencer a distancia que o separa dos mercados consumidores!

Como o antigo philosopho refutava, movendo-se, a negação do sophista, assim tambem os factos, na sua mudez eloquente, contestam victoriosamente o paradoxal juizo de Oliveira Martins.

Bem hajam os que entre nós procuraram, ao findar um periodo agitado de luctas politicas, impulsionar vivamente a viação! A despeito dos erros commettidos, grande foi a sua obra e incalculaveis os fructos de benção em que se desentranhou.

Cincoenta annos vão decorridos desde que á exploração se abriu em tinido inicio o primeiro troço de caminho de ferro em Portugal. De então para cá traçámos com mão incerta, e por vezes mal encaminhada a rêde,

de malhas cada vez mais estreitas, da nossa viação. Não houve a unidade de plano largamente concebido, semelhante á que presidiu ao delineamento da rêde ferroviaria franceza. Se em tal materia fossem possiveis as rectificações, algo teriamos que emendar para acomodar o sistema das nossas linhas ferreas aos dictames da experiencia.

Apesar de tudo, a despeito do inevitavel tributo pago á inexperiencia, ao influxo abusivo da politica, ás vicissitudes do viver social, á inopia dos recursos financeiros, grande e fecunda obra constituem os 2.657 kilometros de linhas em exploração e os 239 kilometros em construção, sem falar nos 1.210 kilometros do Ultramar.

Que incalculavel acção de fomento não é exercida pela viação acelerada, apesar do deploravel atraso em que as estradas suas tributarias se encontram!

A quantos milhares de hectares arroteados, a quantas culturas melhoradas, a quantas plantações viridentes, a quantas fabricas em actividade deram logar as facilidades de transporte? Que factor consideravel do nosso progresso economico não é a activa e facil circulação de pessoas e cousas?

Abeiremo-nos da ultima estatistica official publicada, relativa a 1904.

Transitaram nas linhas portuguezas 14.293.514 passageiros, 161.859 toneladas de mercadorias em grande velocidade e 3.612.180 em pequena velocidade.

As receitas do trafego ascenderam a 8.805:470\$232 réis, os impostos de transito e sello a 512:834\$083 réis.

Despendeu-se 4.288:633\$958 réis com a exploração, ficando o rendimento liquido de 4.516:836\$274 réis, menos que modesta remuneração do enorme capital despendido.

A quanto não monta, porém, o valor economico dos transportes effectuados?

Convém ainda citar alguns dados eloquentes da estatistica de 1905 das linhas do Sul e Sueste.

Os transportes de cereaes e farinhas ascenderam a 58.700 toneladas, os de adubos a 48.900 t., os de cortiça a 20.470 t., os de madeira a 9.618 t., os de carvão vegetal a 22.587 t., os de carvão mineral a 26.763 t., forragens a 17.491 t., gado grosso e meudo a 100.000 caças, os legumes a 5.450 t., os materiaes de construção a 16.280 t., etc.

Mais significativos se tornam estes numeros, relativos ás linhas do Sul e Sueste, servindo uma região exclusivamente agricola, se pozermos em confronto alguns dados dos extremos do periodo da sua exploração pelo Estado.

	1870 Toneladas	1905 Toneladas
Adubos	1.951	48.900
Cereaes e farinhas.....	11.919	58.700
Carvão vegetal.....	2.379	22.587
» mineral.....		26.763
Cortiça.....	4.678	20.470
Gado (cabeças).....	18.596	100.000
Sal	1.804	4.330
Lã e linho.....	953	3.401
Madeiras.....	1.765	9.618
Azeite	820	7.737
Passageiros	104.124	1.093.462
Mercadorias, g. v.....	2.124	33.755
» p. v.....	55.776	381.402

Crescimento enorme, que accusa o progresso agricola de uma vasta região!

Que esta suggestiva eloquencia dos numeros nos anime a proseguir sem desfallecimento na obra benemerita do desenvolvimento da viação. Abençoados sacrificios os que nos impõe, e fructuoso dispendio o que exige.

Os resultados colhidos desde 1856 garantem-nos o futuro.

Que nesta hora critica da vida nacional, em que a politica representa um formidavel ponto de interrogação, seja unanime o concerto das vontades na cruzada do nosso engrandecimento economico pela facilidade das communicações.

Para traz os pessimismos a que se acolhe a esteril inercia. *Mens hilaris* e confiança no futuro! Tal deve ser a lição do cincoentenário.

J. Fernando de Sousa.



P. Marques gir.

Miguel Queriol

O mais antigo empregado dos nossos caminhos de ferro - aos 24 annos

Um funcionario distincto

O sr. Miguel Queriol veio pessoalmente deixar sobre a nossa mesa de trabalho a seguinte carta:

Meu prezadissimo amigo e antigo collega:

Se a sombra do unico sobrevivente não só da realizacão como da *nebulosa* iniciacão do elemento de mais benefico resultado para a prosperidade do nosso paiz, lhe pôde servir como testemunha presencial de todas as difficuldades vencidas, de todos os obstaculos creados, e do mais brilhante successo obtido, aqui me apresento, ainda providencialmente conservado em vida, para ter a grande satisfacão de vêr confirmada a minha nunca afrouxada confianca em um empreendimento de que tantos desconfiavam e em que eu sempre tive plena fé.

Desde o dia 22 de setembro de 1852 (!!!) que entrei ao serviço de caminhos de ferro, e sou o unico *vivo*, que desde essa data, nunca mais, nem um só dia, deixou de empregar todos os esforços para que os que então classificavam essa obra de utopia e ruina do paiz, hoje, se vissem confessassem o seu erro em presenca do actual mais valioso elemento de riqueza nacional.

Felicito-o, pois, felicitando-me a mim proprio, pelo seu provado zelo e dedicacão em tornar bem publico os beneficios, hoje a todos bem visiveis, da obra gigantesca do estabelecimento da via ferrea em Portugal, obra que põe o nosso querido povo o par das nações mais civilizadas e adeantadas no caminho dos progressos materiaes.

Eu que pessoalmente soube apreciar o merito e dedicacão no trabalho em que v. tanto me auxiliou, venho prestar-lhe a homenagem da minha gratidão pela sua benefica influencia em rejuvenescer em um invalido ferroviario os dias já bem longiquos da sua mocidade e dedicacão pelos serviços em que empregou tudo o que podia prestar em favor do bom exito hoje obtido.

Miguel Queriol.

Compreende-se com que commovido reconhecimento recebemos, nesta carta, o abraço affectuoso d'aquelle sympathico velho que foi não só o nosso mestre querido, como o grande funcionario dos caminhos de ferro portuguezes, desde o seu inicio.

Os annos teem-lhe alquebrado a espinha, mas não conseguiram diminuir-lhe a affeicão no coração e o enthusiasmo no espirito por tudo que se liga á importante industria ferroviaria que, pôde bem dizer-se, elle acalentou nos seus então vigorosos braços, aos 24 annos de idade.

D'essa data é o retrato que hoje damos, tirado poucos dias depois da sua entrada para o serviço dos caminhos de ferro.

E nesse retrato ha até a graciosa casualidade de figurar uma bengala que foi perdida logo depois, no dia da inauguracão da linha. Mal diria quem a achou... e não a restituiu, que esse objecto podia hoje ter seu valor estimativo no museu de curiosidades d'aquelle tempo.

A evoluçãõ ferroviaria

Ha inventos que surgem quasi perfeitos, logo applicaveis na pratica e utilizados pela nossa civilizaçãõ, com alterações posteriores que representam progressos, mas progressos de segunda ou terceira ordem, muito menos importantes do que os que se realizaram na concepçãõ primitiva, de golpe, num fecundo parto do genio.

Podiamos citar varios exemplos, mas bastará lembrar o telefonio de Bell, que pequenas modificações essenciaes recebeu.

Outro tanto não aconteceu com a viaçãõ terrestre accelerada, por machinas a vapor.

Já a applicaçãõ da machina de Watt á tracçãõ dos carros foi penosa e demorada. De 1759 até 1808, em que Trevithick, utilizando os carris, anteriormente inventados, substituiu a tracçãõ animal pela locomotora primitiva que construiu; a 1825, em que Stephenson inaugurava a linha ferrea das minas de Stockton a Darlington, e á machina *Rocket* (foguet) do mesmo inventor, vencedora no celebre concurso de Liverpool-Manchester, com a sua caldeira multitubular que lhe permittia vaporizar 850 kg. de agua por hora, vae um longo e laborioso periodo de tentativas e insuccessos em que o espirito pratico de Stephenson conseguiu impôr-se e triumphar.

Applicada para activar a combustãõ a tiragem forçada, creado o regulador e distribuidor de vapor, ficou dotada a humanidade com este novo e poderoso instrumento de ligacão dos povos, de permuta de generos e de ideias, de materiaes e pessoas, que tamanha influencia havia de exercer na civilizaçãõ do mundo.

