

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑA

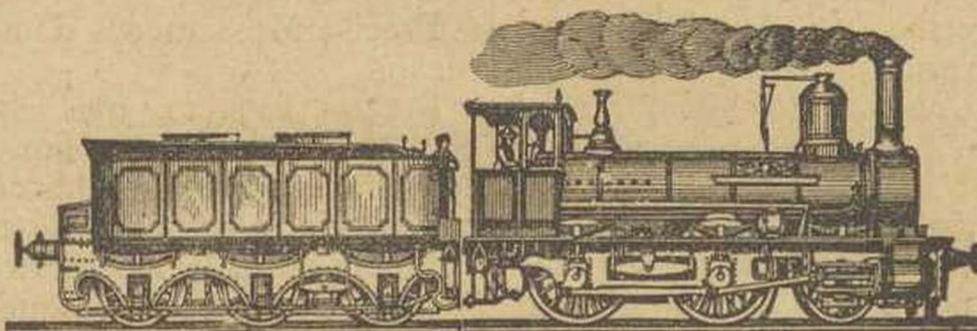
CONTENDO UMA PARTE OFICIAL, POR DESPACHO DE 5 DE MARÇO DE 1888 DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Proprietario-Director

L. DE MENDONÇA E COSTA

Engenheiro-consultor

C. XAVIER CORDEIRO



REPRESENTANTES NO ESTRANGEIRO. — Madrid — Redactor, D. Juan Eloy de Bona — Preciados, 33
Paris. — G. Pessard — Rue Montmartre, 131.

Derby — George James Pratt — Adjuncto do serviço de Tracção da companhia Midland Railway

AVISO IMPORTANTE

Por acordo com as direcções respectivas, a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* distribue sempre, como anexos, as tarifas especiais de transporte em todas as linhas ferreas portuguesas, acompanhando-as de artigos explicativos.

Continuamos hoje a tratar das Novas tarifas da Companhia Real, que brevemente vão ser postas em vigor (vide a pag. 66 d'este numero).

Brevemente distribuiremos estas tarifas como annexo da nossa folha.

COLLECÇÕES DO 1.º ANNO

A encadernação do volume foi contratada com o estabelecimento do sr. F. Maximiano Freire, na rua dos Remedios 177, o qual se encarrega d'esse trabalho pela quantia de 600 réis cada volume.

Os srs collecionadores que desejarem o 1.º volume encadernado não tem mais do que envial-o a esta redacção acompanhado da referida importancia.

Encarregamo-nos de completar as collecções com os numeros que faltarem, uma vez que estes não sejam os 2, 4, 8, 10, 11 ou 15, que estão esgotados completamente.

As poucas collecções que nos restam podem ser obtidas pelos nossos novos assignantes, ao preço de 3⁷500 réis, ou 4⁷000 réis, encadernadas.

SUMMARIO

Aos nossos leitores.—O caminho de ferro do Bihé, por Fernando Reis.—As novas tarifas da companhia real.—Parte oficial, portarias de 30 d'abril e 8 de maio.—Os novos horários.—A ponte d'Abrantes na linha da Beira Baixa.—Travessas metálicas em Z. — Commercio português.—Da Malveira a Mafra e à Ericeira.—As viagens nos caminhos de ferro italianos.—Nomeações.—O nosso jornal na Exposição.—Carteira dos accionistas.—Beletim financeiro, por B. dos Santos—Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa, Paris, Londres, Amsterdam e Bruxellas.—Rendimento dos caminhos de ferro.—Linhas hespanholas.—Bibliographia.—Linhas estrangeiras.—Notas varias.—Annuncios.

AOS NOSSOS LEITORES

O nosso jornal aparece hoje aos seus leitores um pouco de surpresa; e dizemos um pouco, porque já no numero 26, pag. 20 os havíamos prevenido de que talvez tivessemos que modificar em parte o sistema de publicação.

A *Gazeta dos Caminhos de ferro* altera extraordinariamente a sua publicação d'este numero, e assim o fará mais algumas vezes, para logo depois retomar a sua marcha habitual publicando-se duas vezes no mez.

Esta alteração obedece a dois fins imperiosos:

O primeiro é o desejo de pôr os nossos leitores ao corrente e em devido tempo, da grande transformação que se prepara nas tarifas de pequena velocidade das nossas linhas ferreas.

Essa missão, a que nos proposémos e que faz parte do nosso programma, não podia ser desempenhada com intervallos de 15 dias, porque muito ha que dizer sobre assumpto tão importante para todo o paiz, e desejamos adiantar quanto possível o que a elle se refere, de forma a ter o publico bem orientado dos novos preços de transporte quando estes forem postos em vigor.

O segundo motivo é a conveniencia, para a regularidade da publicação, de igualar o anno do jornal ao anno civil.

Quando, em janeiro ultimo, recebemos grande numero de assignaturas annuaes, reconhecemos que era irregular que esses novos subscriptores recebessem 5 numeros do 1.º anno, que lhes ficavam truncados, e satisfizessem até 5 numeros antes do fim do 2.º volume, que lhes fica assim também incompleto.

Até o fim de dezembro adiantaremos pois em 5 numeros a publicação, de forma que o 2.º volume termine com o anno corrente; e assim conseguiremos muito maior regularidade na publicação, formando volumes annuaes como é de uso n'este genero de publicações.

O numero seguinte sahirá no dia 21 do corrente.

O CAMINHO DE FERRO DO BIHÉ

I

É hoje do alcance de todos os que se interessam pelo desenvolvimento colonial africano a ideia do caminho de ferro para o Bihé. Longe está do nosso proposito, o combater tão arrojado emprehendimento, porque tales melhoramentos são de summa utilidade em qualquer que seja a localidade onde se assentem,

o que desejavamos simplesmente é que visto não ser por varios pontos cortada pela viação accelerada a nossa Africa, como dia-a dia se torna bem preciso, fossem as primeiras vias ferreas, germen de uma nova epoca de esplendor e prosperidades, construidas nas regiões que abrangesssem cidades e villas de florescente commercio e agricultura, servindo assim de incitamento ao progresso.

E' em taes casos que se encontra o caminho de ferro para o Bihé, ainda em projecto.

Temos demonstrado em varios artigos, já no *Commercio de Portugal*, já nas *Colonias Portuguezas*, a utilidade d'esta grandiosa obra, e os proventos a advir, ao commercio, à agricultura e à industria angolense, bem como os lucros que resultarão d'ella à companhia que aprehender, admittindo como fundadas as hypotheses estabelecidas, quer por nós com o traçado de Benguella ao Bihé, pela Catumbella, quer no *Correio da Noite* com a linha de Benguella ao Bihé pelo Dombe Grande, quer finalmente segundo a tenção do governo, da partida de Mossamedes, subindo a serra da Chela, para o mesmo Bihé.

Temos exposto uma a uma as condições da vida presente e futura de cada povo, baseados na confrontação das trez linhas idealisadas, e, francamente o dizemos, achamos mais subidas vantagens na de Benguella ao Bihé, pela Catumbella, Quissange, Quiaca, Bailundo e Bihé por ultimo, como ponto terminus.

Ha uma picada de ha muito trilhada pelo indigena d'essas localidades, com o producto da exploração a que se entregam, borracha, cera, marfim, café e fuba (farinha de trigo), e não obstante ser esta picada toscamente aberta por elles, para seu proprio proveito, é a que até hoje se conhece como mais transitavel, mais accessivel, e melhor para o fim desejado, accrescendo o não ser montanhosa, nem cortada aqui e ali, como sucede nas demais com a mesma direcção, pelas ribeiras e rios, tão abundantes no grande continente negro.

E' esta estrada exactamente que desejavamos fosse estudada, comparando as dificuldades a vencer n'ella para a montagem da via ferrea, aos contras que oferecem as abertas e por abrir das outras duas linhas.

E este caminho que indicámos superior, a nosso ver, no momento actual, ao de Benguella ao mesmo Bihé pelo Dombe Grande, Quillengues, Caonda, Sambo e Huambo, tem o incalculável poder de reunir n'uma cidade importante, Benguella, a enorme riqueza, quer a existente já, do commercio d'essas regiões fertilissimas, quer a que de futuro virá accumulator-se a esta.

O traçado pelo Dombe Grande, vantajoso tambem e muito, mil vezes mais até do que a linha de Mossamedes estudada pelo distinto engenheiro sr. Joaquim Machado, não oferecendo uma prosperidade vindoura ao commercio benguellense, tem igualmente é facto um fim herculeo, a florescencia da agricultura, mas parecemos melhor, na occasião presente, levantar e ajudar o movimento commercial, porque o levantamento d'elle, trará como certos e infalliveis o engrandecimento e esplendor d'aquella, attendendo á razão de que está ella de tal forma ligada ao commercio, que sofre com este as crises que teem atravessado o distrito de Benguella.

Ora a traçada linha por Mossamedes não traz a nosso vêr proveitos, nem para esse distrito, nem para o de Benguella, nem para o desenvolvimento colonial; e não traz porque a introducção do commercio em Mossamedes é como a acclimação de plantas tropicaes em climas fríos, ou vice-versa.

Estas é sabido que não poderão nunca desenvolver-se, e apresentar um estado deslumbrante de vida e bel-

leza, em zonas inteiramente oppostas, assim como o meio commercial do Bihé iria perder-se totalmente no distrito de Mossamedes, devotado de indole e origem á agricultura.

Para prova d'isto, temos diversas vezes apontado as condições especiaes de cada um dos concelhos subordinados ao governo de Mossamedes, d'onde se tira por conclusões verídicas e reaes que é a agricultura, e só ella, o unico esteio presente e futuro, d'esse distrito.

Precisa Mossamedes d'uma via ferrea, para a colonização?

Precisa é facto, mas essa deve ter um outro rumo, pois que sendo outro o fim, do que a busca do negocio em paragens reconhecidas como centro importante do commercio, e isto succede com o Bihé, essa via ferrea estudada de nada lhe servirá.

Alem d'isso, accresce que o caminho de Benguella ao Bihé, pela Catumbella, é o mais curto, menos montanhoso, e portanto o menos dispendioso, de todos os traçados até hoje pensados e descriptos pelos nossos africanistas, e finalmente por aquelles que teem mais ou menos conhecimento da questão.

Occupar-nos-hemos no proximo numero da confrontação das tres linhas que citámos, tratando igualmente d'um novo traçado que vimos hontem idealizado no *Correio de Portugal* — é elle a partida da via ferrea do Lobito, (bahia ao norte da cidade de Benguella) com destino ao mesmo Bihé, tendo a inconveniencia de despresar n'esse trajecto Catumbella e Benguella, dois pontos de summa importancia no momento actual, pela sua vida commercial, pela sua prosperidade como vilas risonhas e attrahentes, e pela sua espantosa exportação, e commercio directo com as praças de Lisboa, Porto e Londres.

Fernando Reis.

AS NOVAS TARIFAS DA COMPANHIA REAL

IV

Continuemos tratando do novo jogo de tarifas de transporte que brevemente vae ser posto em vigor, referindo-nos à tarifa n.º 3, que se destina a beneficiar o tráfego de madeiras de construção.

Actualmente existem para estes transportes duas tarifas, nas linhas de leste e norte, e uma nas da nova rede.

Aquellas applicam preços reduzidos ás madeiras procedentes das estações além do Entroncamento, para Lisboa, e vice-versa, ou de Payalvo a Porto para leste e ramal, sem reciprocidade; esta é sómente applicável ás madeiras procedentes do pinhal de Leiria, em conformidade com a condição imposta no contrato d'aquella linha.

A nova tarifa representa, em relação ao *statu quo*, importantes reducções e ampliações, que vamos detalhar.

O seu § 1.º reproduz a actual tarifa n.º 11, modificando para menos a maior parte dos seus preços, incluindo todas as estações de leste, norte e ramal a que hoje não era applicável, e além d'isso estabelecendo preços especiaes muito reduzidos entre Lisboa e as estações de Alhandra a Torres Novas, e vice-versa.

Subsiste a concessão feita pela tarifa n.º 1 do ramal de cintura, que aqui explicámos e distribuimos com o nosso n.º 21 do 1.º anno, para que as procedencias ou destinos de Alcantara paguem sómente 250 réis sobre os preços de Caes dos Soldados.

