

Gazeta dos Caminhos de Ferro

DE PORTUGAL E HESPAHANHA

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888 e 13 de maio de 1892, do Ministerio das Obras Publicas

Proprietario director: **L. DE MENDONÇA E COSTA**—Engenheiro consultor: **C. XAVIER CORDEIRO**
Redactores: em Madrid, **D. Juan de Bona**; Em Bruxellas, **Alb. Urban**, Engenheiro

REDACÇÃO—Conde Barão, 91—LISBOA

Annexo d'este numero

Como alguns dos nossos assignantes a quem a 'Gazeta', vae pelo correio, não receberam a tarifa n.º 3 bis, da Companhia Real, que devia acompanhar o nosso numero anterior, de novo a distribuimos com o presente.

SUMMARIO

A electricidade e a grande velocidade (illustra. 2) por A. Urban.
A inauguração da linha de Torres Novas a Alcanena.
Parte Official.—Decreto de 1 fevereiro e respectivas instruções.
Caminho de ferro de Loanda a Ambaca.
Comissão de caminhos de ferro.
Associação dos engenheiros.
Notas de viagem.—X—Um dia em Salamanca.
Caminhos de ferro extraordinarios.
Publicações recebidas.—La Suerrie — Discurso em homenagem a Antonio Maria Barbosa.
Os negocios da Companhia real.
Boletins financeiros — de Lisboa, por J. F. — de Paris, por G. Pessard
Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro.
Receitas dos caminhos de ferro portugueses e hespanhoes.
Congresso dos caminhos de ferro em S. Petersburgo.
Linhas portuguezas. — Porto de Leixões — Estação de Campanhã — Beira Baixa.
Linhas Hespanholas — Via reduzida. — O Meridiano. — Salamanca a Avila. — Zafra a Huelva. — Torralba a Sorla.
Linhas estrangeiras. — Inglaterra. — Alemanha. — Russia. — Belgica. — Congo.
Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes. — Relatorio do Conselho (continuação).
Avisos de serviços.
Arrematações
Mercados de Metaes
Agenda do viajante.
Anuncios.

A electricidade e a grande velocidade

NUMA das minhas passadas correspondencias falei aos seus leitores no caminho de ferro electrico projectado entre Autuerpia e Bruxellas. Eis, a este respeito, algumas informações extrahidas d'um relatorio elaborado por Mr. Ernest Gérard, para o congresso dos caminhos de ferro de S. Petersburgo:

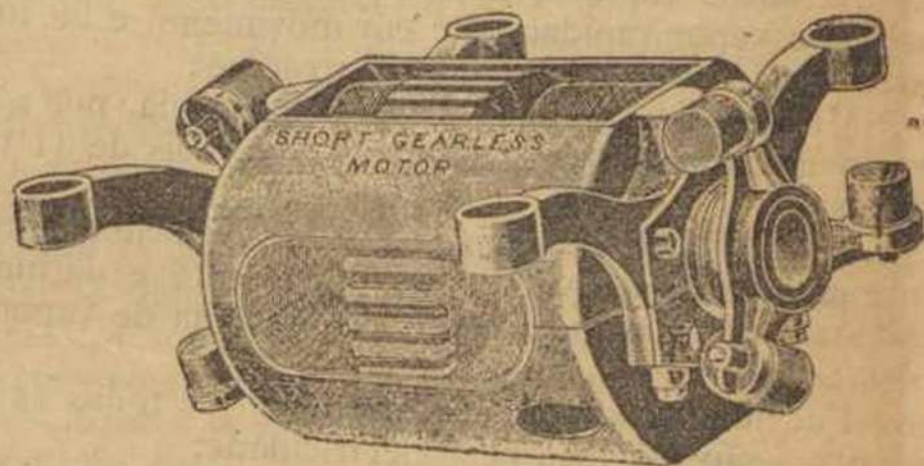
«A opinião geral admite que se a electricidade se applicar um dia aos caminhos de ferro de grande velocidade, a locomotiva, devendo ser alijada, nos limites do possivel, não poderá levar consigo a fonte d'electricidade.

A realisação d'este ideal occupa muitos electricistas, mas as experiencias já executadas ou projectadas não se referem directamente ao systema sonhado, comquanto pareça que para lá se encaminham.

MM. Crosby e Weems, por conta d'uma companhia organizada por este ultimo, procederam a uma primeira experiencia d'este genero em Lauren, nos Estados-Unidos. N'estas experiencias, um carro automovel de 82 centimetros de altura por 70 de largura e 3,º08 de comprimento, com dois motores cujas armaduras estavam montadas directamente sobre os eixos e com o