A locomotora com os seus orgãos indispensaveis, digamos assim, schematicos, estava realizada.

Sem duvida que se não ficou ali. Vae grande a differença entre a locomotora *foguet*, pesando 4.250 kg., com uma velocidade maxima de 48 km., e as machinas modernas, sob as quaes treme a terra quando passam, céleres na vibraçãõ metallica dos carris de aço que arquejam.

Differentes são tambem os modernos trilhos extensos e rigidos em que ellas deslizam.

Creou-se um material completo, fixo ou circulante, com aperfeicõamentos successivos.

Mas não houve nunca mais um salto comparavel com o que fez substituir as machinas fixas de tracçãõ funicular pelas locomotoras, ou passar as machinas locomotoras desde a de Trevithick ao ultimo typo de Stephenson.

Mais força, mais velocidade, tudo se tem conseguido, á custa, porém, do peso,

Está preenchido o ideal? Não.

Falta um novo Stephenson que procure attingir outras perfeições.

A machina gasta muito carvão, é demasiado pesada obriga a grandes despesas na conservacão e na construcão das linhas. O material ferroviario é brutal, é ciclopico.

Certamente se transformará evolutindo, aperfeicõan-

do-se, aligeirando-se, diferenciando-se na selecção natural dos seres vivos, ou das suas creações.

Mas a propria via ferrea deve transformar-se tambem. Não se comprehendem já hoje as exigencias do traçado, que impõe curvas de grande raio e inclinações exiguas.

Nas linhas secundarias de trafego restricto, taes exigencias inuteis são nocivas e impedem, protelam ou recuam o beneficio da viação accelerada a muitas regiões que a podiam e deviam ter, com prejuizo até das grandes linhas que ficam assim privadas dos seus drenos secundarios.

O futuro é para as vias ferreas economicas.

Quem vê passar rapidamente nas ruas das capitaes os carros dos tremvias electricos, a subir rampas, a rodear em curvas apertadas nos meandros das ruas, quem vê as perfeições a que se chegou na construcção do seu material circulante, não póde ferrar-se a concluir que o material ferroviario da linha a vapor está atrazado, que se enkistou em velhas formulas classicas; que não ha nas officinas, nas administrações, a audacia de concepção, a ancia de melhorar e aperfeiçoar que é o estímulo e o nervo do progresso.

Por isso, em que peze ao nosso orgulho, temos de confessar que recebemos de nossos paes uma herança bem maior do que os adittamentos que lhe fazemos para legar aos nossos filhos.

Oliveira Simões

Como nasceu a Companhia Real

A *Companhia Central e Peninsular dos caminhos de ferro de Portugal*, a companhia organizada pelo inglez Hardy Hislops tinha unicamente tomado conta dos trabalhos entre o Carregado e Santarem, mas a despeito do auxilio facilitado pelo governo, não estava em circumstancias de lhes imprimir o desenvolvimento indispensavel para que ficassem terminados no praso fixado pela lei, com a prorogação do praso anteriormente determinado.

A situação financeira da companhia era tal que, por fim, o governo resolveu entrar com ella em accordo para a rescisão do contrato.

Por esta occasião teve o governo ensejo de realizar uma transacção sobre a linha de Lisboa a Santarem que teve como resultado a sua rapida construcção, bem como a do prolongamento até o Porto.

Provisoriamente, sem concurso, negociou a construcção da linha Lisboa-Porto com *sir* Morton Peto, cujo nome era bem conhecido e assás respeitado, pela honradez e boa fé com que procedera em varias obras do mesmo genero, não só na Europa como tambem na America.

Foi dada a preferencia da construcção da linha Lisboa-Porto, sobre a de Lisboa-fronteira, não porque se reconhecesse ser esta de secundaria importancia, mas porque se esperava ainda a convenção internacional que marcaria qual o ponto da fronteira escolhido para ligar a linha portugueza com a da nação visinha. Além d'isso, conforme os estudos realizados, a linha até á Barquinha era commum ás duas, Lisboa-Porto e Lisboa-fronteira, quer esta fosse a Badajoz, ou atravessasse a fronteira mais proximo de Caceres, ou mesmo que seguisse pelo vale do Tejo até Villa Velha de Rodam, passasse em Castello Branco, e entrasse em Espanha junto de Penamagor, em direcção a Coria e Plasencia.

Tendo considerado estas circumstancias, a 9 de abril de 1857 era assignado pelo Governo e Morton Peto um contrato provisorio para a conclusão da linha de Lisboa a Santarem, e construcção do prolongamento até o Porto.

O contrato tornar-se-hia definitivo logo que, pela rescisão do contrato com a Central Peninsular, o governo tomasse conta dos trabalhos já realizados.

Para obter a cessão da empresa, propoz o governo á companhia um accordo, em virtude do qual, mediante o pagamento das acções pelo valor da entrada, aquelle ficava senhor da concessão e de todos os direitos concedidos á companhia, saldando tambem as contas com os

empreiteiros Shaw e Haring, que tinham movido um processo contra a companhia.

Realizado o accordo, o governo passaria a Morton a a linha de Lisboa a Santarem, com todas as obras já construidas e em construcção, mediante a somma de 13.750.000 francos, valor correspondente a 50 kilometros, á razão de 275.000 francos cada.

Combinado o accordo, em 14 de abril de 1857 pedia o governo em camaras auctorização para validar o contrato provisorio feito com Morton, para rescindir o contrato com a Central Peninsular, para liquidar as contas com os empreiteiros, e para levantar os fundos necessarios a fazer face aos compromissos tomados.

A 9 de julho do mesmo anno era decretada a rescisão do contrato com a Central Peninsular, e dissolvia-se a companhia.

Foi encarregado entretanto de tomar conta da linha para que não fossem suspensos os trabalhos o engenheiro João Chrysostomo de Abreu e Sousa.

A 29 de agosto um decreto assignado por Antonio José d'Avila e Carlos Bento da Silva approvava o contrato definitivo com *sir* Samuel Morton Peto para a construcção do caminho de ferro de Lisboa ao Porto.

Pelo primeiro artigo d'aquelle contrato, obrigava-se Morton a crear uma companhia para concluir e explorar a linha Lisboa ao Porto, devendo ter emittido todas as acções no praso de seis mezes a contar da data do contrato.

Entretanto que o governo continuava com os trabalhos de construcção, Morton Peto em vão fazia esforços para organizar a companhia. Tratou então de entrar em negociações com o governo para se modificar o contrato.

A 28 de julho de 1858 fez uma proposta pela qual se obrigava a construir em dois annos a linha da Ponte de Asseca a Thomar, e em tres annos a de Pombal á margem esquerda do Douro, mediante a subvenção estabelecida no contrato.

A construcção da linha Pombal a Thomar reservava a Morton para quando lograsse constituir a companhia.

As córtes, a que o governo apresentou esta proposta, não a acceitaram, e o governo deliberou fixar o dia 31 de maio de 1859 como limite de praso para organizar a companhia. Como chegasse o dia marcado e Morton nada tivesse podido obter, a 6 de junho d'esse anno, por decreto firmado por Antonio de Serpa Pimentel, era rescindido o contrato com Samuel Morton Peto.

Durante o tempo decorrido nestas negociações e prorogações de prazos, as obras tinham continuado sempre, de maneira que a 28 de abril de 1858 fôra aberto á circulação o troço de Virtudes a Ponte de Sant'Anna, e a 28 de junho do mesmo anno, o de Sant'Anna á Ponte de Asseca, estando assim abertos á exploração sessenta e oito kilometros de linha, a partir de Lisboa.

Desembaraçado do contrato Peto, o governo, que já tinha entabulado negociações com D. José Salamanca para a concessão das linhas do Norte e Este, assignára com elle a 30 de julho de 1859 um contrato provisorio para a construcção e exploração das linhas de Lisboa-Porto e Lisboa-Badajoz.

Por decreto da mesma data era aberto concurso por quarenta dias para a adjudicação das linhas sob as condições do contrato provisorio. A licitação baseava-se sobre o *quantum* da subvenção pedida ao governo por cada kilometro construido. Dado o caso de ausencia de concorrentes, a empresa seria adjudicada a D. José Salamanca pela subvenção kilometrica estipulada no contrato provisorio, que era de 112.500 francos para a linha de Este, e 135.000 para a linha do Norte, devendo a primeira ficar terminada no praso de tres annos e a segunda em cinco.

A 14 de setembro de 1859, era assignado o contrato definitivo e D. José Salamanca tratou de constituir companhia, e entrou com o deposito prescripto para poder tomar conta, provisoriamente, da linha de Santa Apollonia a Ponte de Asseca, como descreve o contrato, explorando-a em seu proveito, e começar os trabalhos de construcção.

A 19 de dezembro de 1859 foi lavrada a escritura de constituição da companhia, que tomou o nome de

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes.

Os respectivos estatutos foram approvados officialmente a 22 de dezembro de 1852.