O 2.º § d'esta tarifa corresponde á actual n.º 11^{bis}, introduzindo-lhe consideraveis modificações.

Em quanto que a actual tarifa só se applica á distancia de 250 kilometros firmes, a nova é applicada, não

só desde a distancia de 150 kilometros, como ás inferiores a esta, por aquelle minimo até a concorrença da tarifa geral, caso que se dá desde as distancias superiores a 100 kilometros.

Assim ficam beneficiadas as madeiras procedentes de Payalvo, Chão de Maçãs, Cacharias, Pombal, etc., sobre a linha de leste, que hoje tinham que pagar pela tarifa geral, muito mais cara.

Além d'esta importante modificação incluem-se n'este § as procedencias de todas as estações da nova rēde, entre a Figueira e Martingança, para as estações de leste, beneficiando-se os cōrtes n'esta productora zona, hoje difficultados pela applicação unica dos preços das tarifas geraes.

No estado actual, impossivel se tornava este trafego, pelos elevados preços a que estava sujeito.

Como exemplo:

Um wagon de madeira com 8:000 kilos de peso, de Leiria (e não pomos Figueira da Foz, porque seria fabuloso) para Elvas, custa, mesmo aproveitando desde Lisboa a tarifa especial n.º 11:

	Por 1:000 kil.
Leiria a Torres.....	2\$567
Despezas accessorias	\$200
Torres a Bemfica.....	1\$624
Ramal de Cintura.....	\$250
Lisboa a Elvas tarifa 11.....	3\$200
Despezas accessorias	\$200
 Total.....	 8\$041

Correspondendo aos 8:000 kilos.... 64\$328

Pela nova tarifa 3 importará apenas em

8 toneladas a 4\$200..... 33\$600

Despezas accessorias

Total..... 35\$600

A diferença é portanto de 28\$728, ou 44 por cento de redução.

Outro §, o 3.º, estabelece preços reduzidos das estações da nova rēde, entre Obidos e Figueira da Foz para Lisboa ou vice-versa, reduzindo tão consideravelmente os actuaes que o transporte d'uma tonelada de madeira que hoje custava

de Figueira para Lisboa.....	6\$096
de S. Martinho.....	3\$477
fica custando, no primeiro caso.....	3\$050
no segundo	1\$250

Ainda n'um 4.º § se estatuem preços para as procedencias do pinhal de Leiria, sendo para os transportes entre quaequer estações mantido o actual typo de 12 réis, mas reduzindo-se este a 9 réis por tonelada e kilometro, quando as madeiras sejam destinadas a Lisboa, caes dos Soldados ou Alcantara.

Entre as condições d'esta tarifa, a 3.ª é completamente nova e tendente a facilitar d'uma forma consideravel os transportes de vigas de grandes dimensões.

Como o sabem os que negoceiam n'este genero, hoje, quando as dimensões da madeira obrigam ao emprego de mais de um wagon, a Companhia tem, pelas suas tarifas, o direito de fazer pagar a carga completa de cada wagon ocupado, o que torna gravoso e por vezes prohibitivo o preço do transporte n'estas condições.

Pela nova tarifa, quando a expedição, pelas dimensões da madeira, occupe mais de um wagon, é estabelecido de uma forma geral que pagará á rasão do minimo de 5:000 kilos por wagon.

A concessão de armazenagem gratuita é reduzida a 15 dias, mas ampliada ás estações de Alcantara e Gaia

Tambem é reduzida a 2 dias a ampliação do prazo

de transporte, que nas tarifas actuaes se eleva a seis dias.

A tarifa especial n.º 4, em projecto, é igual á actual de materias inflammaveis, nas linhas de leste e norte, e ainda á das da nova rēde, tendo sobre esta a vantagem de não exigir o elevado minimo de 157,50 réis por kilometro na linha de Torres Figueira Alfarellos, como actualmente, o que, para as pequenas expedições, se tornava tão gravoso para o publico que ficava prohibitivo. No demais é perfeitamente igual á actual.

Resta-nos a n.º 5 e ultima—transportes de gado vacum—que é a reprodução da n.º 1 actual que distribuimos com o nosso n.º 21, mas applicando-a ás linhas da nova rēde.

Por esta fórmula, enquanto que 8 cabeças de gado pagam hoje da Figueira a Alcantara 15\$890, isto é 1\$986 réis cada cabeça, ficarão pagando 10, 14\$380 ou 1\$438 réis por cabeça, isto é, uma redução de quasi 30 por cento, tendo a vantagem da concessão de passagem gratuita ao guardador.

Terminamos aqui a resenha geral das novas tarifas em projecto, fazendo votos por que em breve ellas se convertam n'uma realidade, no que não fazemos mais do que acompanhar os desejos do publico, já impaciente por disfrutar das consideraveis e não vulgares vantagens que elles vão offerecer-lhe.

No proximo numero de 21 do corrente começaremos a analyse *por mercadoria a mercadoria*, dos preços que a cada uma correspondem, comparando-os muitas vezes com os actuaes.

Seguiremos a ordem alphabetica, todavia, se qualquer dos nossos leitores desejar esclarecimentos sobre os novos preços para determinada mercadoria entre dois ou mais pontos, promptificamo-nos a responder áqui ás perguntas que nos fizer, de uma fórmula clara e precisa.

PARTE OFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

DIRECÇÃO GERAL DE OBRAS PUBLICAS E MINAS

2.º Repartição

CAMINHOS DE FERRO

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar o projecto do desvio da estrada real n.º 12, Coimbra a Celorico, ao kilometro 9,336 no 2.º lanço da 1.ª secção, do ramal do caminho de ferro de Coimbra a Arganil, apresentado pela companhia do caminho de ferro do Mondego, e remetido pelo respectivo director fiscal, com o seu officio n.º 77, de 19 de março proximo passado, devendo na passagem de nível serem collocadas as respectivas barreiras, tomarem-se as disposições convenientes para o facil escoamento das aguas, seguindo se na execução dos trabalhos, para o fim do transito não ser interrompido, as indicações que forem feitas pelo director das obras publicas do districto de Coimbra.

Paço, em 30 de abril de 1880.—Eduardo José Coelho.

Para o director da fiscalisação do ramal de caminho de ferro de Coimbra a Arganil.

Sua Magestade El-Rei, a quem foi presente o projecto especial da estação de Oeiras, no ramal do caminho de ferro do Caes dos Soldados a Cascaes, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes em data de 7 de março do corrente anno, nos termos do qual é collocada a referida estação na margem direita da ribeira da Lage; tendo a tal respeito ouvido os pareceres da junta consultiva de obras publicas e minas, expressos em consultas datadas de 26 do mesmo mez; tomando em consideração as diversas representações que sobre o assumpto teem sido dirigidas ao governo, e attendendo ás ponderações feitas pelo ministerio da guerra em officios de 20 do referido mez de março no sentido de ser construida na margem direita da ribeira da Lage a referida estação:

Ha por bem aprovar o projecto mencionado apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes em data de 7 de março.

Outrosim determina o mesmo augusto senhor que, para não

serem prejudicados na época balnear os habitantes da villa de Oeiras, nem as demais pessoas que desejem utilizar-se da respectiva praia, mas precisamente para que uns e outros sejam beneficiados, se construa um ramal de estrada da estação para a praia, o qual partindo da passagem do nível da estrada de S. Julião da Barra, situada na margem direita e proxima á ribeira da Lage, se dirija para o caminho da praia que situa na margem esquerda da mesma ribeira; devendo esta linha de agua ser atravessada sobre uma ponte metalica.

Ficam por esta forma alteradas as disposições das portarias de 6 de setembro e 12 de dezembro de 1888, e em vigor as de 12 de setembro de 1887 e 12 de abril de 1888 no que respeita á situação da estação de Oeiras.

Paco, em 8 de maio de 1889. — *Eduardo José Coelho.*

Para o director da fiscalisação dos caminhos de ferro de leste e norte e Beira Alta.

OS NOVOS HORARIOS

Apesar de não ser da nossa especialidade ocuparmos dos horarios dos comboios, deixando esse encargo aos guias que regularmente se publicam, damos em resumo o novo serviço das linhas de leste e norte, Cintra Torres Figueira e Alfarellos e ramal de Cascaes, que deve começar a vigorar em 20 do corrente e é o seguinte:

O mixto n.º 1 passa a partir de Lisboa ás 8 horas da manhã, chegando ao Porto ás 9 horas e 10 minutos da noite, isto é, 35 minutos antes do que actualmente.

O mixto n.º 2 sahirá do Porto ás 8-45 da manhã, chegando a Lisboa ás 9-45 da noite.

O rapido ascendente partirá de Lisboa ás 3-30 da tarde, chegando ao Porto tambem meia hora mais cedo do que hoje, isto é, ás 11-30.

O descendente parte do Porto ás 4-30 e chega a Lisboa ás 12-30.

O correio de Madrid parte do Entroncamento ás 3-10 e chega ao Porto ás 10-30, e o descendente sahe d'essa cidade á mesma hora de hoje (3 da tarde); chegando ao Entroncamento ás 10-45.

Os correios entre Porto e Lisboa não teem alteração.

Entre Lisboa e Santarem ha tres comboios, que partem de Lisboa ás 11 da manhã, 2 e 4-30 da tarde, chegando a Santarem á 1-38, 4-35 e 7-10 da tarde, e em sentido descendente outros tres que sahem de Santarem ás 6-45 e 11 da manhã, e ás 4-55 da tarde, chegando a Lisboa, respectivamente, ás 9-20 da manhã, 1-20 e 7-15 da tarde.

Entre o Porto e Ovar ha tambem dois comboios e um até Aveiro, os quaes partem do Porto ás 7-30 da manhã, 12-30 e 6 da tarde, chegando a Ovar ás 8-55 da manhã, 1-15, e o ultimo a Aveiro ás 8-15 da tarde, partindo d'ali ás 4 da manhã para chegar ao Porto ás 6-20, e os outros dois, de Ovar, ás 10-30 da manhã e 2-30 da tarde para estarem no Porto ás 11-55 da manhã e 3-55 da tarde.

O mixto para Valencia de Alcantara e Badajoz parte de Lisboa com o mixto do Porto, como hoje, chegando a Valencia de Alcantara ás 9-10 da noite, e a Badajoz ás 10.

De Valencia sahe ás 9-45 da manhã e de Badajoz ás 8-30, para chegar a Lisboa ás 9-35 da noite.

O Sud-Express sahirá de Lisboa ás 8-20 da noite e chegará ás 3-15, como no serviço actual.

O correio de leste sahe ás 7-15 da tarde, ganhando estes 15 minutos na marcha até Valencia de Alcantara, e parte d'ali ás 9-30, chegando a Lisboa ás 6 da manhã, como hoje.

Todos os comboios da linha do norte teem correspondencia em Alfarellos com os da linha da Figueira da Foz, devendo nesse dia ser aberto á exploração o novo ramal entre estes dois pontos.

O serviço entre a Figueira e Alfarellos é feito por cinco comboios diarios, que partem da Figueira ás 2-10 e 5-5 da manhã, 1-50, 7 e 11-10 da tarde, e de Alfarellos ás 12-15 da noite, 3-20 e 6-10 da manhã, 3-10 e 8-10 da tarde. O trajecto entre estes dois pontos regula por 50 minutos a uma hora.

O comboio mixto n.º 71, que hoje sae de Lisboa para a Figueira ás 7 horas da manhã, continua á mesma hora, mas com uma marcha muito mais rapida, do que resulta chegar á Figueira ás 2-50 da tarde, poupando, portanto, 1-25 de transito.

O descendente sahe da Figueira ás 3-15, chegando a Lisboa, pelo mesmo processo, ás 11 da noite, só com 7-45 de transito, em lugar de 9-15 que emprega actualmente.

A's 4-45 da tarde sahe do caes dos Soldados um expresso para as Caldas da Rainha, chegando ali ás 7-48.

Das Caldas parte outro expresso ás 7-55 da manhã, chegando a Lisboa ás 10-50.

O correio sahirá de Lisboa ás 7-45, chegando á Figueira ás 3 da madrugada, partindo ás 12-25 da noite, chegando a Lisboa ás 7-40 da manhã.