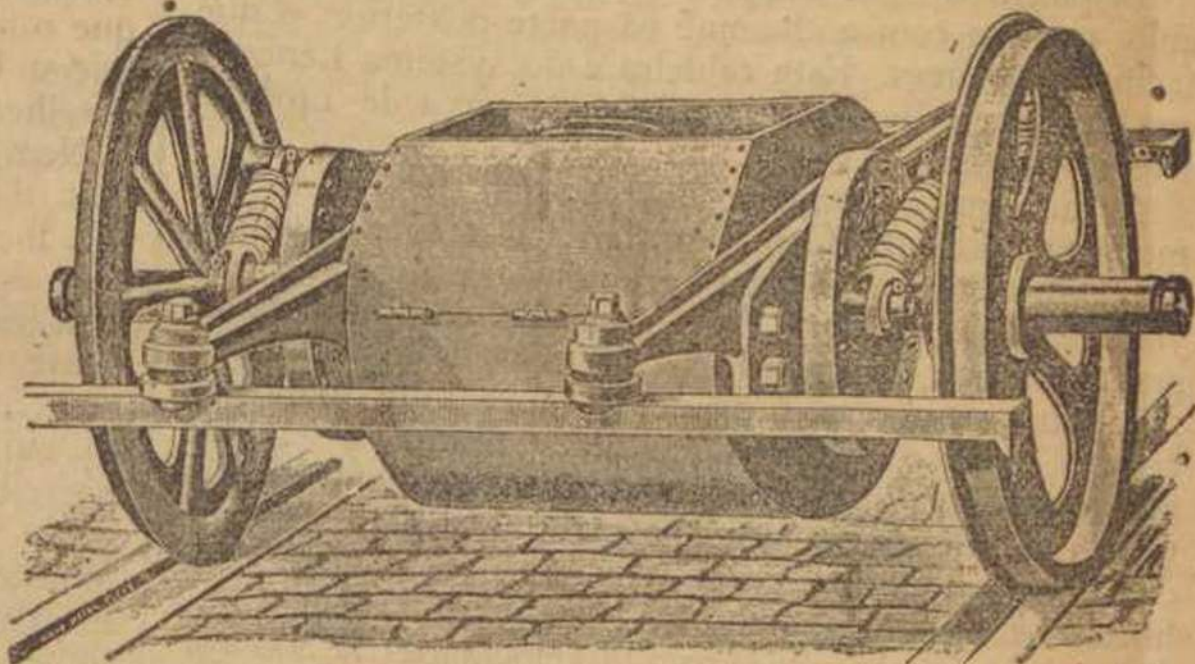
peso approximado de 2 ½ toneladas, foi posto em movimento sobre uma via circular de 71 centimetros e de 3:200 metros de circumferencia, attingindo uma velocidade final de 184 kilometros por hora. Este carro, terminado em ponta nas duas extremidades, tomava a corrente electrica d'um varão de ferro seguro por um vigamento a todo o comprimento da via, acima do locomotor, com volta pelos carris.

M. Zipernosky, na sua communicação ao congresso de Francforte, expoz um projecto de carruagem automovel sobre doisapparehos, cada um com dois eixos, munidos de electro-motores de acção directa. A cor-



rente seria recolhida por meio de grandes rodas de bronze sobre dois conductores de cobre fixados ás travessas. M. Zipernosky pretendia d'esta fôrma attingir a velocidade de 250 kilometros por hora, isto é, franquear n'uma hora a distancia de Vienna a Budapesth; mas para isso considera indispensavel constituir a via muito mais solidamente que a via normal actual, com um desvio maior.

Uma unica cousa se póde dizer d'este projecto, é



que elle foi estudado muito seriamente nos seus menores detalhes.

Estamos mais proximos d'uma applicação pratica no projecto Heilmann, comquanto este não realise a tra-

ção electrica na accepção propria da palavra; não só a locomotiva n'este caso transporta consigo a electricidade, mas produz-a mesmo durante o percurso.

Locomotiva Heilmann.—Sobre uma grande plataforma formando estrado acham-se installadas uma machina de vapor de grande velocidade com a respectiva caldeira e uma dynamo-geradora. Tudo isto descança sobre doisapparelhos articulados tendo cada um quatro pares de rodas. Cada eixo sustenta a armadura de um electro-motor. Ha portanto oito electro-motores.

Este locomotor é terminado em ponta nas duas extremidades, para reduzir a resistencia do ar.

Vantagens suppostas.—Na concepção do auctor, esta machina, comparada a uma locomotiva ordinaria, offerece as seguintes vantagens:

- 1.^a Maior elasticidade, sendo a *bogie* articulada;
- 2.^a Suavidade perfeita no andamento, não tendo as rodas contrapeso e sendo o movimento produzido por um esforço uniforme;
- 3.^a Ausencia de trepidação resultante do perfeito equilibrio do mecanismo da machina de vapor;
- 4.^a Adherencia total, permitindo rebocar carruagens pesadas em rampas de difficil accesso;
- 5.^a Arrancos rapidos, vista a possibilidade de pôr a machina a vapor rapidamente em movimento e de utilizar a sua força total durante os arrancos;
- 6.^a Melhor divisão das cargas sobre a via, por não estar nenhum eixo sobrecarregado com mais de 11 toneladas;
- 7.^a Possibilidade de attingir grandes velocidades em consequencia da suavidade do andamento e da independencia entre o movimento da machina de vapor e o dos eixos;
- 8.^a Facilidade de manobra, por isso que todas as locomotivas são movidas pela electricidade;
- 9.^a Economia resultante do emprego d'uma machina de vapor aperfeiçoada e da diminuição nas despesas de conservação.