D. José Salamanca, como concessionário da rede, tomou posse da linha de Santa Apolónia á Ponte da Asseca, bem como dos trabalhos feitos pelo governo para a continuação da linha até Santarem.

Tinha nascido a Companhia Real.

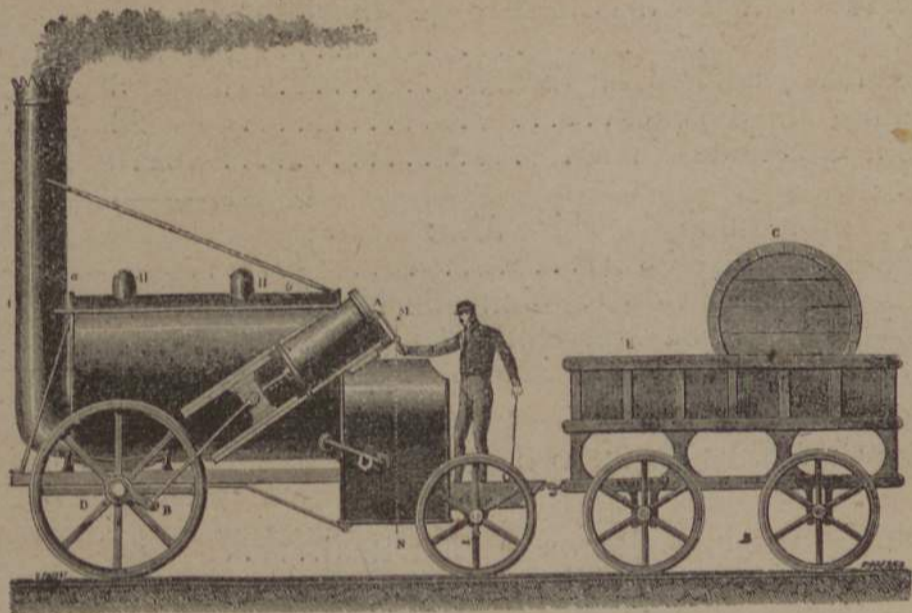
A origem dos caminhos de ferro

Essa maravilhosa e surpreendente invenção, o caminho de ferro, mensageiro do progresso e da civilização, teve por berço a Inglaterra, nos inícios do seculo XIX.

Nas suas primeiras manifestações, foi o caminho de ferro applicado ao transporte de carvão e outros minérios dos differentes jazigos de New-Castle, dos condados de Northumberland, de Durban e de outros pontos de Inglaterra.

A principio os vagonos rodavam sobre tiras de madeira; mais tarde passou-se a substituir as longrinas de madeira por carris de ferro fundido e em 1811, por carris de ferro forjado.

A primeira vez que o vapor foi applicado á tracção, corria o anno de 1804.



A «Fusée» locomotiva de Stephenson

Até então a tracção dos vagonos era feita a sangue.

Foi nas minas de Merthyr Tydoill que pela primeira vez a locomotiva silvou arrastando após si os vagonetes em que o minerio era transportado.

A pouca força da machina apenas consentia diminuta carga e pequena velocidade.

Seguiu-se um periodo de tentativas, experiencias, estudos varios.

Todos os dias se ganhava em aperfeiçoamento, e quatorze annos mais tarde Stephenson tinha já construido uma locomotiva para comboios de serviço de passageiros.

A primeira linha nestas condições foi aberta á circulação em 27 de setembro de 1823, entre Darlington e Stockton, num percurso de sessenta kilometros primitivamente destinada apenas para transporte de carvão.

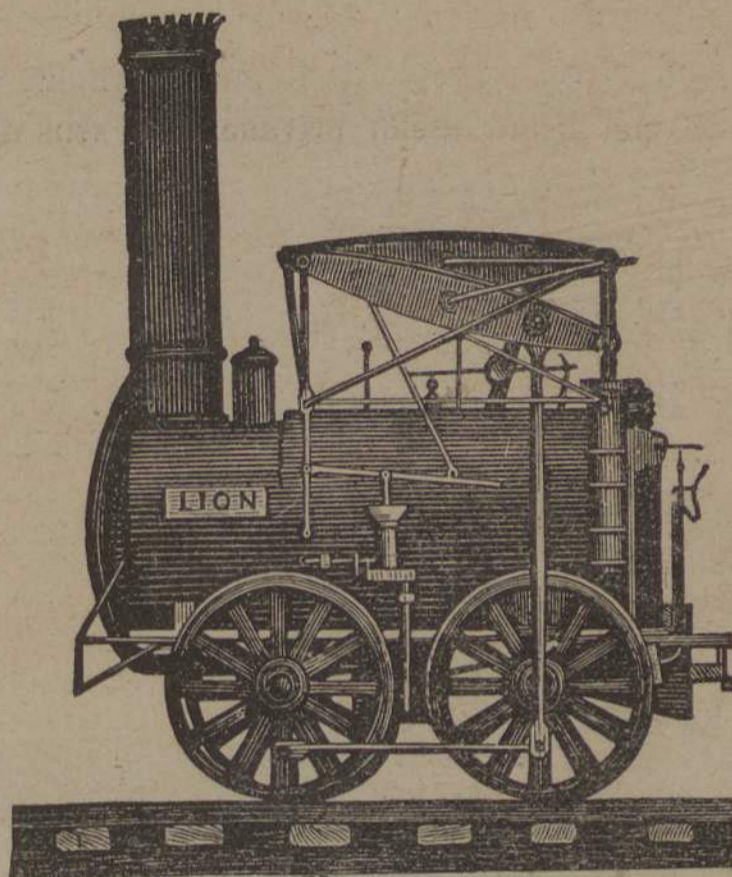
Apesar de todos os aperfeiçoamentos alcançados, a velocidade obtida pouco ultrapassava a que se obtinha com a tracção animal, a força era insufficiente para arrastar grandes pesos.

Era preciso dar á locomotiva condições taes que a tornassem apta a produzir maior velocidade, sem que augmentasse na mesma proporção o seu volume e peso.

Era preciso que a machina inventada por Stephenson tivesse uma maior superficie de evaporação.

Marc Seguin orientou os seus estudos nesse sentido, e acabou por achar a solução do difficil problema, fazendo atravessar a caldeira por uma grande quantidade de tubos, por dentro dos quaes circulava o ar quente e o fumo que se escapavam da fornalha.

A par d'esta importante descoberta, uma outra ideia veio auxiliar efficazmente a solução do problema. Stephenson lembrando-se de que a tiragem augmentava sobremaneira pela entrada, na chaminé, do vapor que préviamente linha empregado a sua força nos cylindros teve a ideia de applicar este principio ás locomotivas.



«Stourbridge-Lion» primeira locomotiva americana

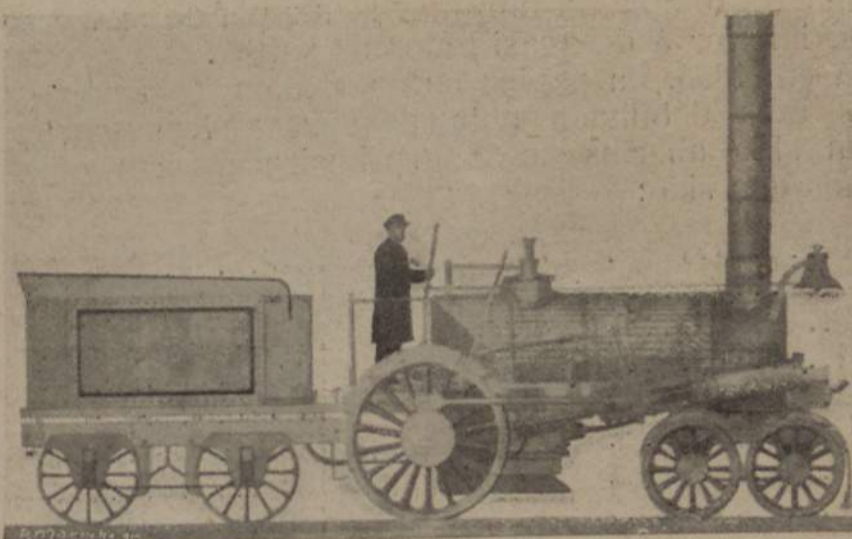
Ficava assim descoberta a locomotiva de grande velocidade, e a humanidade contava mais um poderoso auxiliar de actividade e trabalho.

A Inglaterra não hesitou em lançar mão d'este incomparavel successo, e a 20 de maio de 1826, no parlamento inglez, era apresentado o pedido para a concessão de uma linha ferrea ligando Liverpool a Manchester.

A construcção foi feita com rapidez tal que em 1829 estava a linha terminada, e a 20 de abril d'esse anno era aberto o concurso para a escolha da locomotiva que havia de ser adoptada.