O serviço entre Lisboa (Alcantara) a Cintra e vice-versa é feito por doze comboios ascendentess e doze descendentes, partindo aquelles de Lisboa ás 6-30, 8, 9-30 e 11 da manhã; 12-30, 2, 3-30, 5, 6-30, 7-40 da tarde, 10 e 12 da noite; e de Cintra ás 7, 8, 9-50 e 11 da manhã; 12-30, 2, 3-30, 5-15, 6-30, 8 da tarde e 10-20 e 12 da noite. O transito regula por 50 minutos.

Não ha serviço directo do caes dos Soldados para Cintra, mas os passageiros que quizerem seguir por esta estação poderão fazel-o, partindo no comboio das Caldas ás 4-45 da tarde até Cacem, d'onde seguem a Cintra no comboio que ali chega ás 5-50.

Os que vierem de Cintra para a estação do caes dos Soldados seguirão d'aquella estação no comboio das 9-50 da manhã, para tomarem em Cacem o directo das Caldas, que os trará á Lisboa ás 10-50.

Desde a data do novo horario ficam abertos á exploração os apeadeiros de S. Domingos de Benfica e Cellas.

A ultima hora sabemos que não está ainda definitivamente fixado o dia 20 do corrente para começar a vigorar o novo horario, por se esperar a aprovação do governo, que ainda não foi dada.

A PONTE D'ABRANTES NA LINHA DA BEIRA BAIXA

Por convite do distinto engenheiro sr. Rolin, representante em Portugal da Société Braine-le-Comte, fomos no domingo ultimo a Abrantes ver a elegante ponte que aquella sociedade acabou de construir na linha da Beira Baixa, e da qual dois dias antes se correra a ultima parte do taboleiro.

Para festejar este facto, o sr. Rolin convidára alguns amigos, entre os quaes nos contamos, pessoal da sociedade, da empresa constructora, da Companhia Real e da fiscalisação do governo para aquella festa de familia, que já previamos devia ser uma das mais agradaveis a que temos assistido.

Chegados a Abrantes no comboio ordinario, veio buscar-nos a machina da construcção, trazendo ao nosso encontro o pessoal que ali trabalha, e entre elle o intelligente engenheiro russo Schoulepnikow, encarregado da construcção da ponte.

Ao longe viamos esta, embandeirada, projectando-se

de uma forma elegante entre as duas margens do rio, em direcção ao castello que domina a cidade.

A linha, ao partir da estação actual d'Abrantes, descreve uma larga curva para a esquerda, para se dirigir á ponte, curva que tem por fim collocar aquella obra de arte em condições de ser defendida pelo fogo do castello, no caso de guerra.

Seja-nos permitido aqui lastimar que as exigencias estratégicas obrigassem a linha a descrever esta longa curva, que se ha de traduzir no futuro em incommodo para o publico e difficuldades para a exploração.

Chegados ao encontro esquerdo da ponte, o espectáculo era admiravel.

A população d'Abrantes viera á festa com as suas melhores galas, formando um conjunto dos mais pittorescos os trajes das mulheres do povo, com as suas cōrēs garridas e variadas.

No ar estalavam foguetes; a musica de caçadores tocava alegremente; em baixo, no rio, alguns barcos embandeirados em arco, cheios de familias que agitavam os lenços e soltavam vivas, completavam o quadro verdadeiramente encantador.

Sobre o primeiro pegão da ponte fôra improvisada uma meza, em que foi servido o jantar de 40 talheres, jantar que correu frio... nas iguarias, mas sempre animado pela satisfação que possuia os convivas, terminando por entusiasticos brindes.

Começaram estes pelo que foi feito por Mr. Rolin, a Portugal.

Responderam-lhe os srs. Xavier Cordeiro, brindando pela Sociedade belga; visconde de Barreiros, pela Companhia Real Portugueza, e Vasconcellos Porto, pelos engenheiros srs. Rolin Schoulepkow, constructor da ponte, e Vintenon, seu ajudante.

O sr. conde de Lumbräles, em brilhantes phrases, brindou o pessoal dirigente da construcção, os srs Almeida Pinheiro, Poças Leitão e Emygdio da Silva, respondendo o primeiro d'estes srs. saudando o sr. conde de Lumbräles e visconde de Barreiros, como representantes da empresa constructora, e a imprensa portugueza, nas pessoas dos jornalistas presentes. A nossa *Gazeta* foi especializada, em phrase elevatada, pelo distinto engenheiro, o que d'aqui lhe agradecemos, repetindo o que pelo nosso director foi feito, brindando pelos engenheiros portuguezes e belgas e por todos os que trabalharam e luctaram por que se realisasse a construcção d'aquella linha.

Seguiram-se varios outros brindes, do sr. Emygdio da Silva aos operarios da construcção, do sr. conde de Lumbräles ás familias dos presentes, do nosso director á imprensa abrantina, etc., terminando a festa ás 7 horas, em que tomámos o comboio especial que nos trouxe ao Entroncamento.

A' retirada, o povo, que durante o jantar dançava alegremente na margem do rio, acompanhou-nos até o comboio, cantando as mulheres, em cōro, o hymno de S. João, uma terna melopéa que era como o agradecimento espontaneo d'aquella povoação aos benefícios que a nova linha vae levar-lhe.

A ponte é, como dissemos, uma construcção elegante, tendo a extensão total de 442 metros.

E' formada por uma viga continua de 396^m,700, dividida em 7 tramos, tendo os extremos 48^m,35 e os outros cinco 60^m cada um, e por dois pequenos tramos metalicos em cada margem, eguaes, e com 15^m,50 de comprimento.

Os pilares são de cantaria, e todas as fundações foram feitas com ar comprimido, regulando a sua profundidade de 10 a 12 metros.

O encontro da margem esquerda é assente em estacaia envolvida por um massame de beton na parte superior, ligando todas as estacas sem o emprego de grande madeira.

O taboleiro da ponte é inferior. Os carris teem a cota de 34^m,800; isto é, ficam 2^m,80 acima do nível da cheia de 1876 n'aquelle ponto.

O contracto para a construcção foi feito pela Empresa com a Société Internationale de Braine-le-Comte, em 15 d'outubro de 1887. A construcção começou no principio de março de 1888 e concluiu-se no fim do mez passado. Durou portanto 13 a 14 meses.

O peso dos ferros do taboleiro é de 803:594 kilos, e o dos caixões dos pilares 122:143 kilos.

TRAVESSAS METALLICAS EM Z.

A Belgica, o paiz essencialmente industrial, tem sido um d'aquelles cujas administrações de caminhos de ferro mais difficilmente se teem decidido a empregar travessas metalicas nas suas linhas, apesar de importar grandes quantidades de travessas de madeira. Os industriaes, nos ultimos annos em que luctaram com difficuldades immensas para a collocação dos seus produtos, em que um grande numero de altos fornos tiveram de se apagar, e que pararam officinas importantes, representaram ao governo pedindo a substituição da travessa de madeira pela metallica. Por varias vezes no parlamento belga se tratou d'esta questão, e nos ultimos annos teem-se feito numerosas experiencias com travessas metalicas, uma das quaes acabamos de publicar. A Hollanda, um paiz sem industria metallurgica, tem applicado a travessa systema Post em grande parte das suas linhas, e sendo este systema, que esperamos em algum tempo descrever, certamente um dos melhores. A Allemanha tem igualmente muitos milhares de kilometros com travessas metalicas d'aco Bessemer, de diferentes systemas, apesar da quantidade de florestas que possue, e que poderiam fornecer a quantidade de travessas de madeira necessaria para a conservação das suas linhas. A Inglaterra tem estudado seriamente a applicação das travessas metalicas, e tem-as em uso em varias linhas, com carris Vignole e Champignon, com cunhas de madeira e «coxins» cravados sobre travessas.

M. Willemín, o inventor das travessas de ferro Z, que tão bons resultados teem obtido nas linhas de Charleroi, construiu uma travessa com coxim para carris Champignon para as administrações, que, talvez com razão, não querem abandonar aquelle systema de carril.

A applicação da travessa metallica tem sido a origem de grandes e interessantes discussões; como em tantos outros ramos da iudustria em que a madeira tem sido substituida vantajosamente pelo ferro, parece-nos que a sua introducção nas linhas ferreas é simplesmente uma questão de tempo, principalmente nos paizes em que a producção de madeira não é nem sufficiente para cobrir o consumo, nem a sua qualidade boa para o fim a que é destinada.

Procuraremos tratar de mais alguns systemas de travessas metalicas adoptadas em algumas linhas ferreas do estrangeiro.

A este respeito, *L'Industrie Moderne* publica o artigo que em seguida transcrevemos.

«Se a collocação de travessas metalicas para as linhas principaes de caminhos de ferro ainda pode ser discutivel; as condições do problema são inteiramente diferentes, quando se trata de linhas de segunda ordem e de interesses locaes.

Estas linhas, cuja rede se alarga de dia para dia, não estão destinadas a ter um tráfego excepcional com grandes receitas, como acontece às principais arterias comerciais. A construção e desenvolvimento das linhas de segunda ordem não é possível, sem a condição d'um custo de estabelecimento diminuto e pequenas despesas de conservação. Neste caso, pode-se afirmar seguramente que as numerosas experiências feitas em diferentes países demonstraram a superioridade material e económica da travessa metálica sobre a de madeira. Não nos ocuparemos dos resultados obtidos em Inglaterra, Alemanha, Prússia e principalmente em Holanda, dos quais estão scientes todas as pessoas que se interessam n'esta importante questão.

Trataremos de experiências bem modernas feitas na propria Bélgica e que nos parecem demasiadamente interessantes para não atrair essencialmente a atenção do mundo industrial.

Fallamos da travessa em ferro Z, de M. P. Willemin, para a construção das 3 linhas estabelecidas nos arredores de Charleroi pela Société Nationale des Chemins de fer vicinaux. Estas linhas, com uma extensão de 20 mil., foram inteiramente construídas sobre travessas metálicas, e desde a sua inauguração—isto é, desde o mês de junho de 1887—nenhum inconveniente sério pôde ser encontrado contra a adopção d'este sistema de travessas.

As condições essencialmente desfavoráveis, nas quais estão collocadas as linhas nos arredores de Charleroi, dão ainda mais valor aos resultados obtidos. Todas as dificuldades, todas as circunstâncias, as mais desvantajosas e menos favoráveis à conservação d'uma linha, acham-se reunidas n'este ponto; o traçado e perfil são muito accidentados, encontram-se rampas entre 30 a 60 mm. por metro, e curvas de 25 metros de raio. O tráfego sobre esta linha é importante; 15 comboios de passageiros circulam diariamente em cada sentido sobre duas d'estas linhas, e na terceira 27 nos 2 sentidos. Accrescentaremos que a linha é atravessada em todas as direções por carros, pesando até 1:800 kilog. cada um.

(Continua).

COMMERCIO PORTUGUEZ

A estatística aduaneira dos primeiros dois meses do corrente anno, comparada com igual periodo do anno anterior, dá-nos os resultados seguintes:

Importação		
Animaes e seus productos.....	335:272	581:407
Lã e pellos.....	201:030	210:349
Seda.....	158:682	139:326
Algodão.....	513:710	567:551
Linho e seus congeneres.....	132:179	135:301
Madeira.....	146:852	139:959
Substancias mineraes, vidro, crystal e productos cerâmicos.....	443:549	516:088
Metaes.....	365:594	477:778
Substancias alimenticias.....	1.914:828	1.938:155
Instrumentos, machinas, apparelhos e utensílios empregados na ciencia, nas artes, na industria e na agricultura.....	370:955	396:570
Diversas substancias e productos.....	185:183	179:141
Manufacturas diversas.....	371:334	273:824
Mercadorias livres de direitos, m's sujeitas ao imposto de 2 por cento «ad valorem» para portos e barras.....	642:789	672:697
Mercadorias livres de direitos de importação e de outro qualquer imposto.....	305:406	1.210:466
Tabaco em bruto.....	85:469	42:540
Taras.....	15:081	12:110

Resumo :		
Valor da moeda.....	233:892	1.194:580
Valor de diversas mercadorias (incluindo as taras).....	5.954:921	6.298:682
Total dos valores importados..	6.188:813	7.493:262
Exportação		
Animaes e seus productos.....	20:679	49:829
Lã e pellos.....	56:473	41:712
Seda.....	2:610	3:006
Algodão.....	14:598	17:917
Linhos	3:468	4:298
Madeira.....	13:421	18:597
Substancias mineraes, vidro, crystal e productos cerâmicos.....	61:640	78:358
Metaes.....	25:229	48:680
Substancias alimenticias.....	2.798:301	2.388:465
Instrumentos, machinas, apparelhos e utensílios empregados na ciencia, nas artes, na industria e na agricultura.....	24:389	18:401
Diversas substancias e productos.....	320:715	303:849
Manufacturas diversas.....	35:438	36:928
Mercadorias livres de direitos.....	601:596	560:604
Resumo :		
Valor da moeda.....	65:368	38:084
Valor das diversas mercadorias.....	3.915:189	3.530:650
Total dos valores exportados..	3.980:557	3.568:734

A subida da importação com a queda do valor do exportado merece bem que detalhemos quais os gêneros em que estas diferenças mais se accentuaram.