Está actualmente em construcção a primeira d'estas locomotivas; a caldeira e as machinas de vapor estão-se construindo no Havre, nas *Forges et Chantiers* do Mediterraneo; os dynamos e motores foram encomendados a MM. Brown Boveri & C.^a, em Baden (Suissa); finalmente, as *bogies* são feitas em Ivry pela companhia franceza de material de caminhos de ferro.

Dispositivos —A caldeira é collocada atraz do vehiculo; marcha com a chaminé na parte posterior, o que facilita a tiragem. Esta caldeira é do systema Lentz; a sua superficie de aquecimento é de cerca de 140 metros quadrados.

A machina de vapor é do typo Ch. Brown; é uma machina horizontal Compound, perfeitamente equilibrada, afim de evitar a menor trepidação e qualquer movimento perturbador. Este equilibrio obtem-se da seguinte forma: Os cylindros teem os seus eixos na mesma linha e operam, o primeiro sobre uma manivella central, com o auxilio d'um unico tirante, o segundo com o auxilio de dois tirantes sobre duas manivellas lateraes de 180 graus com a primeira. As partes animadas de movimentos alternativos, com peso egual, equilibram-se a cada momento. A força normal d'esta machina é de 600 cavallos, com a velocidade de 360 voltas; podendo esta força ser elevada a 800 cavallos.

O eixo da machina de vapor prolonga-se pelo da dynamo-geradora. Esta é uma machina C-E-L Brown, de corrente continua de 6 polos. Póde dar 1:025 ampères á tensão de 400 volts, com a mesma velocidade de 360 voltas.

E' excitada separadamente por uma dynamo posta em movimento por uma pequena machina especial de

vapor, typo pilão, d'uma força de 20 cavallos. Esta mesma dynamo, de tensão constante, serve para a iluminação do comboio.

As experiencias officiaes terão logar no proximo inverno nas rédes do caminho de ferro do Estado francez.

Emquanto esperamos, não podemos deixar passar em silencio uma tendencia actual de pratica que é de bom presagio para a grande velocidade; trata-se de supprimir todo o machinismo intermediario entre o eixo da bobina induzida e o do eixo principal.

Já nos *tramways* se pensa em substituir o *single reduction motor* pelo *gearless motor*.

As figuras acima mostram um dos motores mais interessantes no genero: a armadura não se acha montada directamente sobre o proprio eixo, comquanto seja consecutivo, mas fluctua até certo ponto sobre um tronco ôco onde se enfia o eixo e que é ligado ás rodas por fortes molas¹; os inductores, ainda que descançando sobre cõxins n'este eixo ôco, não se movem por estarem ligados ao vigamento. Das experiencias decisivas executadas por M. Short resulta que a diminuição de força absorvida por redução dos attritos tem em contraposição um consumo equivalente de energia electrica; a economia reside portanto na suppressão do uso e conservação das peças de fricção.

Demais já constatámos a ausencia de todo o mechanismo reductor de velocidade no *City and South Subway*, no caminho de ferro de Liverpool e na locomotiva Heilmann.

Estas constatações encerram só por si as respectivas conclusões.

A. Urban.

A inauguração da linha de Torres Novas a Alcanena

Se não teve os esplendores das grandes festas, se não a acompanharam as ruidosas manifestações de regosijo official que soem acompanhar as inaugurações das grandes linhas, teve, comtudo, um sympathico character de festa intima, uma expontanea demonstração de apreço por parte de todos, a inauguração da pequena via ferrea de Alcanena.

Não houve para ella convite algum; e a este respeito diremos desde já ao nosso collega *A Folha do Povo* que o correspondente, que lhe deu a noticia que publicou ha dias, o enganou redondamente em quantos detalhes lhe forneceu.

Nem o menor convite houve, e até se lá foi o director d'esta *Gazeta* é isso devido á sua posição social que lhe permite circular livremente por todas as linhas ferreas portuguezas.

E justamente porque nada de official havia, mais saliente se tornou a expontanea alegria com que as populações saudavam o inicio d'este grande melhoramento, cujo alcance provavam reconhecer no interesse que por elle manifestavam.

No comboio inaugural iam apenas os srs. barão de Mathosinhos, director da companhia, Alexandre da Gamma Braga, engenheiro chefe da exploração, Moraes Afonso, do conselho fiscal, e o nosso director. Em Torres Novas tomaram logar n'elle alguns vereadores da camara de Torres e outras pessoas, sem convite nem preferencias, as que quizeram assistir áquella experiencia da linha—e lá se foi até Alcanena onde, tanto este comboio como o que se lhe seguiu, chegaram cheios.

¹ Estas molas pódem ser tampos de borracha (vide fig. 1) ou espiraes d'aço (vide fig. 2).

Nas estações e paragens intermédias o povo apinhava-se para ver passar o trem, vendo-se em todos os rostos a alegria por estar, enfim, satisfeito o desejo de ver funcionar aquella linha de ha tanto desejada.

Em Alcanena, porém, a manifestação foi mais ruidosa. Uma philharmonica tocava o hymno da carta; muitas palmas e alguns vivas entusiasticamente acompanhados por todos os assistentes acolheram a chegada do primeiro trem.