Foi então que o talento auxiliador de George Stephenson aproveitando com rara habilidade as descobertas até aquella epoca realizadas, construiu a sua locomotiva «Fusée» que obteve a preferencia sobre todas as outras que se apresentaram. A machina era montada sobre quatro rodas e pesava 4.136 kilogrammas. A caldeira media 1,73 de comprido e era atravessada por vinte e cinco tubos de sete centimetros de diametro; o vapor ao sair dos cylindros era dirigido para o interior da chaminé para activar a tiragem.

D'ella damos a gravura, em primeiro logar.



«Essex», uma das primeiras locomotivas da America, existente no museu de Washington

Em 1830 já a linha era aberta á circulação, e o movimento de passageiros e mercadorias foi tão grande que ultrapassou as mais optimistas previsões, proporcionando largo juro aos capitaes nella empregados. O numero de passageiros diarios passou de 500 que era, a 1.500.

Quatro annos depois das primeiras tentativas inglezas, isto é, em 1827, começaram a circular na America ve-

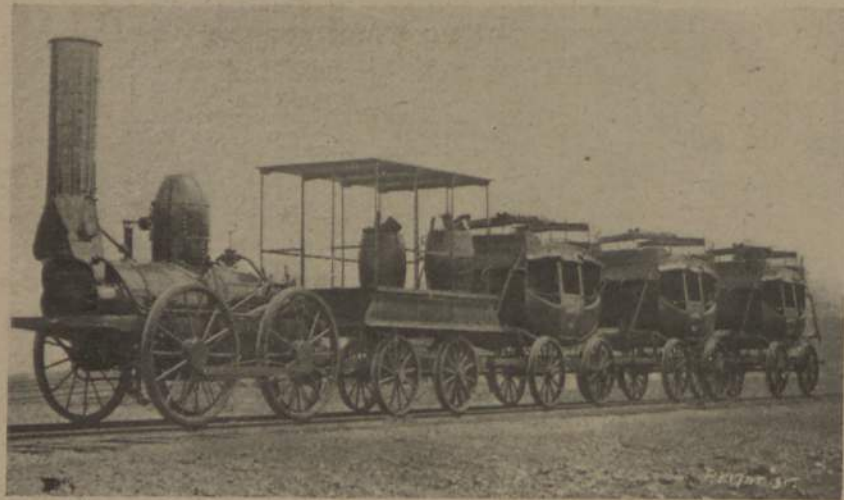
hículos sobre as linhas ferreas da Delaware & Hudson Canal C.º, movido por machinas fixas e por cavallos.

Mais tarde, e no mesmo anno em que a Inglaterra fazia o seu concurso de locomotivas, inaugurava-se no Carbondale railroad, em 8 de agosto de 1829, o serviço de tracção por machina movel, com a primeira locomotiva americana, a *Stourbridge Lion* de que damos a gravura.

Tambem, para exemplo da fórma do primitivo material damos a gravura da «Essex», uma das primeiras machinas americanas, a perspectiva do primitivo comboio da *New-York Central Lines* em que as carruagens tinham a fórma de liteiras e a 2.ª classe eram simples bancos sobre o tejadillo, sem cobertura alguma.

Pelo que respeita á Europa, a França não demorou a inauguração das suas vias ferreas, fazendo-a em 1828.

A essas nações seguiram-se, no continente, a Alemanha em 1835, a Austria em 1837, a Belgica e a Russia em 1838, a Italia e a Hollanda em 1839, a Dinamarca e



Um dos primeiros comboios americanos

a Suissa em 1844, a Espanha em 1848, a Suecia em 1851, a Noruega em 1853.

Foi então que, em 1856, Portugal inaugurou a sua primeira linha, não havendo, depois de nós, senão o Luxemburgo em 1859, e os paizes dos Balkans, a Turquia, e a Roumania em 1860, a Grecia em 1869, e finalmente a Servia em 1884.

Portugal figura, portanto em 14.º lugar entre as nações europeas.

A construcção da rêde portugueza

Como, infelizmente, quasi todas as manifestações da actividade, não tem sido tão rapido como em outros paizes o incremento da construcção de vias ferreas entre nós.

Desde 1856 até hoje temos construido apenas 2.649 kilometros, o que dá uma média annual de 52,9 kilometros, inferior á de quasi todos os paizes.

Já em 1895, na pagina 50 do volume d'esse anno, demos uma detalhada nota dos successivos troços que tem sido abertos desde o primeiro anno; o total, por annos tem sido:

Kilom.	Kilom.
1856.....	37
1857.....	14
1858.....	18
1861.....	77
1862.....	61
1863.....	246
1864.....	246
1869.....	20
1870.....	47
1871.....	25
1873.....	27
1875.....	120
1877.....	15
1878.....	99
1879.....	62
1880.....	96
1881.....	14
1882.....	254
1883.....	39
1884.....	9
1885.....	2
1887.....	299
1888.....	92
1889.....	149
1890.....	59
1891.....	169
1893.....	52
1899.....	4
1900.....	9
1901.....	5
1902.....	23
1903.....	7
1904.....	90
1905.....	88
1906, com 30 a abrir brevemente	69

Nestes 50 annos houve periodos de completo estacionamento, e largos periodos foram os de 1865 a 1868, e 1894 a 1898 em que nem um kilometro de via ferrea abrimos á exploração.

Nos ultimos 15 annos, graças á sabia providencia do ministro Elvino de Brito reservando os lucros remanescentes das linhas do Estado para o prolongamento da propria rêde, tem-se aberto á exploração 516 kilometros, na sua maior parte pertencentes áquella rêde que se vae completando e alongando os seus ramaes, augmentando a riqueza publica e particular com a benefica influencia da communicacção accelerada.

As linhas hoje em exploração compreendem:

Via larga

Caminhos de ferro do Estado:	Kilom.
Minho e Douro:	
Minho e ramal de Braga.....	145
Douro.....	192
Urbana do Porto.....	3
Ramal da Alfandega.....	4
	<hr/> 344
Sul e Sueste:	
Sul e ramal de Setubal.....	363
Evora.....	101
Ramal de Moura.....	59
Litoral do Algarve.....	82
	<hr/> 595
Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes:	
Leste e ramal de Caceres..	348
Norte e ramal de Coimbra.....	231
Oeste e ramaes de Cintra e de Alfarellos.	242
Beira Baixa.....	213
Urbana e cintura de Lisboa.....	13
Ramal de Cascaes.....	26
Setil a Vendas Novas.....	70
	<hr/> 1.143
Companhia da Beira Alta:	
Figueira á fronteira.....	253
Companhia do Caminho de ferro do Mondego:	
Coimbra a Louzã (proximo a abrir).....	30
Total..... kilometros.	<hr/> 2.364

Via reduzida

Caminhos de ferro do Estado:	Kilom.
Valle do Corgo—Regoa a Villa Real.....	— 25
Companhia do Caminho de ferro do Porto á Pova e Famalicão (incluindo o ramal de Leixões).....	— 64
Companhia do Caminho de ferro de Guimarães.....	— 34
Companhia Nacional de Caminhos de ferro:	
Foz-Tua a Rossas.....	111
Ramal de Vizeu..	50
	<hr/> 161
Somma..... kilometros.	<hr/> 284
Total..... kilometros.	<hr/> 2.649

Em construcção temos hoje:

Via larga

Caminhos de ferro do Estado; Minho—Valença a Monsão.....	Kilom.
—	16
Sul e Sueste: Prolongamento do ramal de Setubal.....	2
Evora a Móra.....	60
	<hr/> 62
Somma..... kilometros.	<hr/> 78

Via reduzida

Caminhos de ferro do Estado: Douro—Valle do Tamega. Livração a Amarante.....	Kilom.
—	14
Douro—Valle do Corgo. Villa Real a Chaves	75
Douro—Entre Douro e Sabor. Pocinho a Carviças.....	31
	<hr/> 120
Companhia de Guimarães: Guimarães a Fafe..	27
Companhia Nacional: Rossas a Bragança.....	14
	<hr/> 161
Somma..... kilometros.	<hr/> 239
Total..... kilometros.	<hr/> 239

Se aquella extensão construída juntarmos mais 865 kilometros de vias ultramarinas, teremos que o activo hoje em territorio portuguez é de 2.514 kilometros e se, pela mesma fórma, a rede em construcção acrescentarmos 345 no ultramar sommaremos 584 kilometros, ou um total geral de 3.098 kilometros.

A primeira estatística e o material

Temos á vista a primeira estatística mensal que se fez em caminhos de ferro portuguezes, isto é a relativa ao mez de novembro de 1856.

Não estava a linha ainda aberta á pequena velocidade, por isso esses dados se limitam só a passageiros, bagagens, recovagens, cães, carruagens, gado e metallico.