A 1.^a classe da importação apresenta-nos um aumento de 246 contos produzido pelo gado vacum. Já no boletim anterior, que publicámos em o nosso n.º 27, se dava um aumento de 128 contos; o aumento portanto em fevereiro foi igual ao de janeiro, provando-nos que vamos precisando cada vez mais de nos socorrer dos mercados estrangeiros para a nossa alimentação de carnes verdes, muito mais que a exportação diminuiu também em 61 contos, como a deante veremos.

A 2.^a e 3.^a classes conservam-se estacionárias nos seus totaes comparados, notando-se apenas nos tecidos de seda uma diminuição de 4 contos.

Na 4.^a ha um aumento, nos tecidos de algodão, de 50 contos, que não é compensado pela diminuição de 22 contos de fio torcido, porque outras pequenas diferenças dão um total de 57 contos.

Na 6.^a figura a diminuição de 30 contos nas aduellas mas o aumento de 26 nas pranchas e madeira ordinaria.

No carvão de pedra deu-se uma maior importação de 47 contos (11:000 toneladas).

Na 8.^a classe importámos a mais 80 contos ou 3:100 toneladas de ferros e mais 42 contos em outros metaes.

As substancias alimenticias conservaram-se estacionárias no seu movimento de importação total, havendo um certo aumento nos assucres, farinha (50 contos) cha e bacalhau, compensado pela diminuição no trigo (47 contos) café, azeites e alcool.

As diversas manufacturas diminuiram 119 contos em material para caminhos de ferro, o que tem facil explicação em ter-se importado durante os primeiros meses do anno fundo parte do que se destinava ás novas linhas em construção, o que não se deu este anno, mas deve repetir-se em breve prazo.

Nas mercadorias livres de direitos as diferenças maiores são de 42 contos a mais em lãs em rama, 11 em algodão, 27 em chumbo, 29 em oleos vegetaes, e a diminuição de 46 em enxofre, 21 em estanho, 5 em adubos e 18 em embarcações.

A exportação subiu 25 contos em pelles, mas desceu 20 em lã lavada; aumentou 19 em sal, decresceu 4 em ouro em obra; foi de mais 16 em ferro em obra e 15 em obra de cobre e ainda 5 na de outros metaes.

De substancias alimenticias sobresae a diferença de 400 contos em vinhos, para menos, que os augmentos em carnes preparadas, laranjas, alfarroba e outros generos não poderam compensar, accrescendo a isto que tambem houve diminuição no peixe fresco, sardinha em conserva (78 contos) e figos secos.

A cortiça em bruto diminuiu 20 contos; o azeite de oliveira subiu em 17 e os minérios decresceram 36.

De gados exportámos menos 61 contos do vaccum e mais 38 do suíno.

Em total temos um aumento de 344 contos na importação de mercadorias e uma descida de 385 na exportação.

A exportação foi de 895 contos em 1888 e 959 em 1889.

O periodo é assás curto para que, por elle, possamos apreciar as condicões de melhoria ou desvantagem do nosso viver economico, por isso deixamos apenas notadas as principaes diferenças que se deram, reservando para outros boletins, que abranjam um mais largo periodo, as considerações que a analyse d'estas cifras suggerem.

DE MALVEIRA A MAFRA E A ERICEIRA

Diz a *Gazeta d'Obras Publicas*:

Deu entrada no ministerio das obras publicas um requerimento pedindo a concessão da construcção de uma linha americana, para tracção a vapor, da estação da Malveira, do caminho de ferro de Lisboa a Torres, a Mafra e á Ericeira.

A linha será assente no leito da estrada distrital n.º 148 (antiga 85 A) da estação da Malveira, por Alcainça Pequena, á Porta Vermelha, seguindo d'ahi pela estrada distrital n.º 151 (antiga 87) onde entronca, até Mafra e d'aqui outra vez pela distrital 147 até á Ericeira.

A extensão d'esta linha, que se nos atfigura de incontestaveis vantagens, é a seguinte:

Da estação da Malveira a Alcainça Pequena 4:674^m,4 D'aqui á Porta Vermelha 3:115^m,6. D'esta a Mafra 2:200^m,0. De Mafra á Ericeira 10:373^m,5. Total 20:365^m,5, isto é, pouco mais de 20 kilómetros.

A concessão d'esta pequena, mas relativamente importante, linha é requerida pelo conhecido industrial e nosso amigo o sr. Eduardo Rosa, que alia a uma grande actividade muita energia, o que nos faz esperar que, obtida a concessão, os trabalhos para constituição da empreza e construcção da linha começem e prossigam rapidamente, como o desejam ardenteamente os povos que vae beneficiar.

Encarecer as vantagens da nova via ferrea torna-se desnecessario, desde o momento em que se conheça as feracissimas e ricas regiões que ella se propõe atravessar.

O concelho de Mafra, que ha alguns annos tem progredido prodigiosamente, graças á iniciativa dos cavalheiros que compõem a comissão dos melhoramentos de Mafra e seu concelho, tem um auspicioso futuro, que a construcção da via ferrea em projecto irá apressar.

O paiz é essencialmente agricola. O concelho de Mafra é um dos maiores e melhores productores de vinhos, exportando, além d'este, outros importantes generos, como fructas, trigos, etc. etc.

Se juntarmos a isto que Mafra é uma terra importantissima, já pelo seu grandioso monumento, mandado erigir pelo faustoso D. João V, porque hoje se acha ali estabelecida a escola pratica de infantaria e cavallaria, e que a Ericeira é tambem uma povoação bastante importante, é inquestionavel que o caminho de ferro em projecto é uma necessidade inadiável e que ha de dar lucros compensadores ao capital que n'elle se empregar.

Acompanhamos o nosso collega no desejo de que este projecto se converta em realização do trabalho, mas queremos mais.

No ministerio das obras publicas existem pedidos de concessões identicas que, sabemos, estão pendentes de parecer da junta consultiva ha muito tempo, pretextando-se a falta de um regulamento para a viação a vapor sobre estradas.

Ora, se este regulamento se não faz por enquanto

porque os membros d'aquelle junta encarregados d'esse trabalho não teem podido, pelas muitas occupações que os sobrecarregam, leval-o a effeito, não nos parece isso motivo para que os peticionarios fiquem prejudicados com tais demoras nas concessões que pedem, e muito menos as povoações que essas linhas iam servir o sejam com a demora n'uma decisão que lhes deve dar a vantagem de as pôr em rapida e facil comunicação.

Se este estado de coisas se prolonga, a petição do sr. Eduardo Rosa ficará, como as demais, sem resolução oficial.

Se assim não succeder, será tempo já de resolver sobre tantos e alguns tão importantes assumtos que se acham pendentes, com prejuizo do natural alargamento do commercio e industria do paiz.

Voltaremos ao assumpto.

AS VIAGENS NOS CAMINHOS DE FERRO ITALIANOS

Como curiosidade, extractamos a tremenda apreciação que uma folha allemã faz das linhas italianas:

Ninguem—diz o jornal allemão—poderá aconselhar que na Italia se viage em 2.^a classe, mórmente de noite e com senhoras. Os coupés teem dez logares sem separação, e os assentos muito duros; as carruagens são baixas, estreitas e sujas; o serviço de transporte de bagagens deixa a desejar, e o mesmo succede com o aquecimento dos compartimentos, no inverno.

Como o material circulante é coisa rara, as carruagens disponíveis estão sempre cheias.

N'algumas é prohibido fumar, mas faz-se tanto caso d'essa proibição como se ella não existisse; felizes dos que podem livrar o olphato do cheiro dos charutos italianos!

Convém recommendar aos viajantes que se previnam com pó insecticida, contra as pulgas, que constituem uma verdadeira praga nacional italiana. Quem não tenha tomado tal precaução deve até evitar os *wagons-lits*.

A 1.^a classe, contando oito logares por compartimento, é insupportavel; mas, como as condições das outras classes ainda são piores, a 1.^a é muito frequentada, e por isso mesmo ninguem conte encontrar n'ella um lugar onde não seja continuamente incomodado, porque, embora se dê uma gorgeta ao conductor, não se pode impedir que os passageiros subam para os compartimentos, que procuram na esperança de encontrar lugar.

Quanto á compra de bilhete no *guichet*, é desnecessario, na verdade, munir-se d'uma boa dose de paciencia.

Como a partida á hora marcada é uma excepção, chega-se sempre muito a tempo.

Por mais que se grite de todos os lados:—Meus señores! tenham a bondade de embarcar; o comboio vae partir!—todos respondem tranquillamente:—Lá vae, não tenha pressa.

Quanto ás bagagens, ainda é muito peior, sobretudo para os *touristes*. Como não ha concessão alguma a favor do transporte gratuito d'ellas, cada um atulha o compartimento o mais que pode; tanto mais que basta untar as mãos ao guarda da sala d'espera para que elle deixa metter na carruagem tudo que a gente quizer.

E demais, levar as bagagens consigo não é só uma economia, é tambem um meio de as pôr ao abrigo da pilhagem, essa verdadeira e escandalosa nodoa das administrações italianas, de que faz parte o pessoal (muito mal pago) dos caminhos de ferro, durante a marcha dos comboios, e praticada por meio de gasúas. E' pois

prudente sellar as mallas, afim de melhor poder verificar, á chegada, se elles foram abertas.

A descomponenda continua n'este theor; nós ficamos por aqui, muito persuadidos de que o jornalista allemão exagera nas apreciações que faz.

NOMEAÇÕES

Para o logar de engenheiro chefe do serviço de via e obras da companhia real dos caminhos de ferro portugueses, vago pelo falecimento do sr. Cachelierre foi nomeado o engenheiro director da construcção da mesma companhia o sr. Cândido Xavier Cordeiro, sendo promovido n'este ultimo logar o sr. engenheiro Vasconcellos Porto, adjunto d'aquelle serviço.

Dando os parabens aos nomeados não deixaremos tambem de felicitar o conselho de administração e a direccão da companhia pela excellente escolha que fizeram de tão distintos funcionários.

O NOSSO JORNAL NA EXPOSIÇÃO

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* concorre á brillante exposição, que se abriu em Paris, com o seu 1.^o volume encadernado em chagrin, tendo na pasta em letras douradas o titulo, o emblema e a séde da redacção em Lisboa.

Além d'isso, faremos enviar para ali quantidade de exemplares de todos os numeros, os quaes serão distribuidos gratuitamente aos visitantes, serviço que nos foi promettido pelo distinto membro da secção portuguesa, o sr. Manuel António da Motta, e que buscaremos tornar de uma grande utilidade para o nosso comércio e industria pela publicidade que, por esta forma, o nosso jornal vae ter em cada numero.

Os nossos annunciantes, não só os do paiz como os do estrangeiro, teem tambem n'este caso uma nova fonte de propaganda e divulgação dos seus productos.

CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

COMPANHIA DAS AGUAS TERMAES DA AMIEIRA

Sociedade anonyma responsabilidade limitada

Por ordem do ex.^{mo} sr. conde de Valenças, presidente da assembléa geral d'esta companhia, são convidados os srs. accionistas a comparecerem á reunião da assembléa geral, que deve ter logar no dia 20 do corrente pelas 8 1/2 horas da noite no escriptorio da companhia rua Augusta 166, 1.^o esquerdo, para os fins determinados nos artigos 21, n.^{os} 1.^o e 2.^o e 22 n.^o 3.^o dos estatutos.

Lisboa, 1 de maio de 1889.