Da varanda de uma carruagem de 1.^a classe o sr. dr. Accacio Borges e o nosso director pronunciaram algumas palayras constituindo as do primeiro um brilhante improviso.

A ambos correspondeu a multidão com calorosos vivas ao director da linha, ao chefe da exploração, a Torres Vedras, a Alcanena, a Lisboa, etc.

Via-se effectivamente que o povo de Alcanena estava satisfeito; não havia n'aquellas manifestações o menor indicio de convencionalismo; a recepção era modesta mas era sincera; não podia ser mais sympathica.

N'essa tarde o sr. Antonio Courinha, importante industrial, convidou para sua casa alguns amigos, entre os quaes passámos algumas horas em volta da sua mesa onde foi servido um lauto jantar, em que se fizeram entusiasticos brindes.

Encetou-os o nosso director, saudando o amavel amphitrião, seguindo-se-lhe o sr. Machado, vereador da camara de Torres, bebendo á imprensa, alludindo a este jornal, em lisongeiras phrases que aqui lhe agradecemos.

Os srs. Accacio Borges e Serra, em dois elegantes improvisos, qual d'elles mais eloquente, saudaram os srs. barão de Mathosinhos e Saldanha da Gama; outros brindes houve á camara de Torres e especialmente aos vereadores os srs. Machado, Vassalo e Rodrigues que tanto se empenharam pela construcção da linha ferrea, ao povo de Torres e Alcanena, ao exercito, á industria, etc.

A' sahida a philharmonica esperava com alguns portadores de balões venezianos os excursionistas que retiraram ás 7 horas da noite, repetindo-se os vivas ao partir do comboio. Na estação estava um grande numero de senhoras da localidade.

Assim terminou a pequena festa inaugural da linha de Alcanena.

Resta-nos fallar da linha e da excursão que fizemos n'ella e nos pontos por ella servidos:

Como já dissemos no numero anterior, a via é assente sobre a estrada districtal e estrada municipal, tendo alguns desvios em leito proprio.

Ao partir da estação da linha de leste em Torres Novas a estrada não offerece interesse até o apeadeiro do Alto de Riachos; em breve, porém, em Vallada o horisonte abre-se, deixando ver á direita a quinta do Freiria, Pernes e outras povoações.

Ao norte eleva-se a serra de Aive ou de Minde destacando-se n'ella as casas da villa de Torres Novas.

Segue-se a ponte do Almonda e depois de duas fortes curvas, para a direita encetamos uma rampa de 4 % que nos leva á villa, onde se entra pelas suas estreitas ruas até a das Freiras, onde é a estação, mesmo no centro do movimento local.

D'ahi vae, em forte rampa, pelas ruas das Freiras e do Theatro até á travessa do Vasconcellos, descendo pelas da Portella e de S. Pedro, para de novo subir sempre á direita da estrada municipal até o alto dos Vieiras, onde atravessa a estrada para a esquerda.

De novo se desce até o Samão, apeadeiro de certa importancia, por dar serventia á fabrica de tecidos, uma das mais notaveis do paiz, de que adeante fallaremos.

Continúa-se pela estrada até o sitio da Sr.^a da Victoria, onde ultimamente se fez uma importante variante para leito proprio, para levantar a linha, permittindo mais facil accesso ao alto da Bella Vista, onde se acha o apeadeiro d'este nome, local bem denominado porque d'elle se disfructa um bello panorama. A' direita vê-se o logar das Lapas.

Em seguida vem o apeadeiro de Ribeira Branca, que serve esta povoação e a de Ribeira Ruiva, e depois o do alto da Ribeira, depois do qual passamos o sitio de dolorosas recordações do desastre que se deu durante a construcção da linha, pela imprudencia dos trabalhadores, dos quaes nove a pagaram com a vida.

Sahindo ahi para leito proprio, para a esquerda, assenta a linha em grandes atterros, o que evitou as curvas e rampas da estrada, seguindo uma recta de uns 200 metros até o sitio da Corrente de ferro, onde de novo passa a estrada.

Temos depois os apeadeiros de Barreir'Alva, e Zibreira, este no centro da povoação e servindo esta e as fabricas de tecidos da nascente do rio Almonda.

Nova paragem em Vidella, que serve Minde, Porto de Mós, etc., e 1,750 k. depois Goucharia. Subimos uma forte rampa, vendo á direita a serra de Minde com a sua capella de Santa Martha que tem sido o pomo de discordia entre os povos de Minde e Alcanena.

Por fim, ao kilometro 19,800 Ponte do Peral e pouco depois, subindo sempre, entramos em Alcanena, por uma variante em leito proprio, até á estação situada em frente da Avenida.

Alcanena é uma povoação pequena, mas de muita importancia industrial. As suas fabricas de cortumes são mais de 40, sendo algumas de bastante valor.

Alguns edificios elegantes, estabelecimentos bem sortidos, ruas aceiadas, um pequeno club muito confortavel, habitantes muito attenciosos, eis o que d'ella podemos dizer a largos traços.