E' interessante a nota da venda de bilhetes nesse mez, que porisso reproduzimos:

	1.ª classe	2.ª classe	3.ª classe	Total
Lisboa.....	107	2.426	6.086	8.619
Poço do Bispo...	3	11	109	123
Olivaes.....	16	14	117	147
Sacavem.....	8	43	309	360
Povoa.....	10	41	302	353
Alverca.....	—	—	99	99
Alhandra.....	23	72	624	719
Villa Franca.....	78	97	2.933	3.108
Castanheira.....	—	—	32	32
Carregado.....	82	305	3.609	3.996
Totales...	327	3.009	14.220	17.556

Deve-se notar que, para aquelle tempo, e dados os naturaes receios d'um novo sistema de viação, é muito importante o movimento de passageiros representando, em tão pequeno trajecto, cerca de 600 por dia.

Vê-se que o publico não se amedrontou com o monstro de ferro e o preferiu a outros meios de transporte, mesmo para o seu transitto ordinario, porque naquelle tempo não se utilizava o comboio para passeio, e até pôde dizer se que o conhecimento do novo serviço se tomava por informações verbaes, visto que o jornalismo poucas noticias dava, e essas sem detalhes, e a sua circulação era limitadissima.

A proposito vem dizer que, para reconstruir a noticia da inauguração que damos noutro artigo, tivemos que nos socorrer de providenciaes testemunhas oculares e de cartas particulares do tempo cuidadosamente conservadas por pessoas amantes de curiosidades.

E' interessante comparar esta estatística com a do mez mais semelhante 49 annos depois, por isso tomámos o de outubro de 1905, e d'esse, por uma obsequiosa nota que nos foi fornecida pela Companhia Real, vemos que o total de bilhetes vendidos naquella zona para as estações da mesma foi, nesse mez de

1.ª classe.....	2.077
2.ª »	10.721
3.ª »	76.055
Total...	88.853

Não, detalhamos por estações porque, tendo-se interpolado nestas os apeadeiros, o seu movimento não correspondia.

Vejamos os productos. O de passageiros foi:

Em novembro de 1856.....	4.597\$285 réis
» outubro de 1905.....	8.394\$550 »

Vê-se que a média por passageiro desceu enormemente de 262 réis a 94 réis, para o que não concorrerá tanto o menor percurso como as consideraveis reduções de tarifas que se tem feito aos passageiros, nos suburbios de Lisboa.

De bagagens e recovagens transportaram-se 787 volumes, pesando apenas 11.020 kilogrammas e pagando 65\$155 réis; em outubro de 1905 transportaram-se:

	Peso	Producto
Bagagens.....	9.745	38\$220
Recovagens.....	59.759	192\$610
Totales.....	69.504	230\$830

isto é, mais de seis vezes o peso, produzindo menos de quatro vezes a receita.

Carruagens, transportaram-se 3, e 20 cavallos; cães, nem um só viajou nesse mez, enquanto que em outubro do anno findo andaram 79 naquella zona.

O producto total da linha foi nesse mez de 4:773\$915 réis, e no mez que lhe comparamos 8:641\$800 réis (a grande velocidade), pelo que se vê quanto tem sido facilitado, desde então, o transporte, sem que os productos augmentem relativamente.

O material fixo da via que funcionou no primeiro anno foi composto de:

68,046 kilometros de linha, compreendendo a via geral e as de resguardo e de estações; 33 agulhas de cruzamento de 2 vias e 5 de 3 vias; 3 plataformas grandes e 9 pequenas; 1 grande plataforma rotatoria de 3 vias, em Santa Apolonia e 2 pequenas idem no extremo da linha.

O material circulante compunha-se de:

13 locomotivas sendo 10 para passageiros, intituladas:

Elvas, da casa Fairbairn, construída em 1855; *Alemquer*, *Leiria*, *Villa Franca* e *Estremoz*, da mesma fabrica, fornecidas no principio de 1857; *Santarem* e *Badajoz*, do constructor Hawthorn, em 1854; *Lisboa*, *Porto* e *Azambuja*, da Société de l'Expansion; 3 para mercadorias e aterros, a *Coimbra*, da casa Egestorf, de 1855, e as *Camões* e *Madrid*, do fabricante Dodds.

30 carruagens de passageiros, sendo:

3 de 1.ª classe, belgas, com 24 logares cada; 2 ditas inglezas de 18 logares; 5 mixtas de 1.ª e 2.ª classe; 7 de 2.ª classe; 13 de 3.ª classe.

E mais 3 carros de bagageus, 4 vagons fechados, 2 para cavallos e 2 trucks para carruagens.

Com aquelle material de passageiros a administração dispunha de 1.178 logares.

Synopse 1856-1906

A Associação dos Engenheiros publicou um folheto commemorativo em que se faz a chronica summaria dos caminhos de ferro portuguezes desde a sua fundação, e a que deu o titulo supra.

Nesse folheto, em que se enumeram todos os factos principaes, de 1856 até hoje, em que se registam os nomes dos reis, ministros, banqueiros e engenheiros que, no inicio d'esta grande obra, e depois d'elle, se ligaram á sua construcção e exploração, vem relacionada a bibliographia dos caminhos de ferro, e nella, o nosso jornal tem apenas como referencia o seu titulo, formato, periodo de publicação e numero de volumes.

Não seria de mais que se dissesse que foi a nossa *Gazeta* que teve a iniciativa de que o dia 28 d'outubro d'este anno não passasse desapercibido, como, sem ella, cremos bem que passaria. Talvez, até, pela propria Associação dos Engenheiros.

Tambem ali não figuram os nomes de tantos bons funcionarios que se tornaram notaveis na construcção e exploração dos nossos caminhos de ferro, um dos quaes deixa de figurar nesse livro por modestia do primoroso escriptor que, embora guardando o anonymo, não quiz que o seu nome figurasse entre aquelles que mais e melhores serviços tem prestado ás nossas linhas ferreas.

LINHAS PORTUGUEZAS

Villa Real ás Pedras Salgadas.—Foi mandada rescindir a empreitada I de infraestrutura da Villa Real ao Ribeiro das Vargues, providenciando-se para a rapida conclusão dos trabalhos.

Restaurante no rapido Porto-Medina.—Foi aprovado o projecto de contrato entre a companhia dos wagons-leitos e a Direcção do Minho e Douro, para a continuação do serviço de restaurante no rapido Porto-Medina.

Linhas de Laundos a Fão e Modivas a Leça.—Vae ser presente ao Conselho Superior de Obras Publicas, o processo de

inquerito administrativo acerca da classificação de duas novas linhas requeridas pela Companhia do Porto a Pova e a Famalicão.

Horarios de inverno. — Foram aprovados os horarios das linhas do Sul e Sueste e Minho e Douro modificados em harmonia com as alterações que resultam do novo horario da Companhia Real.

A principal alteração na linha do Douro é a saída, do rapido ascendente ás 2^h 28^m da tarde depois da chegada do rapido de Lisboa, ao qual dá, pois, correspondencia, facultando a quem vem do Douro no rapido descendente cerca de 5 1/2 horas no Porto.

Barreiro-Cacilhas. — Deu entrada no Conselho Superior de Obras Publicas uma variante elaborada proficientemente pelo distincto engenheiro o sr. Santos Viegas, com a qual se consegue reduzir notavelmente o custo do prolongamento, bastando 400:000\$000 para trazer a Cacilhas os passageiros e recovagens.

Consolidação de linhas. — Estão a concluir os trabalhos de consolidação das linhas da Companhia Real, segundo o plano ha pouco estabelecido respeitante ás linhas de Porto a Lisboa, Cascaes Cintra e Cacem a Torres, especialmente a primeira, a grande arteria da rede da companhia.

O plano tem por fim o augmento do numero de travessas, tirafundos, parafusos e eclissas, ficando assim a par das melhores da Europa, permitindo alcançar, em certos pontos, ainda maiores velocidades que as até hoje attingidas.

Com o horario de inverno, a vigorar desde 5 de novembro, as viagens entre Porto e Lisboa, são feitas como aqui dissémos com mais rapidez, gastando os comboios mixtos e correios 10 horas no trajecto e os rapidos 5 horas e 20 minutos.

Segunda via. — Foi inaugurada no dia 20 a segunda via da linha de Lisboa ao Porto, na parte compreendida entre Esmoriz e Espinho. No dia 23 foi aberta á circulação a parte entre Ovar e Esmoriz, e no dia 27 o troço de Estarreja a Ovar, ficando assim aberta toda a via dupla entre Estarreja e Gaia e devendo em breve começar o assentamento tambem da segunda via entre Alfaiellos e Coimbra, onde é mais intenso o serviço de comboios.

Valle do Vouga. — No dia 15 foi assignado no gabinete do sr. ministro das obras publicas o compromisso para a constituição do tribunal arbitral, que deve resolver um conflicto pendente entre o governo e a companhia dos caminhos de ferro da Beira Alta, relativamente á concessão do caminho de ferro do Valle de Vouga.

O tribunal é presidido pelo integro magistrado sr. conselheiro Pinto Osorio, juiz do Supremo Tribunal de Justiça. Depois de prestado pelos vogaes o devido juramento, o tribunal deve funcionar immediatamente, sendo de mez e meio, a contar da constituição do tribunal, o praso marcado para a resolução.