O 2.^o SECRETARIO DA MEZA DA ASSEMBLÉA GERAL
Augusto Freire d'Andrade Salazar d'Eça.

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES 5.^o SORTEIO

Lista numerica das obrigações d'esta Companhia emitidas para a construcção do caminho de ferro da Beira Baixa que sahiram sorteadas em sessão publica de hoje para amortisação correspondente ao 1.^o de julho de 1889.

Obrigações de 2:000 marcos ou réis 450.000, numeros 367, 3:842, 4:655, 6:078 e 6:095.

Obrigações de 400 marcos ou réis 90.000, numeros 9:668, 12:815, 12:816, 13:533, 13:798, 14:717, 18:528, 24:271, 27:508, 31:049, 31:741, 33:031, 36:998, 36:999,

37:000, 39:724, 39:785, 39:921, 40:642, 40:643, 40:799, 41:316, 41:317, 41:603, 41:879, 41:880, 42:498, 43:759, 55:549 e 55:566.

Obrigações dos sorteios anteriores que estão por pagar:

De 2:000 marcos ou réis 450.000, numero 3:041.

De 400 marcos ou réis 90.000, numeros 39:605, 39:641, 42:412, 42:436 e 42:500.

Lisboa, 9 de maio de 1889.

O ADMINISTRADOR DELEGADO O CHEFE DA CONTABILIDADE GERAL
Fontes Ganhado A. de Lemos

BOLETIM FINANCEIRO

Lisboa, 10 de maio de 1889.

A primeira decade de maio correspondeu plenamente ás previsões consignadas no boletim anterior.

Preparada e facilitada a liquidação pelas realizações dos ultimos dias d'abril, foi ella bastante fácil, o que não quer dizer que os reportes fossem baratos, pois foram mais altos que de costume, o que na situação presente dos mercados financeiros, em geral, provava confiança na alta.

As cotações mostram que os altistas não se enganaram. Já mesmo nos últimos dias da liquidação de Paris, os vendedores a descoberto foram surprehendidos com um novo movimento na alta, que fez pagar caro aos vendedores, que se reservaram para o fim com ideia de fazerem liquidação mais vantajosa, as esperanças que alimentavam.

A abertura da exposição, o triumpho que ella representa para a França, dado o exito que a signaliza como o primeiro dos certamens semelhantes realizados ate hoje, influiu notavelmente para a animação do mercado francez, reflectindo-se nas bolsas europeas a da parisense.

O apasiguamento da agitação boulangista, desde que o espetacular general retirou para o estrangeiro, contribue também sem duvida para a attitude firme da bolsa de Paris, despreoccupada completamente das questões de politica externa, que alias, na actual conjunctura, se resumem n'alguns artigos mais ou menos violentos da imprensa allemã, a propósito da prisão d'un espião prussiano, expulso acto continuo da Suissa, onde foi apanhado em flagrante, tendo-se-lhe encontrado documentos que comprovavam a empreza a que se dedicava.

A situação monetaria continua boa, se bem que não seja para esperar reducção de juro nos bancos de Inglaterra e de França.

Se no anno corrente não ha drenagem d'ouro para a America do Sul, em compensação as exportações do precioso metal para o Cabo da Boa Esperança succedem-se; as operações complementares da conversão ingleza empobrecem o mercado inglez pela deslocação de capital que representam, desde que procuram principalmente reemprego em valores americanos.

A especulação do cobre, por outro lado, immobilizando largas sommas no mercado francez, impede o banco de França, cuja carteira se elevou extraordinariamente, para fazer face á crise, de reduzir o juro, posto esteja 1 1/2 % acima do do banco de Inglaterra.

No entanto a situação monetaria é, no geral, satisfatoria.

No nosso mercado é ella optima, como dia a dia se reconhece pela facilidade de transacções de desconto, insuficientes para absorverem as sommas disponíveis que procuram activamente papel de 1.^o ordem para desconto a 4 e 4 1/2 %, sem o encontrarem no valor desejado.

No mercado financeiro a animação dos ultimos dias d'abril mantem-se, accentuando-se a alta dos preços, sobretudo dos valores do estado.

Assim as inscrições estão a 65,70 a contado, e a prazo a 66 %; as obrigações de 4 1/2 % a 80.000 réis, as de 4 % com premios a 22.500 réis ou mais 650 réis que o preço da emissão. Em Londres, os externos cotam-se a 68,25 %.

Nos demais valores, negociaveis na nossa praça, a alta continua a accentuar-se tambem. Estão iminentes por isso diversas conversões de titulos amortisaveis de 5 %, n'outros de 4 1/2 %, taes como a das obrigações da Companhia Nacional de Caminhos de Ferro, a das obrigações da Companhia das Aguas. Dizem-se tambem muito adiantadas as negociações para a conversão das obrigações do Banco Ultramarino.

Os valores de rendimento variavel, taes como accões de bancos e companhias, sustentam boa procura e preços elevados, difficultando estes a realização de maior numero d'operações. Os possuidores, na perspectiva d'encontrarem dificuldade na aquisição de valores de bom rendimento e seguros, só com grande lucro vendem. D'ahi a alta que tende a accentuar-se tanto mais, quanto aquella dificuldade se torna cada vez maior.

B. dos Santos.

Cotações dos títulos de Caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro

BOLSAS	TÍTULOS	DIAS											
		1	2	3	4	6	7	8	9	10	—	—	—
Lisboa	Accões C.º de Ferro Portuguezes	—	—	—	445.600	—	446.000	446.000	445.600	—	—	—	—
	» Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Carris de Ferro de Lisboa	63.000	—	—	—	—	—	63.000	—	—	—	—	—
	» Ascensores	—	—	61.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig.	C.º de Ferro Portuguezes	—	—	—	—	—	—	—	94.500	—	—	—	—
	» Nacional	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» C. de F. Atravez d'Africa	85.800	86.300	86.400	86.300	86.200	86.600	86.600	86.800	—	86.800	—	—
Paris	Accões C.º de Ferro Portuguezes	650	650	—	650	650	650	650	652,50	—	652,50	—	—
	» Madrid-Caceres-Portugal	220	248,75	—	230	225	236	230	368	—	—	—	—
	» Norte de Espanha	445	440	440	—	424	—	—	407	—	400	—	—
	» Madrid-Zaragoza-Alicante	307	305	305	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» Andaluzes	385	380	385	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig.	C. de Ferro Portuguezes	365	364	365	369	370	370	369,50	365	—	365	—	—
	» Madrid-Caceres-Portugal	347	343,50	345	345	347,50	348	350	348	—	—	—	—
	» Norte Espanha, 1.ª hypotheca	383	384,25	384	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	» C. de F. Atravez Africa	490	490	490	490	490	490	490	490	—	—	—	—
Londres	Obrig. C. de F. Atravez Africa	95	95	95	95	95	95	95	95	—	95	—	—
Amsterd.	Obrig. C. de F. Atravez Africa	95,50	95	95,50	95,75	95,75	95,62	95,75	95,37	—	—	—	—
Bruxellas	Obrig. C. de F. Atravez Africa	96,50	96,50	96,50	96,00	96,00	96,00	96,00	96,50	—	—	—	—

RECEITAS DOS CAMINHOS DE FERRO

LINHAS	PERÍODO DE EX- PLORAÇÃO	RECEITAS NO PERÍODO				DESDE 1 DE JANEIRO				DIFFERENÇA A FAVOR DE	
		1889		1888		TOTAES		1889		1889	1888
		KIL.	TOTAES	KILO- METRI- CAS	KIL.	TOTAES	KILO- METRI- CAS	1889	1888	1889	1888
PORUGAL											
Companhia Real	de 23 a 29 Abril	580	50.190.000	Réis 86.534	580	44.380.000	Réis 76.547	852.910.000	Réis 781.470.000	Réis 74.140.000	Réis —
Antiga rede (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nova rede não garantida (2)	23 a 29 Abril	82	5.547.000	Réis 67.616	75	3.430.490	Réis 52.006	80.412.000	Réis 59.529.960	Réis 20.582.040	Réis —
» » garantida (3)	23 a 29 Abril	152	3.397.000	Réis 22.348	97	1.460.400	Réis 15.035	18.893.000	Réis 22.374.940	Réis 26.521.060	Réis —
Sul e Sueste	9 a 15 Abril	361	40.974.620	Réis 30.500	333	8.720.950	Réis 26.033	155.836.980	Réis 136.329.465	Réis 49.507.845	Réis —
Minho e Douro	16 a 22 Abril	»	8.588.680	Réis 23.794	»	7.953.480	Réis 23.744	164.425.660	Réis 144.282.645	Réis 20.443.045	Réis —
Beira Alta	26 a 1 Abril	353	15.714.933	Réis 14.509	343	11.196.274	Réis 32.452	188.251.908	Réis 174.766.726	Réis 46.485.182	Réis —
Guimaraes	9 a 15 Abril	253	8.360.323	Réis 33.831	233	3.474.743	Réis 20.453	111.079.672	Réis 94.086.924	Réis 22.992.754	Réis —
HESPAÑA	2 a 8 Abril	34	844.610	Pesetas 23.959	34	909.065	Pesetas 26.737	10.508.365	Pesetas 10.665.930	Pesetas —	Pesetas 457.585
Norte de Espanha	16 a 22 Abril	2776	1.240.495	Pesetas 446.2776	—	1.147.594	Pesetas 443	49.044.326	Pesetas 46.402.723	Pesetas 2.644.703	Pesetas —
Madrid-Zaragoza-Alicante	23 a 29 Abril	»	1.256.314	Pesetas 452	»	1.437.797	Pesetas 409	20.300.737	Pesetas 47.540.520	Pesetas 2.760.247	Pesetas —
Andaluzes	16 a 22 Abril	2672	1.040.080	Pesetas 378.2672	—	1.046.408	Pesetas 394	11.974.905	Pesetas 14.373.844	Pesetas 401.064	Pesetas —
Almansa-Valença-Tarragona	23 a 29 Abril	»	1.033.616	Pesetas 395	»	999.037	Pesetas 373	16.030.524	Pesetas 15.372.878	Pesetas 437.643	Pesetas —
Madrid-Caceres Portugal	2 a 8 Abril	793	264.843	Pesetas 333	793	488.445	Pesetas 237	3.328.090	Pesetas 2.866.824	Pesetas 464.266	Pesetas —

(1) Comprende as linhas de Leste e Norte e ramaes de Cáceres e Coimbra.—(2) Idem idem de Lisboa a Sintra e Torres e ramal de Sintra — (3) Idem idem de Torres à Figueira e Alfarcos.

LINHAS HESPAÑOLAS

Caminho de ferro de Vizcaya.—Foram em extremo lisongeiros os resultados obtidos pelo caminho de ferro central de Vizcaya no exercicio de 1888.

Circularam por esta linha 331:880 passageiros e toneladas 76:410 de mercadorias.

O producto bruto elevou-se, para os primeiros, a pesetas 328:778, e para as segundas a 261:554; total, pesetas 644:332.

As despesas de exploração foram na importancia de 232:912 pesetas, ficando como beneficio liquido 411:419, das quaes se repartiu 12 % aos accionistas, destinando-se ao fundo de reserva 43:494 pesetas. Este ascendia, ao terminar o anno, a 101:836 pesetas.

A receita kilometrica foi de 19:525 pesetas, e a despesa de 7:058; liquido, 12:467.

O capital da empreza é de 2.175:000 pesetas, e as despesas de installação foram 4.649:254.

De Orense a Peares.—Vão começar os trabalhos de construccion das estações definitivas do caminho de ferro em Orense e Peares.

BIBLIOGRAPHIA

Guia anunciador do viajante luso-brasileiro.—Temos presente o n.º 39 d'este guia trimestral que é de toda a utilidade aos que viajam, não só porque lhes dá todas as indicações necessarias sobre horarios e preços dos bilhetes das diferentes linhas, como porque, sendo essas indicações consideradas officiaes das diferentes direcções, ha toda a garantia da sua exactidão. O seu preço é de 120 réis. A redacção é no Arcô do Bandeira.

Aguas das Pedras Salgadas.—Recebemos um curioso folheto com as indicações especiaes sobre estas aguas, suas applicações e analyses pelo sr. doutor Augusto A. dos Santos Junior.