Proximo estão (a 5 kilometros) as nascentes do Alviella, muito dignas de ver-se, onde o illustre morgado, possuidor d'aquella enorme propriedade, o sr. Ribeiro d'Avellar, nos proporcionou um passeio agradabilissimo, pelo interesse de examinar os notabilissimos trabalhos do nosso distincto engenheiro Souza Gomes, e não menos pela amavel companhia do obsequiador morgado.

Ao regresso fomos tambem ver a importantissima fabrica de tecidos de linho de Torres Novas, um dos estabelecimentos mais bem montados do paiz.

Os machinismos são de primeira qualidade, os mais modernos e aperfeiçoados; os artefactos rivalisam com o melhor fabrico estrangeiro n'aquelle genero.

Toalhas, pannos de mesa, jutas vimos ali perfeitissimamente fabricados, e, sobretudo, umas tapeçarias para reposteiros, imitando o estylo antigo, que foram perfeita novidade para nós que ignoravamos se fabricasse aquelle genero e com tal perfeição no paiz.

Finalmente a villa de Torres Novas, a linha de Alcanena e esta povoação merecem ser vistas, e no conjuncto das suas bellas e curiosidades, offerecem uma agradável digressão aos touristes que queiram, na proxima estação de verão, passar um ou dois dias agradavelmente.

Estamos certos que, entre outros beneficios que a nova linha vae levar áquellas povoações, não será o menor o da grande corrente de publico que as irá visitar, curioso de ver aquellas terras até hoje de incommodo acesso, e por isso despresadas pelos passeantes.

Não esqueçamos aqui, como ninguem lá o esquece, que este grande melhoramento para aquellas localidades se deve ao incansavel trabalho, á tenaz vontade,

aos persistentes esforços do sr. Barão de Mathosinhos, um energico filho do Douro, que preferiu arriscar os seus capitães em empresas industriaes portuguezas a negociar pachorrentamente em fundos... estrangeiros, como tantos outros.

Justiça lhe fazemos; nada mais.

Parte official

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Direcção dos serviços de obras publicas Repartição de caminhos de ferro

Por ter saído com inexactidões se publica novamente o decreto seguinte:

Considerando que pelos decretos de 6 de março, 24 de abril e 9 de maio de 1889 foi concedido aos officiaes e praças de pret do exercito e aos officiaes combatentes e não combatentes da armada, bem como aos empregados civis com graduação de officiaes, o beneficio de viajarem fóra do serviço nos caminhos de ferro do estado e nos das companhias que accordarem na mesma concessão, pagando sómente 50 por cento do preço das tarifas em vigor;

Considerando que o pessoal tecnico do corpo de engenheiros de obras publicas e minas dos quadros auxiliares, attenta a natureza dos serviços que lhes cumpre desempenhar, carece mais que quaesquer outros funcionarios do estado, de visitar, não só as linhas ferreas e suas obras de arte, mas todas as grandes construções concluidas ou em via de execução no paiz; e

Attendendo a que por tal motivo convém facilitar-lhe os meios de transporte:

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º Aos engenheiros do corpo de engenheiros de obras publicas e minas e aos architectos, conductores e desenhadores dos quadros auxiliares em actividade ou disponibilidade de serviço, é concedido viajar, fóra do serviço, nos caminhos de ferro do estado e nos das companhias que accordarem n'esta concessão, pagando sómente 50 por cento do preço das tarifas geraes de passageiros de 1.ª ou 2.ª classe.

§ unico. Aos referidos funcionarios que desejarem aproveitar concessão será fornecido pela direcção dos serviços de obras publicas um bilhete de identidade, do modelo e nos termos expressos nas instrucções que opportunamente serão elaboradas.

Art. 2.º O transporte dos mesmos funcionarios em caminhos de ferro, quando viajarem por motivo de serviço, continuará a regular-se pelas disposições legais vigentes.

O ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 1 de fevereiro de 1893. =REI= *Pedro Victor da Costa Sequeira.*

Instrucções a que se refere o decreto de 1 de fevereiro de 1893

1.º O ministerio das obras publicas fará distribuir a todos os engenheiros do corpo de engenheiros de obras publicas e minas, architectos, conductores e desenhadores dos quadros auxiliares do mesmo corpo que o sollicitem, um bilhete de identidade, que terá na frente a photographia em busto do individuo a quem pertencer e a sua assignatura, e no verso a transcrição da parte mais importante d'estas instrucções. O bilhete será sellado na direcção dos serviços de obras publicas, e levará a assignatura do respectivo director dos serviços e será renovado, a contar de 1 de janeiro de 1894, sempre que o funcionario fôr promovido.

2.º A apresentação do bilhete de identidade, em qualquer estação dos caminhos de ferro do estado ou das companhias que adherirem a esta concessão, dá direito ao portador a receber um bilhete de meia passagem, conforme o modelo que as respectivas direcções hajam estabelecido.

3.º É obrigatoria a apresentação do bilhete de identidade ao encarregado da venda de bilhetes nas estações e aos revisores dos comboios, sempre que estes o sollicitem para a verificação. É igualmente obrigatoria a assignatura da requisição de meia passagem nas estações onde forem apresentados os bilhetes de identidade.