Mirandella a Bragança. — Chegou no dia 26 de tarde á estação do caminho de ferro de Bragança a machina balastreira, em serviço nos trabalhos de construcção da nova linha ferrea d'esta cidade.

A estação estava lindamente embandeirada, tendo affluído ali mais de 4.000 pessoas.

O acontecimento foi acolhido com ruidosas manifestações de regosijo. As bandas de infantaria 10 e dos Bombeiros Voluntarios, executaram o hymno nacional e varios trechos musicaes. O povo irrompeu em entusiasticas salvas de palmas, erguendo muitos vivas e sendo queimadas girando-las de foguetes.

O sr. engenheiro Beça foi erguido nos hombros por varios cavalleiros, recebendo calorosas manifestações de apreço.

LINHAS ESTRANGEIRAS

ESPAÑA

Trata-se de construir uma linha que partindo do Ferrol atravessasse o litoral da Galliza, penetre nas Asturias, e vá entroncar com a linha vasco-asturiana em San Esteban de Pravia.

O projecto abrange um desenvolvimento de seis centos kilometros de linha de um metro de largura, e calcula-se o seu custo kilometrico 150.000 pesetas.

FRANÇA

Foi aberta a exploração a secção da linha Briey a Hiessigny e Villerupt, compreendida entre Briey e Audem-le-Rosseau, na extensão de 17.419 metros, de via normal e simples.

Foi aberta á exploração a linha de Neung a Romorantin, na extensão total de vinte e oito kilometros.

SUISSA

Foi resolvido que os trabalhos para a abertura do tunel do Loetschberg comecem no 1.º de março do proximo anno, simultaneamente nas duas extremidades.

Espera-se que em setembro de 1912 possa começar o serviço na linha.

ITALIA

A Companhia dos caminhos de ferro do Mediterraneo está tratando de obter a concessão da construcção e exploração d'um ramal que saindo de Turim vá por Garessio e Onégliá a Porto Mauricio.

Foi dada a concessão da construcção e exploração de uma linha que ligará Desenzano, povoação sita na margem do lago Coetiglione, com Stiviere, passando por Lonato.

O ministro das obras publicas d'Italia resolveu que os estudos e construcção da linha Motta a S. Vito sejam feitos por conta do Estado.

EGYPTO

No proximo mez de janeiro começará a funcionar um novo comboio de luxo entre Berlim e Napolés, denominado «Expresso do Egypto», que chegará áquelle porto a tempo de ser aproveitada a linha dos paquetes allemães que tocam em Alexandria.

Trata-se tambem de combinar este comboio com o Nord-Sud-Express que nos fins de novembro vae ser prolongado de Verona a Nice e Cannes, passando por Milão e Genova.

HONDURAS

O governo fez a concessão para a construcção de uma linha ferrea que partindo do porto de Tela, termina nas margens do rio Comayagua, atravessando os territorios da Atlantida e parte dos de Goreense.

CHINA

Foi oficialmente inaugurada a linha de Pekim a Kalgan que deve mais tarde ser prolongada até Kiakhta onde irá entroncar com o transiberiano.

SYRIA

Foi aberta á exploração a linha Hama-Alepo, na extensão de 150 kilometros.

Aviões de serviço

Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes

Novo horario

No dia 5 de novembro proximo futuro, entra em vigor, em todas as linhas d'esta Companhia, o novo horario que se acha affixado nos logares do costume.—Lisboa, 27 de outubro de 1906.

Arrematações

Caminhos de ferro do Estado

Direcção do Minho e Douro

Fornecimento de ferro

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 10 de novembro, 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 75.000 kilogrammas de ferro granito, proprio para fundição.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 26\$000 réis e de apresentar uma amostra do ferro a fornecer, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este deposito poderá ser effectuado somente até a vespera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem for adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 por cento da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio.

Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições de arrematação e o caderno de encargos poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes em Campanhã e na secretaria das Direcções do Minho e Douro e do Sul e Sueste, em todos os dias uteis, das onze horas da manhã ás tres da tarde. Porto, 22 de outubro de 1906.

Fornecimento de drogas

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 13 de novembro 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 diversos artigos de drogaria.

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 38\$000 réis, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este deposito poderá ser effectuado somente até a vespera do dia designado para o concurso

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 por cento da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio.

Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições da arrematação, o caderno de encargos e as amostras poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes em Campanhã e nas secretarias das Direcções do Minho e Douro e do Sul e Sueste, em todos os dias uteis, das onze horas da manhã ás tres da tarde.

Porto, 23 de outubro de 1906.

Fornecimento de vassouras e peassaba

Pelo presente anuncio se faz publico que no dia 6 de novembro 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 50 vassouras de palma, 900 de piassaba grandes, 750 de piassaba pequenas e 200 de junco

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 9\$000 réis, ou, quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este deposito poderá ser effectuado sómente até a vespera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 % da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio. Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

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

Porto, 22 de outubro de 1906.

Fornecimento de ferro granito

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 10 de novembro 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 75.000 kilogrammas de ferro granito proprio para fundição

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 26\$000 réis e apresentar uma amostra do ferro a fornecer ou quando o concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste

Este deposito poderá ser effectuado sómente até a vespera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 % da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio. Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes logo que haja sido feita a adjudicação.

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

Porto, 22 de outubro de 1906.

Fornecimento de artigos de drogaria

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 13 de novembro 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 diversos artigos de drogaria

Para ser admittido como licitante terá cada concorrente de effectuar no cofre da direcção o deposito provisorio de 38\$000 réis, ou, quando a concorrente resida em Lisboa, na do Sul e Sueste.

Este deposito poderá ser effectuado sómente até a vespera do dia designado para o concurso.

O concorrente a quem fôr adjudicado o fornecimento reforçará o deposito provisorio até perfazer a percentagem de 5 % da importancia total da adjudicação; este reforço será feito no cofre da direcção onde houver sido effectuado o deposito provisorio. Os depositos provisorios serão restituídos a todos os concorrentes, logo que haja sido feita a adjudicação.

As condições da arrematação, o caderno de encargos e as amostras poderão ser examinados no serviço dos armazens geraes, em Campanhã e nas secretarias das direcções do Minho e Douro e Sul e Sueste, em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde.—Porto, 23 de outubro de 1906.

PARTE FINANCEIRA

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia do Caminho de ferro de Benguella

Nos termos do artigo 44.º dos estatutos é convocada para o dia 24 do proximo mez de novembro, pelas onze horas da manhã, na séde da companhia, 6, Praça de Camões, Lisboa, a assembleia geral ordinaria d'esta companhia, a fim de deliberar sobre os assuntos de que trata o artigo 50.º dos mesmos estatutos e ainda sobre a emissão de uma nova série de acções, em conformidade com o § 1.º do artigo 47.º dos referidos estatutos. O Presidente do Conselho de administração, *Eduardo Ferreira Pinto Basto*

BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 31 de novembro de 1906.

De uma esterilidade a toda a prova as sessões parlamentares continuam a ser especialmente dedicadas a questiunculas de ordem politica e até pessoal.

Nenhuma medida que vise os interesses geraes da nação foi ainda estudada pelo parlamento e o proprio contrato dos tabacos, apesar de reconhecida a urgencia da sua discussão, feve de ser arrancado ás camaras após algumas semanas de discussão, em que a nota predominante consistiu na averiguação de quem é que deve receber os louros da victoria, dando-se o facto verdadeiramente notavel do contrato, embora tão discutido, ser votado nas duas casas do parlamento quasi por unanimidade.

Já foi submettida á apreciação da respectiva comissão parlamentar a proposta de lei do orçamento geral do Estado para o anno de 1906-1907.

As receitas ordinarias sommam 65.622:290\$368 réis e as extraordinarias 1 101:611\$000 réis, total 66.723:901\$368 réis.

As despesas ordinarias elevam-se a 67.293:979\$700 e as extraordinarias a 2.275:998\$268, perfazendo o total de 69.569:977\$968 réis.

O deficit orçamental calculado para o anno economico corrente é pois de 2.846:076\$600 réis.

Pela absoluta falta d'espaco não podemos dar a especificação, ainda que resumida, das principaes verbas da receita e despesa do Estado.

Deixaremos no emtanto registada a que diz respeito aos encargos da divida publica, os quaes se elevam a 29.663:593\$448 réis.

No orçamento geral do Estado que, segundo parece, vae entrar brevemente em discussão acham-se comprehendidos os orçamentos dos seguintes estabelecimentos do Estado que teem administração especial: Imprensa Nacional, Universidade, caminhos de ferro do Estado, Penitenciaría de Coimbra, Casa de detenção e correcção, Colonias agricolas, Contrastarias, Lazareto, Instrucção primaria, Passaportes, Serviços florestaes, Casa da Moeda e Caixa Geral de Depositos.