O auctor, com a competencia que o caracterisa, trata com esmero e clareza de demonstrar a utilidade das aguas e as condições vantajosas em que se encontra o estabelecimento hydrologico para o tratamento de um grande numero de enfermidades.

Entre outros interessantes esclarecimentos, publica a estatistica dos resultados clinicos obtidos com o uso d'estas afamadas aguas, que é em resumo o seguinte:

	Curados	melhorados	mesmo estado	peiores
1882	160	073	31	2
1885	135	084	19	2
1884	143	074	29	1
1885	155	114	8	2
1887	235	164	9	3
1888	216	164	10	2

A frequencia a este estabelecimento vê-se que aumentou consideravelmente, passando de 266 em 1882 a 411 em 1887, e 392 em 1888.

Agradecemos tão util publicação.

Correio d'Alcobaça.—Recebemos o 1.º n.º d'este novo collega, que se propõe a defender e promover os interesses commerciaes e agrícolas do concelho e nos apresenta uma boa novidade na publicação do seu programma fazendo-o acompanhar do seu regulamento interno da redacção.

O apparecimento d'esta folha é justificado, entre outras razões, pelas seguintes phrases:

“E depois parece que o silvo da locomotiva que ha pouco ainda se fez ouvir n'esta villa, foi um novo grito de alarme para os alcobacenses, e que uma febre de progresso e civilisação se apoderou de seus timidos espíritos.”

O Correio está muito bem escrito e nitidamente impresso em bom papel, agradando á primeira vista.

Desejamos-lhe largo futuro.

LINHAS ESTRANGEIRAS

Caminhos de ferro economicos belgas.—Acaba de aparecer o relatorio, que fornece detalhes circumstâncias sobre os negócios antigos em curso, e explica como e porque a sociedade não concluiu nenhum negocio novo durante o exercicio de 1888.

O lucro bruto é de 1.308:000 fr., incluindo o saldo de 83:000 fr. relativo a 1887.

Comprehende tambem o lucro de 288:400 fr., proveniente da realisaçao de titulos (obrigações e accções do tramwaya da Haya e accções de capital dos tramways napolitanos).

O lucro liquido é de 1.032:000 fr., o que permite distribuir, como em 1887, um dividendo de 14 fr. (total 896:000 fr.) havendo um novo saldo a transportar de 77:500.

Projecto de caminho de ferro no Mexico.—Annuncia o Record, de Filadelfia, a existencia de um projecto, em vias de execucao muito adeantada, para a construccion d'um caminho de ferro nas costas mexicanas do Pacifico, o qual, partindo de S. Diogo da California e correndo ao longo d'aquella costa, irá ate Mazatlan e d'ahi á capital do Mexico.

Essa linha terá de extensão 1:000 milhas.

Os pontos por ella atravessados são muito ricos e ferteis em minas de prata e carvão, e a densidade da sua população é bastante considerável, o que tudo assegura abundante trafego á companhia, que se propõe explorar as quantiosas producções agricolas com que a natureza favoreceu essas regiões, especialmente em madeiras.

De Nova-Jersey a Buffalo.—A 15 do mez findo, pelas dez e meia horas da noite, chegou a Buffalo, estado de Nova-York, a locomotiva do comboio n.º 1 da Empreza Lake Erie e d'Oeste, depois de ter percorrido, sem ser substituida, as 423 milhas do trajecto entre Nova-Jersey e Buffalo, condição esta que jamais locomotiva alguma realizou antes d'ella, pois que, para um comboio percorrer o mesmo trajecto, era necessário mudar quatro vezes de locomotiva, não podendo nenhuma d'ellas fazer percurso superior a 139 milhas.

Esta poderosa machina foi construida por M. George S. Strong, engenheiro mechanico, á vista d'uma planta especial denominada «A. G. Darwin».

A velocidade alcançada foi de 60 milhas por hora e, apesar de varias demoras, gastou no trajecto 13 horas e 6 minutos.

Assistiram á experencia varios representantes de companhias de caminhos de ferro, engenheiros, jornalistas e outras pessoas importantes.

O ESTADO BELGA EM 1888

Entre as medidas tomadas no ultimo anno para o desenvolvimento das linhas de pouco trafego, figura em primeiro logar a criação dos comboios leves que permitem, sem sacrificio, o augmento de movimento de trens a par de uma economia de gastos.

O percurso diario dos trens foi de 56:987 kilometros dos de passageiros e mixtos, e de 9:663 dos trens leves e tramwais.

Estes são feitos por vehiculos especiaes, carruagens-locomotivas a vapor, sendo o typo principal d'estas com-

corredor central e plataforma, genero das que em Portugal se empregam no serviço da linha de Cintra.

O numero d'estes vehiculos eleva-se já a 13 carruagens a vapor de 2.^a classe, 6 de 3.^a, 31 d'um só compartimento de 3.^a e 36 locomtoivas fourgons.

Durante o anno foram reduzidas as tarifas para uma grande parte de mercadorias que constituem o tráfego provincial, facto sobre o qual o relator accrescenta estas prudentes palavras:

«Esta questão complexa, das tarifas, merece que sobre ella se fixe toda a attenção; pelo que se refere aos caminhos de ferro, não se deve perder de vista a influencia que qualquer reducção exerce, d'uma parte sobre o movimento, e d'outra, sobre as receitas.»

Aquellas reducções recahiram especialmente sobre mercadorias grossas, dinheiro, valores e materias primas.

NOTAS VARIAS

Demolição. — Vae muito adiantada em Barcelona a demolição do Grande Hotel Internacional, achando-se já ha dias demolida a grade de alvenaria e ferro da fachada principal, e arrancada uma grande parte da varanda do primeiro andar.

Deve estar completamente derribado no dia 30 de junho proximo.

Com os materiaes tirados d'este edificio a Sociedade «Credito Hespanhol» vae levantar, em terrenos seus, seis casas, na Rambla de Catalunha, um pouco além da rua do Provenza, terminus municipal da villa Gracia.

Grúa de 80 toneladas. — No *Comercio*, de Ginjon, encontramos a noticia dos resultados das provas officiaes a que foi submettida uma d'essas machinas, que acabam de installar no dito porto os srs. Julius Neville & C.^a, de Liverpool.

Em harmonia com as condições estipuladas no contrato, começo-se por levantar um peso de 80 toneladas, formado de carris e ferro fundido, que se elevou a uns 50 centimetros do solo, dando em seguida um giro completo em que levou 10 minutos.

Posto depois o peso no seu primitivo logar, aumentou-se-lhe a carga com 20 toneladas, perfazendo o total de 100, que dez homens, collocados nas manivellas, puderam levantar.

Apertado o freio, ficaram as 100 toneladas suspensas durante duas horas, sem que se notasse, nem no prumo nem no machinismo, a menor alteração.

No dia seguinte effectuou-se o giro da mesma grúa, sem peso algum, e de tarde suspenderam-se-lhe 25 toneladas para a experincia das velocidades de marcha, de ascensão e descida, simulando uma operação de carga, cujos resultados foram os estipulados nas condições do contrato.

Collocada a carga de 25 toneladas no seu logar e a uma altura de um metro de pavimento, experimentou-se baixando-a só com o freio, deixando as manivellas livres, e obteve-se um resultado muito favoravel, podendo sem dificuldade arreiar até 30 toneladas pelo mesmo sistema.

Em vista de todos estes resultados, a commissão deu por terminadas as experiencias, considerando muito satisfatorio o seu resultado.

Estríbos authomaticos. — Consta ao *Journal des Mines* que uma companhia de caminhos de ferro acaba de experimentar um sistema de estríbos moveis que se elevam verticalmente á partida do comboio, baixando-se horizontalmente no momento da chegada.

Por este sistema, cessa o receio de que os passageiros desçam antes da paragem completa do comboio, e

evitam-se igualmente os numerosos desastres causados por tão funesto costume.

Planta, em relevo, da estação de S. Lazaro. — Uma das coisas dignas d'attenção na Exposição Universal, especialmente para quem pertence a caminhos de ferro, é uma magnifica planta, em relevo, da nova estação de S. Lazaro, mandada fazer, especialmente para esse fim, pela companhia de l'Ouest, e que figurará no Campo de Marte.

Esse primoroso trabalho reproduz perfeitamente a disposição architectonica do monumento e do hotel *Terminus*, e a parte, não menos interessante, da organisação interior dos caes e vias de embarque.

Tão bella idéa merece que sinceramente felicitemos a companhia de l'Ouest, pois que ella lhe proporcionará, alem de uma publicidade bem comprehendida, uma larga compensação das enormes despezas que deve ter feito.

Novo tunnel. — A camara resolveu fazer a concessão pedida pelo sr. Emile Bounard para a construção e exploração d'uma passagem em tunnel entre a rua do Príncipe e o largo do Corpo Santo, e tambem a concessão eventual de uma rede de passagens que, ligada com a primeira, a ponham em communicacão com o largo do Conde Barão e a rua de S. Bento, nas condições seguintes :

1.^a — Que o concessionario depositará nos cofres da camara, oito dias depois de aprovado o projecto definitivo, a quantia de 15 contos de réis como garantia da execução da obra, quantia que só lhe será entregue quando o tunnel agora requerido esteja completo.

2.^a — Sendo indispensavel para obviar ás dificuldades de transito que a affluencia á entrada do tunnel podem causar na extremidade do norte da rua nova do Carmo, o concessionario porá á disposição da camara a quantia necessaria para ella expropriar o primeiro predio de lado occidental da Praça de D. Pedro, quantia que lhe será restituída, sem juro, em dez prestações annuaes.

3.^a — Que esta concessão fica absolutamente dependente da aprovação, por parte da camara, do projecto definitivo devidamente elaborado e detalhado com parecer favoravel da repartição technica, para aprovação do qual é concedido ao requerente o prazo de seis meses, e serão postos á sua disposição todos os dados que a camara lhe puder fornecer.

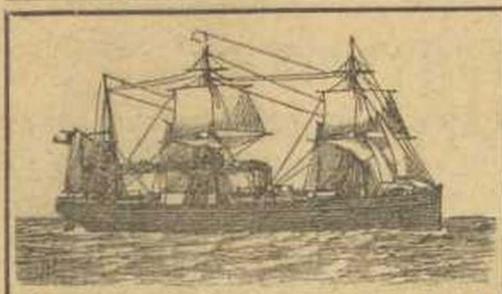
4.^a — Que o concessionario se obrigará a executar a obra conforme o caderno de encargos que, sem alterar as condições essenciaes d'esta concessão, deve ser elaborado pela repartição technica e aprovado pela camara.

O maior percurso rectilineo de caminho de ferro. — O caminho de ferro que atravessa em linha recta maior extensão é provavelmente o que vae de Buenos-Ayres até perto dos Andes, pois que conta 340 kilometros sem curva alguma.

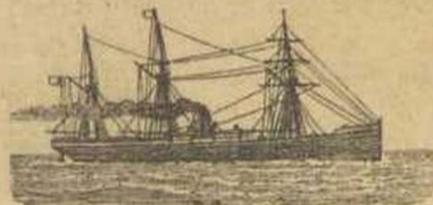
E' ainda notavel esta linha pelo facto de se não encontrar, em todo o seu longo percurso, nem uma unica ponte, nem abertura alguma superior á de um *ponceau* ordinario.

Para fazer uma idéa d'esta superficie plana de 340 kilometros de extensão, basta dizer-se que não se encontra n'ella nenhuma trincheira de mais de um metro de profundidade, nem atterro algum que exceda um metro de altura.

Podia, portanto chamar-se a este paiz um ideal para a construção de caminhos de ferro, se, a par das vantajosas e excepcionaes condições que acabamos de assinalar, não apresentasse tambem inconvenientes, como é a falta quasi absoluta de madeiras na planicie que se extende ao extremo oeste d'este caminho de ferro.



Os paquetes da Compagnie Générale Transatlantique são de primeira classe, possuem magnificas e numerosas accommodações para passageiros de 1.^a e 3.^a classe.
Todos os paquetes levam medico a bordo.



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY (MALA REAL INGLEZA)

A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 13 de maio o paquete «La Plata»

Para Pernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro e Santos

Esperado em 10 ou 11 de maio o paquete «TAMAR»

Para Southampton e Antuerpia

As accommodações para passageiros são inexcediveis em conforto, havendo a bordo d'estes paquetes todos os melhoramentos que se tem inventado para minorar os incomodos de uma viagem por mar.