4.º A apresentação do bilhete de preço reduzido dá direito ao transporte de bagagem, por inteiro, como a qualquer passageiro ordinario.

5.º A redução de 50 por cento, auctorizada para o transporte em caminhos de ferro, recáe sobre tarifas geraes de passageiros de 1.ª ou 2.ª classe, que estão ou vierem a estar em vigor.

6.º Todo o serviço relativo á preparação, distribuição e renovação dos bilhetes de identidade, para effeito de transporte em caminho de ferro, será centralizado na secção do pessoal da direcção dos serviços de obras publicas.

7.º O funcionario que fôr demittido ou riscado dos quadros dos serviços de obras publicas deverá restituir o seu bilhete de identidade á direcção dos mesmos serviços.

Paço, em 1 de fevereiro de 1893. =*Pedro Victor da Costa Sequeira.*

Caminho de ferro de Loanda a Ambaca

Em virtude de interessantes informações prestadas na Sociedade de Geographia pelo distincto africanista, o sr. major Henrique de Carvalho, a imprensa tem-se occupado dos perigos que adviriam para o nosso dominio africano do occidente se, em virtude das difficuldades com que tem luctado a companhia, por causa da depreciação do seu papel, esta linha viesse a cair nas mãos dos inglezes.

Sobre este assumpto publicou o nosso collega *Commercio de Portugal* o bem pensado artigo que em seguida transcrevemos e que é certamente de penna auctorizada na materia:

O illustre africanista sr. major Henrique de Carvalho que tem reconhecida competencia e auctoridade nos assumptos coloniaes, muito especialmente nos que se referem á costa occidental e ao *hinterland* da provincia de Angola, levantou ante-hontem na Sociedade de Geographia uma questão importante, porventura a que n'este momento mais sériamente deve preoccupar o governo, porque da sua solução depende o futuro d'aquella nossa rica e promettedora colonia, quer sob o ponto de vista politico, quer sob o ponto de vista commercial. A Inglaterra não perde de vista as nossas possessões da costa occidental e a politica audaciosa e forte dos seus *afrikanders* nem por um momento deixa de se preparar para um alargamento d'expansão, que lhes permita constituir no grande continente o mais opulento e o mais poderoso dos modernos imperios coloniaes. E' este o seu ideal, o objectivo constante dos seus esforços e do seu trabalho.

Tratou o sr. major Henrique de Carvalho do grande caminho de ferro transafricano, cuja influencia está já sendo tão eloquentemente manifesta no crescente desenvolvimento commercial da provincia de Angola e que, quando concluido, e tendo sido prolongado até Malange, constituirá, por si só, a chave de todo o commercio da costa occidental. Esta conclusão e prolongamento parecem difficultadas, não porque sejam precarias as condições da companhia, amplamente garantidas e com todos os recursos para uma larga prosperidade, mas porque, pelo momento devido á crise geral, a disponibilidade de capitães se não póde fazer desafogada e franca, como succederia, em circumstancias normaes, sem os retrahimentos e sem os onus derivados da situação economica e financeira de Portugal. Ora o sr. major Henrique de Carvalho tem razões para acreditar que os elementos britannicos, envolvidos na parte financeira d'esta grande empresa, procuram aproveitar-se, se isso fôr possivel, de qualquer eventualidade occorrente, para estabelecer alli a sua acção e a sua preponderancia.

O illustre africanista viu o perigo da desnacionalização do caminho de ferro transafricano, como nós o vimos, quando ha pouco mais de dois mezes aqui nos referimos ao ultimo relatorio da companhia e pozemos em relevo as apprehensões, que já então preocupavam a sua direcção, de que se tornaria inevitavel a interferencia dos *trustees* britannicos, desde o momento em que fallecessem á companhia os meios para, pelo menos, concluir a linha até ao limite Ambaca. A questão fóra em tempo submettida á apreciação do sr. Oliveira Mar-

tins, então ministro da fazenda, que não hesitou em, pela sua parte, facilitar a conclusão dos trabalhos, havendo manifestado a opinião de que a desnacionalização eventual do caminho de ferro transafricano representaria um golpe decisivo vibrado contra a integridade dos nossos dominios da costa occidental, que ficariam completamente á mercê da ambição e da cubiça britannica. O illustre estadista comprehendeu que a suspensão dos trabalhos, quando já estão em exploração 230 kilometros de via ferrea e realizados importantes trabalhos na 6.^a, 7.^a e 8.^a secção, seria inutilisar tudo!