Achamos de bom criterio esta innovação, pois só assim póde o paiz ter o conhecimento exacto da importancia total dos seus rendimentos e dos seus encargos.

O illustre titular da pasta da fazenda incluiu na lei de meios uma disposição salutar, de alta importancia para o saneamento da administração financeira do Estado. Queremo-nos referir á limitação dos chamados creditos especiaes a casos verdadeiramente excepcionaes. Assim, pelo artigo 5.º e seus paragraphos, só é permittida a abertura de creditos especiaes para occorrer a despesas que teem receitas especiaes para as satisfazer, e que por isso não influem no equilibrio orçamental, ás relativas a exercicios findos nos termos dos artigos 57.º e 59.º do regulamento de contabilidade, a encargos de divida publica, cambios e restituções de rendimentos arrecadados indevidamente ou em virtude de leis votadas posteriormente.

*

Decorreu pouco animada a quinzena pelo que respeita ao movimento de transacções no mercado bolsista, esperando-se que com a entrada do mez de novembro recomece a normalidade das operações.

A situação cambial não tem soffrido alteração sensivel, mantendo os preços das diferentes divisas bastante firmeza.

	EM 15 DE OUTUBRO		EM 31 DE OUTUBRO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	52 13/16	52 11/16	52 1/2	52 3/8
» 90 d/v.....	53 7/16	—	53 5/16	—
Paris cheque.....	541	543	543	545
Berlim ».....	222	223	222 1/2	223 1/2
Amsterdam cheque.....	375 1/2	377	376 1/2	378
Madrid cheque.....	825	835	825	835

A. C.



Cotações nas Bolsas portugueza e estrangeiras

BOLSAS	OUTUBRO													
	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30	-
Lisboa : Inscrições de assent.	42,85	42,85	43	42,90	42,8	43	42,90	42,85	42,90	42,90	42,90	42,95	43,10	-
» coupon ..	42,45	42,60	42,60	43	43,50	43,50	42,50	42,60	42,70	42,75	-	42,70	42,70	-
Obrig. 4 0/0 1888.....	20.900	-	20.900	-	20.900	20.900	20.900	20.900	-	-	-	-	-	-
» 4 0/0 1890 assent....	-	-	-	-	53.000	-	-	-	53.500	-	53.000	-	-	-
» 4 0/0 1890 coupon...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
» 4 1/2 0/0 assent.....	61.500	61.500	-	61.500	-	-	-	-	61.500	-	-	61.500	-	-
» 4 1/2 0/0 coupon int..	60.7 0	-	-	60.800	60.800	-	-	-	60.600	60.600	60.600	60.600	60.600	-
» externo 1.ª série.....	64.300	64.200	64.300	64.300	64.200	64.300	64.300	64.200	64.300	-	64.400	64.300	64.400	-
» 3 0/0 1905.....	9.400	9.400	9.450	9.400	9.400	-	9.400	9.400	9.200	9.200	9.050	9.050	9.000	-
» Tabacos coupon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accções B. de Portugal.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
» » Commercial.....	-	-	-	-	136.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
» » Nac. Ultramarino	-	-	-	97.400	-	-	97.000	97.000	-	-	95.500	-	95.000	-
» » Lisboa & Açores	-	112.800	112.800	112.500	112.700	-	-	112.850	112.800	-	-	-	112.500	-
» Tabacos coupon.....	-	-	-	103.900	103.600	-	-	-	104.000	-	-	-	105.200	-
» Comp. Phosphoros..	66.800	-	66.800	-	67.000	67.000	-	67.000	66.800	66.800	66.800	66.800	66.800	-
» » Real.....	-	-	-	-	82.500	-	-	-	82.500	-	-	81.500	82.000	-
» » Nacional.....	-	12.500	12.500	12.550	-	12.600	12.500	12.500	-	-	-	12.450	-	-
Obrig. prediaes 6 0/0.....	-	-	91.800	-	92.000	92.150	92.000	-	92.000	92.000	92.000	91.900	92.000	-
» 5 0/0.....	87.400	87.400	87.400	87.400	87.400	87.400	-	87.200	87.100	86.900	-	86.800	-	-
» C.ª Beira Alta.....	-	-	-	-	39.900	38.800	38.800	38.850	-	38.800	38.900	-	39.000	-
» » Real 3 0/0 1.º grau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
» » » 3 0/0 2.º »	59.800	59.800	-	59.800	-	-	59.600	-	59.400	-	-	-	59.500	-
» » Nacional 1.ª série.	72.200	-	-	-	72.300	-	-	-	-	-	72.400	72.400	-	-
» » Atravez d'Africa..	87.000	-	-	86.800	86.800	86.600	-	86.600	-	86.600	86.600	86.600	86.600	-
Paris : 3 0/0 portuguez 1.ª série	70,15	70,05	70,30	69,75	69,75	70	69,90	70,15	69,90	69,80	-	-	-	-
Accções Comp. Real.....	-	463	-	-	-	460	455	-	-	-	-	-	-	-
» Madrid-Caceres.....	64	64	62	60	57	60	-	-	59	60	-	60	-	-
» Madrid-Zaragoza....	429	430	429	420,50	421	415	419	416	417	423	-	-	-	-
» Andaluzes.....	248	-	-	-	240	237	243	-	240	244	-	-	-	-
Obrig. Comp. Real 1.º grau	375	380	381	-	-	362	-	378	378	-	378	378	-	-
» » » 2.º »	331	330	331	331	330	338	328,50	327,50	327,50	327,50	328	-	-	-
» » Beira Alta...	216	215	215	217,50	218	217	216	215	215,50	215	-	-	-	-
» Madrid-Caceres.....	177	172	177	172	179	176	177	-	176	175,25	-	177	-	-
Londres : 3 0/0 portuguez.....	70,62	70,50	70,50	70,37	70,12	69,87	70	70	70	70	70,25	70,25	-	-
Amsterdam : Obr. Atrav. Africa	-	-	-	93.75	93	-	-	93	93	93	-	-	-	-

Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e espanhoes

Linhas	Periodo de exploração	1906		1905		Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de			
		Kil.	Totaes	Kilom.	Kil.	Totaes	Kilom.	1906	1905		
		de a	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis		
COMPANHIA REAL	8 14 Out.	693	122.097.000	176.186	693	110.120.445	158.903	3.972.210.000	3.848.515.331	123.694.669	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8 14 Out.	380	16.797.000	44.202	380	15.570.555	40.975	556.334.000	534.439.669	21.894.331	-
Vendas Novas.....	8 14 Out.	70	2.398.000	34.257	70	2.040.000	29.142	76.393.000	78.607.000	-	2.214.000
Sul e Sueste.....	1 31 Ag.	586	154.048.823	262.881	553	148.425.490	268.400	818.122.608	788.591.423	29.531.185	-
Minho e Douro.....	1 30 Jun.	350	129.783.582	370.810	350	124.116.584	357.618	705.759.483	682.309.664	23.449.819	-
Beira Alta.....	17 23 Set.	253	9.862.045	38.980	253	9.409.305	37.190	321.302.560	305.342.479	15.960.081	-
Nacional—Vizeu e Mirandella.....	21 27 Ag.	162	3.479.686	21.479	105	2.624.520	21.995	68.541.159	59.160.596	8.380.563	-
Guimarães.....	21 31 Ag.	34	5.917.372	174.040	34	4.208.551	123.780	67.852.889	66.497.084	1.355.805	-
Porto á P. e Famalicão	1 10 Set.	»	3.229.615	94.988	»	3.749.920	1.029	71.82.04	70.247.004	835.500	-
Norte de Espanha. ..	23 29 Set.	3681 Ps.	3.239.243	Ps. 880	3681 Ps.	2.842.728	Ps. 772	Ps. 88.489.912	Ps. 85.082.859	Ps. 3.407.053	-
Madrid — Zaragoza — Alicante.....	30 6 Out.	»	2.944.281	800	»	2.764.210	751	91.434.193	87.847.070	3.587.123	-
Andaluzes.....	1 7 Out.	3650	2.340.072	64	3650	2.191.282	600	80.901.370	76.953.697	3.947.673	-
Madrid-Caceres e Portugal.....	8 14 »	»	2.387.898	654	»	2.249.381	616	83.289.268	79.203.079	4.086.189	-
Zafra a Huelva.....	24 30 Set.	1083	409.419	378	1083	468.951	433	15.028.107	15.722.302	-	694.195
Madrid-Caceres e Portugal.....	1 7 Out.	777	198.605	255	777	197.169	253	6.464.302	5.957.352	506.950	-
» » » 2.º grau	8 14 »	»	159.873	205	»	173.568	223	6.524.176	6.130.920	493.251	-
» » Beira Alta.....	15 21 »	»	178.140	229	»	176.909	227	6.802.316	6.307.829	494.487	-
» » » 2.º grau	17 23 Set.	180	77.870	432	180	59.886	332	2.327.921	1.864.782	463.139	-
» » » 2.º grau	24 30 »	»	73.811	410	»	67.203	373	2.401.733	1.931.986	469.747	-
» » » 2.º grau	1 7 Out.	»	86.346	479	»	74.135	411	2.488.080	2.006.121	481.959	-

AGENDA DO VIAJANTE

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

AIDE-MEMOIRE DU VOYAGEUR

Nous ne saurons recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celle indiquées ci-bas, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONELLE

BILBAU *Gran Hotel Viscaya.*—Todo o conforto cosinha esmerada. Sucursal na ilha de Chacharra-Mendi.—Proprietario, Felix Nuñez & Comp.^a

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.