Ha a bordo de todos estes paquetes cosinheiro e creados portuguezes.

AGENTES

LISBOA
KNOWLES RAWES & C.^a
31, Rua dos Capelistas, 1.^o

PORTO
W. C. TAIT & C.^a
23, Rua dos Ingleses, 23

Compagnie Générale Transatlantique

Paquebots - Poste français

CARREIRAS REGULARES MENSAES

PARA A

Madeira, as Antilhas (S. Thomas, S. Juan de Porto Rico, Puerto-Plata, Santo Domingo, Haïti, Jaemel)
a Guadelupa, Martinica e Colon-Panamá

Bem como para BORDEUS, SAINT-NAZAIRE e HAVRE

As saídas dos paquetes de Lisboa effectuam-se

Para a **Madeira** e as **Antilhas**, Em 13 de cada mês.

Para **Bordeus, Saint-Nazaire e Havre**, Em 7 de cada mês.

Para passagens e carga trata-se com os agentes em Portugal

Henry Burnay & C.^a

10, Rua dos Fanqueiros, LISBOA

MATERIAES DE CONSTRUÇÃO

Nos armazens de J. LINO se encontra o mais completo sortimento dos artigos necessarios á construcção urbana taes como:

Madeiras de todas as qualidades.

Vigamentos.

Taboados.

Barrotames.

Portas feitas.

Soalhos apparelhados.

Parquets nacionaes e estrangeiros.

Madeiras para marcenaria.

Madeiras para carruagens.

Molduras para guarnecimentos.

Recortes de madeiras.

Fasquiados, etc., etc., etc.

Utensilios para obras.

Material ceramico.

Tubos de grès da melhor qualidade.

Cimento de Portland.

Pozzolana dos Açores.

Tijolos de todas as dimensões.

Tijolos refractarios ingleses.

Barros refractarios, idem.

Ladrilhos de mosaicos nacionaes e estrangeiros.

Azulejos brancos e de cores.

Vazos e balaustrres para platibandas.

Telha francesa legitima das melhores fabricas de Marsella.

Placas esmaltadas para numeração.

Ornatos em zinco.

Feltro asphaltado.

Pregaria d'aramé.

Além de todos os referidos artigos, para facilitar aos srs. proprietarios e architectos a acquisição de quaisquer outros materiaes de que necessitem para suas obras, J. LINO encarrega-se de os fornecer com a maior promptidão e nas melhores condições possíveis, podendo para esse fim dirigir-se pelo correio a J. LINO, rua nova do Caes do Tojo, 35, ou pelo telegrapho a

LINO - LISBOA

Empreza Industrial Portugueza

SANTO AMARO, LISBOA — N.º telephonico 168

CONSTRUÇÕES NAVAES COMPLETAS

Construcción e assentamento de Pontes Metallicas para Estradas e Caminhos de Ferro
E DE

COFRES Á PROVA DE FOGO

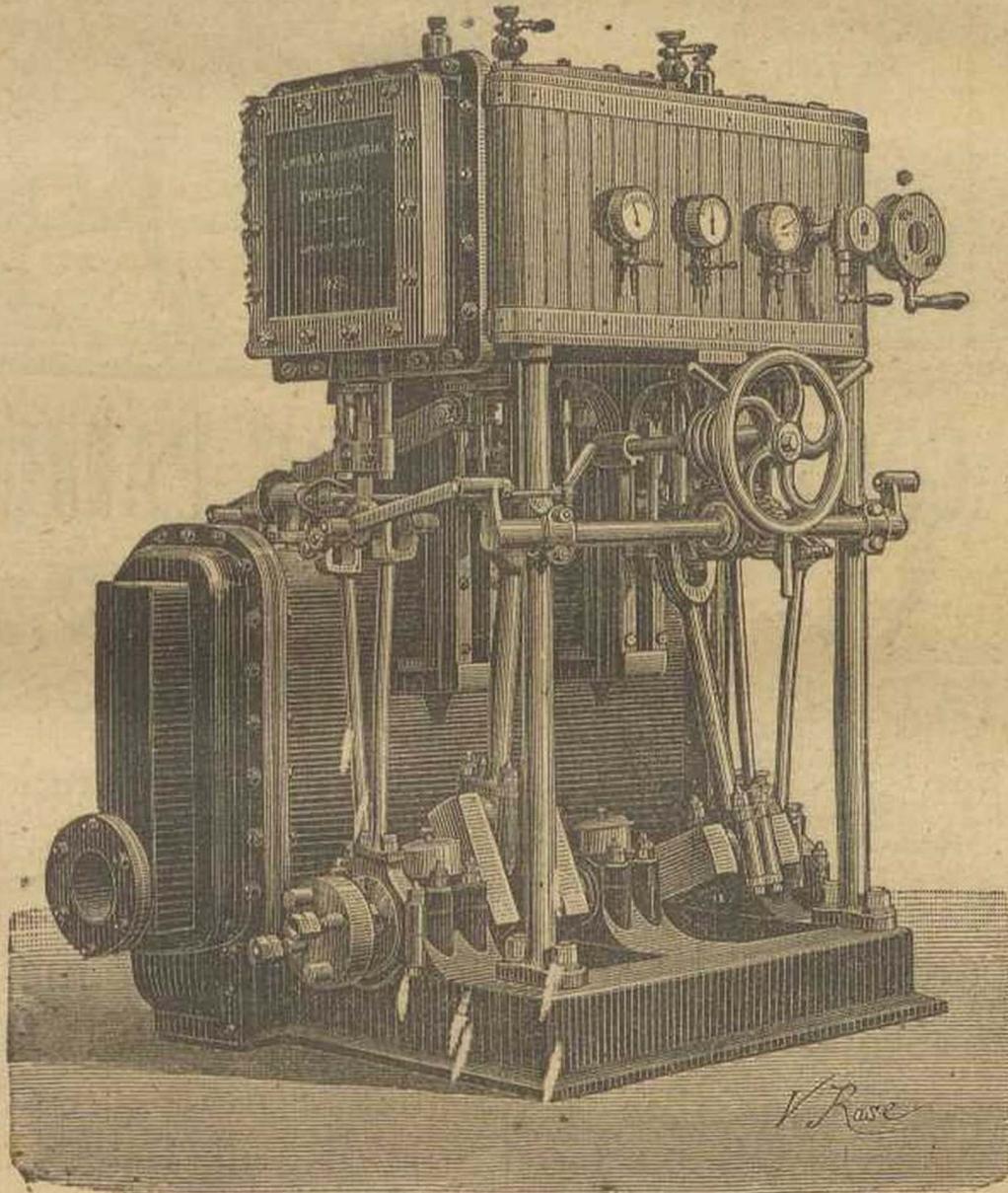
CANALISACÕES PARA AGUA, GAZ OU ESGOTOS

Tubos de ferro para as mesmas fundidos em rampa e ao alto

Tem sempre promptos a entregar tubos de boca e cordão e peças de ligação para os mesmos, entregando-os envernizados ou não, á vontade do comprador.

Encarrega-se tambem do assentamento de tubagens; tendo já sido confiado ás suas officinas a execução de canalisações importantes, entre outras o esgoto da Penitenciaria de Lisboa na extensão de cerca de 4:000 metros de 0,30 de diâmetro.

Machina a vapor da força de 30 CAVALLOS, construida em 1883, nas officinas da Empreza Industrial Portugueza para o híate dos pilotos da barra de Lisboa e «Visconde da Praia Grande de Macau.»



É a fundição em Santo Amaro a unica que em Portugal tem a instalação necessaria para fundir tubos ao alto; os tubos de 3 metros dão a vantagem de enorme economia de juntas ao serem smpregados em canalisações.

Todos os tubos são garantidos por uma pressão de 10 atmospheras. Os preços correntes fornecem-se a quem os solicitar, assim como os esclarecimentos de preços.

Machina a vapor da força de 30 CAVALLOS, construída em 1883, nas officinas da Empreza Industrial Portugueza para o híate dos pilotos da barra de Lisboa e «Visconde da Praia Grande de Macau.»

EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Santo Amaro, LISBOA

Fábrica na Trafaria

DYNAMITE

PREÇOS Dynamite n.º 1, cada kilogramma 850 réis

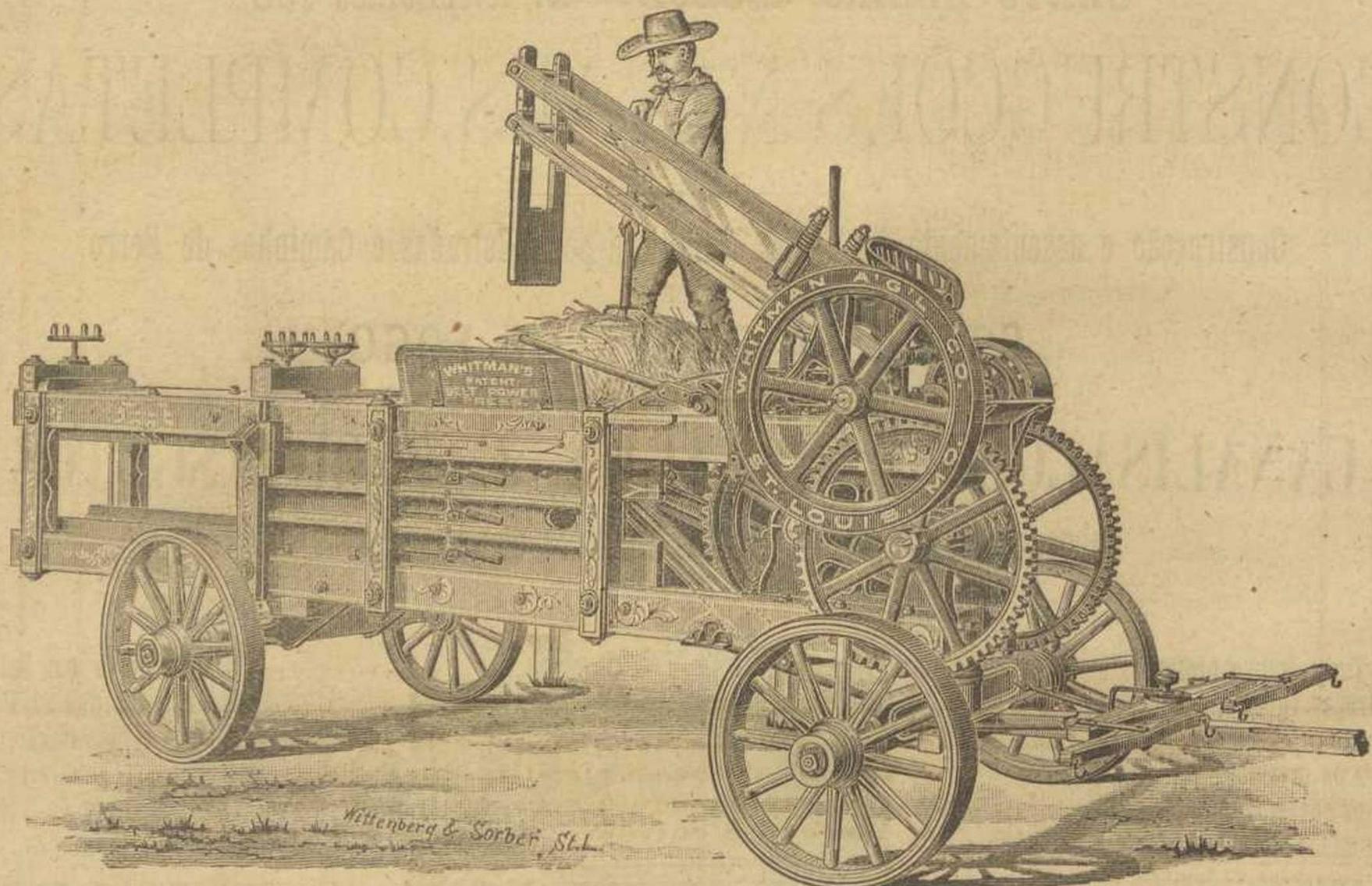
” ” ” 3, ” ” 450 ”

Capsulas, a caixa de 100: S 460 réis — D 700 réis — T 900 réis.