A companhia poderia, com sacrifício, por meio da collocação das suas obrigações a 40 p. c., concluir a obra, mas a sua direcção, com uma abnegação rara, declarou preferir a sua ruina á depreciação que fatalmente resultaria d'esta operação, feita em condições desfavoráveis, que outra cousa não seria dar direito aos crédores estrangeiros a exigirem a subvenção sobre o valor nominal de obrigações, vendidas por menos de metade do seu valor. Ao estado, duplamente interessado na conclusão da obra, por todas as razões politicas e por todas as razões economicas e financeiras, deixou a companhia a responsabilidade d'este desastre, que affectaria profunda e irremediavelmente os mais altos interesses do paiz. Evidentemente a companhia, se se tratasse dos seus interesses, poderia entregar-se aos *trustees*, vendendo-lhes todos os seus direitos e acções, o que equivaleria a transmittir-lhes a provincia de Angola, porque não é preciso grande esforço para comprehender que o verdadeiro senhor d'ella será quem tiver nas suas mãos a poderosa e efficacissima alavanca do caminho de ferro. E naturalmente esta desnacionalização não se faria sem que se originasse na provincia um grave conflicto, porque os portuguezes em Angola não veriam a sangue frio fluctuar a bandeira britannica sobre aquella extensa linha ferrea, em que reconhecem a mais solida garantia da sua riqueza commercial.

Achamos, pois, momentosas e graves as considerações feitas na Sociedade de Geographia pelo sr. major Henrique de Carvalho e que representam um opportuno e patriotico brado d'alerta em favor da integridade politica e commercial da provincia de Angola, e não nos parece que o governo possa, sem incorrer em grave responsabilidade, mostrar-se indifferente ao assumpto, deixando que os acontecimentos se precipitem e que se perca, por imprevidencia ou por menos reflexão e tacto, o que deveria ser aproveitado habilmente para nos fortalecer e para nos garantir a auctoridade e o prestigio entre as nações coloniaes. Para alguma cousa nos devem ter servido as lições que nos ultimos annos temos recebido em questões coloniaes. Ponhamos os olhos em Moçambique, não esqueçamos sobre tudo Lourenço Marques, e evite-se, em nome e por bem da salvação da patria, um novo desastre, que abateria e inutilisaria para sempre o nosso prestigio como potencia colonial. Ha perigos e perigos graves na costa occidental? Evite-os o governo e terá cumprido o primeiro dos seus deveres.

Explicando as informações que deu á Sociedade de Geographia, o sr. Henrique de Carvalho enviou ás *Novidades* a seguinte carta:

Meus amigos.—Dizem alguns jornaes d'esta cidade, e foi para o *Commercio do Porto* tambem um telegramma em que diz *ter eu affirmado na Sociedade de Geographia de Lisboa que existem ameaças por parte dos inglezes e do agente da Sul Africa contra a provincia de Angola, difficultando os trabalhos da linha ferrea de Ambaca*.

Ha de certo grande confusão em quem fez propalar taes boatos, porque não affirmei nem tal coisa podia affirmar.

O que eu disse, e de certo os meus illustrados consocios o ou-

viram, com respeito á real companhia ingleza da Africa do Sul, mais ou menos resumidamente, é o que está escripto na minha publicação *Africa Illustrada*, nos n.^{os} 24, 25 e 26, sob os titulos *Ainda os inglezes!*—*Era de esperar*—*Porque não*—o que nada tem com a companhia do caminho de ferro atravez de Africa.

O que disse com respeito a esta sociedade nacional não teve relação alguma nem podia ter com aquella companhia ingleza.

Conhecendo as difficuldades com que está luctando a direcção do caminho de ferro de Ambaca para proseguir, com o desenvolvimento que é indispensavel, a linha ferrea de Oeiras em diante, e receando que ella seja forçada a suspender os trabalhos de construcção em chegando á região de Cazengo, sollicitei da benemerita Sociedade de Geographia que influísse no animo do governo para que fossem empregados todos os esforços em se levar desde já e com a maior urgencia a linha ferrea a Malange.

Se a companhia, para o cumprimento do seu contracto, tivesse de recorrer, como se dizia, a capitaes inglezes, affirmei que seria mais uma fatalidade para a provincia de Angola, porque de certo esse emprestimo só se faria dando-se de *hypotheca* o que á companhia fôra concedido pelo nosso governo.

E, uma vez que os inglezes fossem senhores de explorar alem do caminho de ferro os terrenos da concessão, difficilmente nos libertariamos do seu dominio, e poderiamos dizer perdida a provincia de Angola.

Lembrei que os agentes do Estado do Congo e os agentes da South Africa, em pouco tempo dentro da provincia pelo seu leste, viriam a concorrer com o nosso commercio, que na maior parte, infelizmente, é proveniente das mesmas fabricas, e portanto que era de toda a vantagem anticiparmo-nos, quando mais não fosse, a prolongar a linha ferrea em construcção até onde fosse possivel, e evitar que n'ella viesse a predominar o elemento inglez.

Isto é, em resumo, o que eu disse, com respeito propriamente á companhia do caminho de ferro Atravez da Africa.

Fiz ainda outras considerações sobre o commercio do interior, em que provei a necessidade de estarmos á lerta com os vizinhos pelas facilidades que elles encontravam com respeito a nós, e pedi a urgencia d'uma proposta, chamando a attenção do governo para os meus receios, mas não affirmei: *que os inglezes ou quaesquer agentes estrangeiros procuravam difficultar os trabalhos da linha ferrea de Ambaca*.