CASTELLO BRANCO *Hotel Francisco*—Rua de Santo Antonio—Bom tratamento, aceio e commodidade—Proprietario, successor da viuva de Francisco da Silva Gama.

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 antar para cem pessoas. Preços razoaveis.—Proprietario, Romão Garcia Vinhas.

ESPINHO *Hotel Particular.*—Serviço de primeira ordem sala de visitas, piano, gabinete de leitura, etc., etc. Modicidade de preços, sendo um dos hotéis mais bem situados e que mais convém aos numerosos banhistas.—Prop., Serafim Pereira

GUIMARAES *Grande Hotel do Toural.*—15, Campo do Toural, 18.—Este hotel é sem duvida um dos melhores da provincia, de inexciveis commodidades e aceio tratamento recommendavel—Proprietario, Domingos José Pires

HAMBURGO *Sautier & C.^a*—Commissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores.—Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha.

LISBOA *Braganza-Hotel.*—Salons—Vue splendide sur la mer—Service de 1.^{er} ordre.—Proprietario, Victor Sassetti.

LISBOA *C. Mahony & Amaral.*—Commissões, consignações, transportes, etc. Vide 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 *High-life Pension*—Travessa da Gloria, 22 A—Casa e mobilia nova. Serviço esmerado. Diaria 1\$200 a 3\$000 réis (quartos luxuosos). Almoço, 500 réis. Jantar 600 réis.—Teleg. : Higlife—Lisboa.

MAFRA *Hotel Moreira.*—No largo, em frente do convento.—Bellas accommodações desde 1\$000 réis por dia até 1\$500.—Reducção de preços para caixeiros viajantes.

MONT'ESTORIL *Hotel Royal* o mais proximo da estação.—Serviço luxuoso, de primeira ordem—Electricidade—Banhos—Grandes salões—Mesa redonda das 5 ás 8—Preços razoaveis. Aberto todo o anno.—Prop., Garrido.

MONT'ESTORIL *Grand Hotel d'Italie.*—De 1.^a ordem—construido especialmente, proximo da estação e do Casino. Grandes salas—Accommodações para familias. Cozinha e serviço á franceza. Mesa redonda e por lista. Aberto todo o anno. Prop.—Petracchi Felice.

PARIS *Ad. Seghers.*—Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc.—Rue Scribe, 7.

PORTALEGRE *Hotel Caraca.*—O principal da cidade e um dos melhores da provincia. Serviço bom e aceiado. Carro na estação ao comboio do dia, de Lisboa. Prop. Antonio d'Oliveira Caraca.

PORTO *Grande Hotel do Porto.*—Le meilleur de la ville. Ls à resorts. 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—Prop. Lopez Munhós.

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

PORTO *Hotel Real.*—Rua do Bomjardim, 21—Completamente reformado, mesa e vinhos de primeira ordem. Unico defronte da Estação Central de S. Bento, proximo á praça de D. Pedro. Preço rasoavel.—Prop., Serafim Pereira.

SETUBAL *Grande Hotel Esperança.*—Avenida Todi, em frente do teatro; sitio central; bellas vistas. Bellas aposentos; Serviço primoroso; Diaria 1\$200 a 2\$500. Prop. Lourenço & Lourenço.

SEVILHA *Gran Fonda de Madrid.*—Principal estabelecimento de Sevilha—Iluminação electrica—Luxuoso pateo—Sala de jantar para 200 pessoas—Banhos.

VALENCIA D'ALCANTARA *Justo M. Estellez.*—Agente internacional de aduanas e transportes.

Aos srs. subscriptores dos telephones MEMOTELEFONIO

Elegante quadro para escriptorio, para rapidamente se saber os numeros das pessoas ou casas com as quaes se quer falar.

Especialidade d'esta Redacção

PREÇO 800 RS.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 12 de Novembro sairá o paquete **Clyde** para
S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

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

AGENTES } Em Lisboa: — James Rawes & C.^a — R. dos Capellistas, 31, 1.^o
 } No Porto: — Tait & Rumsey — R. dos Ingleses, 23, 1.^o

Vapores a sair do porto de Lisboa



Africa Oriental (via Suez), vapor allemão **König**. Sairá a 5 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Antuerpia e Bremen, vapor allemão **Coblenz**. Sairá a 6 de novembro. Agentes, Pereira & Lane, Rua de S. Julião, 100, 2.^o



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Bahia**. Sairá a 16 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Barbados, Trinidad e Demerara, vap. inglez **Crown of Castile**. Sairá a 5 de novembro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Rua do Alecrim, 10, 4.^o



Bolonha e Hamburgo, vap. allem. **Rhaetia**. Sairá a 11 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Bordeos, vapor francez **Amazone**. Sairá a 14 de novembro.

Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, Rua Aurea, 32, 1.^o



Buenos Aires (directo), vap. allem. **Cap Vilano**. Sairá a 11 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Gadiz, Cartagena, Valencia, Barcelona e Filipinas, vapor espanhol **Alicante**. Sairá a 1 de novembro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 4.^o



Corunha, La Pallice e Liverpool, vapor inglez **Oravia**. Sairá a 13 de novembro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 4.^o



Dakar, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires, vapor francez **Chili**. Sairá a 12 de novembro.

Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, R. Aurea, 32, 1.^o



Havre e Hamburgo, vap. allem. **Rio Pardo**. Sairá a 2 de novembro.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 4.^o



Liverpool (directo), vapor inglez **Fagus**. Espera-se a 1 de novembro.

Agentes, Mascarenhas & C.^a, Travessa do Corpo Santo, 10, 1.^o



Liverpool, vapor inglez **Augustine**. Sairá a 8 de novembro.

Agentes, Garland Laidley & C.^a, Trav. da Ribeira Nova, 26, 1.^o



Liverpool e Nova York, vap. espanhol **Isla de Luzon**. Sairá de 8 a 9 de novembro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 4.^o



Londres (directo) e Antuerpia, vapor inglez **Scholbroch**. Sairá a 4 de novembro. Agentes, Mascarenhas & C.^a, Travessa do Corpo Santo, 10, 1.^o



Madeira, S. Vicente, S. Thiago, Principe, S. Thomé, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Lobito, Benguella e Mossamedes, vapor portuguez **Cazengo**. Sairá a 7 de novembro. Empresa Nacional de Navegação, R. de El-Rei, 85, 1.^o



Madeira, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires, vap. inglez **Nile**. Sairá a 19 de novembro. Agentes, James Rawes & C.^a, R. de El-Rei, 31, 1.^o



Montevideo, Buenos Aires e Rosario, vapor allemão **Macedonia**. Sairá a 4 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Pará e Manaus, vap. allemão **Rio Grande**. Sairá a 2 de novembro.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 4.^o



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Madeirense**. Sairá a 7 de novembro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Trav. da Ribeira Nova, 26, 1.^o



Pará, Maranhão, Ceará e Parnahyba (via Madeira), vapor allemão **Antonina**. Sairá a 13 de novembro. Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Fanqueiros, 10, 4.^o



Pará e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Clement**. Sairá a 17 de novembro. Agentes, Garland Laidley & C.^a, Travessa da Ribeira Nova, 26, 1.^o



Pernambuco, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **S. Nicolas**. Sairá a 7 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o



Pernambuco e Santos, vap. allem. **Bonn**. Sairá a 7 de novembro.

Agentes, Pereira & Lane, Rua de S. Julião, 100, 2.^o



S. Miguel, Terceira, Graciosa (St.^a Cruz), S. Jorge (Calheta), Lages do Pico, Fayal e Flores, vapor portuguez **Funchal**. Sairá a 5 de novembro.

Agente, Germano S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.^o



S. Vicente, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires, vapor francez **Sinai**. Sairá a 6 de novembro. Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, Rua Aurea, 32, 1.^o



S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires, vapor inglez **Clyde**. Sairá a 12 de novembro.

Agentes, James Rawes & C.^a, Rua de El-Rei, 31, 1.^o



S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo, Buenos Aires, Valparaiso e mais portos do Pacifico, vapor inglez **Oropesa**. Sairá a 14 de novembro. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 4.^o



Vigo, Bolonha, Dover e Hamburgo, vapor allemão **Cap Blanco**. Sairá a 3 de novembro.

Agentes, E. George, Succ., R. da Prata, 8, 2.^o