Mecha ou Rastilho, preços conforme a qualidade.

AGENTES EM LISBOA: Lima Mayer & Filhos, R. da Prata, 59, 1.º — AGENTE NO PORTO: D. Mat' Feuerheer Junior & C.º; R. Belmonte

Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza



PRENSAS COMPRESSORAS DE PALHA E FENO

WHITMAN

PREMIADAS EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Estas machinas são d'um transporte facil, e por meio de dois cavallos com o auxilio de trez homens, podem comprimir 200 fardos de 55 kilos cada um, em 10 horas de trabalho.

A força da pressão é de 300 kilogrammas por metro cubico e pode regular-se com toda a facilidade, o tamanho e peso dos fardos.

Estas machinas que são muito simples, solidas e de facil manejo, e que apresentam grande vantagem para o transporte da palha e feno, são de imensa utilidade para os exercitos e estão adoptadas na Russia e Italia.

Sendo movidas a vapor, com a força de 4 cavallos obtem-se de 500 a 600 fardos por dia.

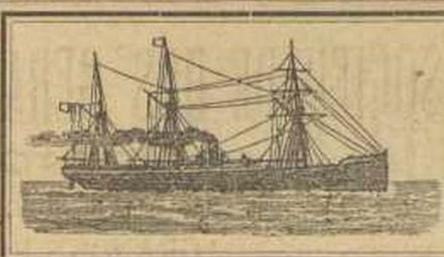
Os fardos ficam impermeaveis e incombustiveis.

UNICOS REPRESENTANTES EM PORTUGAL

A Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza

Ala poente do Mercado 24 de Julho-Aterro da Boa Vista—Lisboa

Chargeurs Réunis



Chargeurs Réunis

COMPANHIA FRANCEZA DE NAVEGAÇÃO

PARA O

BRAZIL, PERNAMBUCO, BAHIA, RIO DE JANEIRO E SANTOS

Saiidas de Lisboa a 2, 12 e 22 de cada mez

PELOS PAQUETES

Ville do Maranhão
" de Pernambuco
" de Maceió

Ville de Ceará
" da Bahia
" de Santos

Saiadas do Rio de Janeiro para Lisboa a 5 de cada mez

PREÇO DAS PASSAGENS

1.ª classe			3.ª classe		
	Réis	Ida	Ida e volta	Ida	Ida e volta
Pernambuco.....		70\$000	105\$000	36\$000	54\$000
Bahia.....	"	75\$000	112\$000	36\$000	54\$000
Rio de Janeiro.....	"	80\$000	120\$000	40\$000	60\$400
Santos.....	"	80\$000	120\$000	40\$000	60\$600

Para informações dirigir-se aos agentes

LARGO DO PELOURINHO, 19, 1.º

F. Garay & C.ª

Estes vapores tem magnificas accommodações para passageiros. O preço das passagens comprehende vinho de mesa para as duas classes, tem criado portuguez, creada de quarto, e medico, cujo serviço é gratuito.

Os paquetes são de boa marcha e entram no porto de Pernambuco.

AUGUSTO BLUMENTHAL-HAMBURGO

VAPORES DIRECTOS

ENTRE

Hamburgo e Lisboa, Porto, Vigo, Coruña, Gijon, Santander, Bilbao, S. Sebastian, Passages, Cadiz, Sevilla, Malaga, Almeria, Cartagena, Alicante, Valencia, Tarragona e Barcelona

Expedições para Gibraltar

Por via de LONDRES

Serviço combinado de Hamburgo para Portugal e Espanha

PELOS RAPIDOS VAPORES CORREIOS

DA
COMPANHIA HAMBURGUEZA--SUL-AMERICANA

Nos dias 4, 18 e 25 de cada mez

FRETES DIRECTOS ENTRE HAMBURGO

E AS
ESTAÇÕES DOS CAMINHOS DE FERRO

EM
Coimbra, Porto, Elvas, Badajoz,
Valencia d'Alcantara, Caceres, Plasencia, Navalmoral,
Talavera de la Reina e Madrid

AGENTES

EM LISBOA

Ernesto George

R. do Ferregial de Cima, 2

Para fretes e todos os esclarecimentos

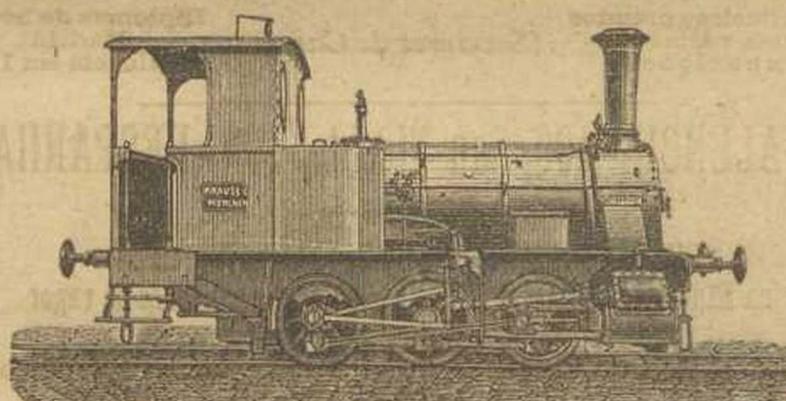
Augusto Blumenthal—HAMBURGO

EM MADRID

Cesar Fereal

Calle da la Victoria, 2

Fabrica de Locomotivas
KRAUSS & C.ª
MUNICH E LINZ S. D.



Locomotivas de adhesão e cremalheira

PARA

Via larga ou reduzida

Systema, o mais util de locomotivas com tender para vias principaes e secundarias, tramwais, construções de edificios, exploração de minas.

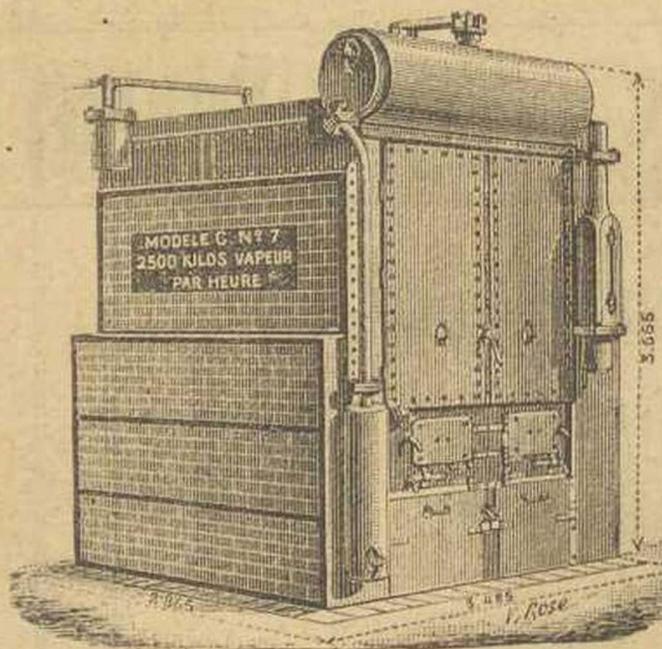
Outras construções

Omnibus a vapor, locomoveis, bombas d'incendio a vapor, apparelhos de vacuo e de vapor para a extração de materias feacas etc, cylindros a vapor para nivelamento de calçadas.

Enviam-se gratis os catalogos a quem os pedir.

Agente Geral em Espanha

JULES LAHOUSE — Barcelona



Aplicações de Geradores BELLEVILLE

á METALLURGIA

REPRESENTANDO MAIS DE 1.000 CAVALLOS

Société anonyme des Mines et Fonderies de zinc de la Vieille-Montagne	2.265 cavalos
Compagnie des Fonderies et Forges de Terre Noire, la Voulte et Bessèges	2.010 "
Société industrielle et commerciale des Métaux	1.160 "
Fabrique de Blindages de Kolpino (Marine Impériale de Russie)	2.200 "
Société anonyme des Hauts Fourneaux et Forges de Denain et d'Anzin	1.515 "
Compagnie des hauts fourneaux, forges et aciéries de la Marine e des chemins de fer, LE BOUCAN..	1.165 "

SOCIEDADE DOS GERADORES INEXPLOSIVEIS BELLEVILLE

89 ANNOS DE EXISTENCIA

PRIMEIRA PATENTE DE INVENÇÃO 1850—ULTIMA PATENTE DE APREFEICOAMENTO 1888

GRANDES RECOMPENSAS INDUSTRIAES

Duas nomeações e duas promoções na Legião d'honra

1866—1878—1883—1888

* VANTAGENS PRINCIPAES :

Completa segurança — Economia importante de combustivel — Pequeno volume — Alimentação authomatica — Depuração racional das aguas de alimentação — Pressão rápida — Produccão do vapor á mais alta pressão sem perigo — Vapor sempre secco — Regularidade, sendo a actividade do fogo regulada authomaticamente segundo o gasto de vapor — Condução e conservação extremamente faceis.

J. BELLEVILLE & C. A

Fornecedores das Administrações Publicas em França e no estrangeiro
Numerosas applicações á marinha de guerra, mercante e a todas as industrias em terra

Oficinas e estaleiros de l'Ermitage, à Saint-Denis (Seine)—16, Avenue Trudaine, Paris

LOCOMOVEIS VERTICAES INEXPLOSIVEIS *Belleville*

Para luz electrica e quaequer trabalhos industriaes ou agricolas

Desmarcham se em pequenas peças para serem transportadas ás costas d'homens ou por alimarias, nos caminhos inacessiveis aos carros.

BOMBAS A VAPOR BELLEVILLE para a alimentação de caldeiras de alta pressão.

REGULADOR DETENSOR BELLEVILLE para limitar a pressão do vapor.

Massa antifriccio-metallica para caixas de estopa — Gordura Belleville para torneiras.

Enviam-se franco esclarecimentos geraes sobre os tres typos de Geradores Belleville (fixo, transportavel e maritimo) bem como os Locomoveis, Bombas a vapor e Reguladores detensores de pressão.

FUNDIÇÃO PRIMITIVA VALENCIANA

E OFICINA DE CONSTRUÇÃO

M. MARCO & C. A

14 primeiros premios
em varias exposições

(Sucessores de Cases)

Diplomas de honra:
Madrid
e Valencia em 1883

VALENCIA-199, San Vicente, 199-HESPAÑA

Unica fabrica hespanhola que obteve 2 premios na Exposição Universal de Philadelphia, por machinas de vapor

Armações, Pontes, Caldeiras de vapor, Gruas e tornos, Machinas de serrar, Moinhos para arroz, farinhas e azeitonas, Machinas de vapor de 2 a 400 cavallos

Grande economia em consumo de combustivel sem competencia

Prensas hidraulicas
e de parafusos, Noras e Bombas de todos os systemas

MATERIAL COMPLETO

de minas, Turbinas e Rodas hidraulicas
Apparelhos para fabricas de chocolate, Fundição de todas as classes
Maquinaria completa
para a fabricação de Ladrilhos, Mosaicos, Azulejos
e Tijolos

As nossas machinas de vapor recommendam-se pela sua regularidade e perfeição para installações de luz electrica

Catalogos e prospectos gratis

Gregorio Manterola

S. Sebastião — HESPAÑA

Offerece os seus serviços aos srs. engenheiros, architectos e constructores, para executar quaequer obras que lhe confiem, de elevação, condução e distribuição de aguas.

A experincia adquirida por esta casa, nos muitos annos em que se tem dedicado especialmente a esta classe de trabalhos, e os conhecimentos technicos e praticos do engenheiro encarregado da direcção dos mesmos, são garantia segura que ella offerece aos seus clientes.

Ha sempre em deposito

Tubos de todas as classes

Marcos fontenarios

Torneiras, Chaves de passagem

Boccas de rega e incendio

e todo o demais material para abastecimento d'aguas.

Motores a vapor e hidraulicos. Machinas industriaes e agricolas

Bombas e apparelhos elevadores de agua,
para abastecimento de povoações, rega, e usos industriaes

LADRILHOS REFRACTARIOS

Dão-se esclarecimentos, catalogos e preços do material posto em qualquer ponto de Hespanha ou de Portugal.

Engenheiro — D. Manuel Garbayo y Moreno.

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO DE PORTUGAL

14, Calçada Nova de S. Francisco, 14, [vulgo escadinhas] — LISBOA