E porque assim é, peço aos meus amigos o favor de darem publicidade a esta carta no seu muito lido jornal, para que não se me attribua o que não é meu, nem perfilho.—De v., amigo, etc.—S. C., rua da Junqueira, 8—2—93.—*Henrique de Carvalho*.

Commissão de caminhos de ferro

Installou-se no dia 1 esta commissão da Sociedade de Geographia, sendo muito interessante a sua primeira sessão.

Presidiu o sr. Espregueira, servindo o sr. Proença Vieira de secretario, visto o director da nossa *Gazeta* não poder tomar parte nos trabalhos d'essa sessão, por estar ausente de Lisboa, assistindo os srs. engenheiros José Joaquim de Mattos, Anastacio de Carvalho, Perfeito de Magalhães Villas Boas, Polycarpo da Costa Lima, Faria e Maia, Almeida Pinheiro, Vasconcellos Porto, Costa Couraça, Carrasco Bossa e outros.

Foi dada posse á nova mesa pelo presidente da sociedade, sr. conselheiro Sampaio, acompanhado pelo secretario perpetuo, sr. Luciano Cordeiro.

O sr. Espregueira, n'um bello discurso, demonstrou a necessidade de estudar e promover o desenvolvimento ferro-viario, base da consolidação e segurança economica do paiz, incitando principalmente a construcção e exploração das linhas de interesse local, sob preceitos praticos e economicos que fossem de verdadeira utilidade para o paiz. Propoz a nomeação de uma subcommissão que estudasse e fizesse esses projectos, e de uma outra que especialmente se occupasse das graves questões dos caminhos de ferro do ultramar.

Os srs. Anastacio de Carvalho, Mattos e Magalhães fallaram tambem sobre a questão da rêde secundaria, e sobre a necessidade de se estudar e resolver a questão das tarifas, insistindo todos em que era azado o momento, quando todos os esforços deviam convergir para a concentração das nossas forças e recursos economicos.

O sr. Almeida Pinheiro propoz que, em lugar de uma, fossem duas sub-commissões, uma para as questões ferro-viarias do continente, outra para as do ultramar.

Re-olheu-se que na proxima sessão se constituíssem as sub-commissões e se fixasse o programma dos trabalhos.

Associação dos Engenheiros

Foi muito importante a sessão d'esta associação que se realisou no dia 4.

Presidiu o sr. Joaquim Pires de Sousa Gomes, tendo por secretarios os srs. Couraça e Cordeiro de Sousa.

Entre outros interessantes assumptos de que se tratou, o sr. Pedro Lopes apresentou duas propostas, uma para que a associação estude os trabalhos accessorios a executar no porto de Lisboa, depois de concluidas as obras principaes, a fim de que estas possam entrar em serviço; outra para que se estude a conclusão da rede dos caminhos de ferro do paiz, sob o ponto de vista da escolha do systema a adoptar para a sua construcção, a fim de se fixar se convirá effectual-a pelo estado, ou dando este subvenção ou estabelecendo garantia de juro.

Sobre estas questões deve abrir-se brevemente a discussão.

Notas de viagem

X

Um dia em Salamanca

Passa-se bem um dia na velha cidade do Tormes, vendo os seus monumentos romanos que justificam o sobrenome de *Roma Pequena* pelo qual ella é tratada pelos seus historiographos.

Comecemos o nosso passeio pela *Plaza Mayor*, uma das mais nomeadas em Hespanha pela sua belleza, na correção das suas linhas, na uniformidade dos seus edificios, na elegancia das suas vastas arcarias sob as quaes estão installados os principaes estabelecimentos de modas, ourivesaria, bijoutarias e tudo o que constitue a parte elegante do commercio de uma cidade.

Além d'isso, e mesmo por isso, a *Plaza Mayor* é o ponto de reunião de todas as classes salamanquinas. Clero, nobreza e povo passeiam ali todas as tardes, até a hora do jantar, e todas as noites, desde que este termina até as 9 horas, ali os encontramos sob aquellas go arcadas, cujos tympanos são ornamentados por medalhões dos reis e homens celebres de Hespanha.

N'uma das faces a casa da Camara Municipal tem uma bella fachada corinthia.

O centro da praça foi, n'outro tempo, arena de corridas de touros que eram presencadas, das janellas, pela alta sociedade.

O que sobretudo se torna notavel n'esta fachada e em geral em todos os monumentos de Salamanca, é a côr rosada da pedra empregada nas ornamentações.

Por um dos angulos d'esta praça entra-se na rua que leva á Cathedral, outro monumento que attrahe a curiosidade do visitante.

Exteriormente a sua fachada é imponente, coberta de altos relevos de grande valor artistico; no interior a igreja é cheia de bellas estatuetas, ornatos, medalhões, etc. tendo no seu sacrario uma custodia de grande valor artistico e intrinseco.

Ao lado da cathedral temos a cathedral velha, edificio tambem notavel, e não muito longe d'esta encontramos o *Colegio viejo* e o Seminario, com a sua bella

frontaria de que fazem a parte mais notavel seis columnas corinthias. Na outra esquina da mesma rua, em frente da igreja do Seminario está a casa das Conchas, assim chamada por ser constituida por conchas de peregrino a maior porte da sua ornamentação exterior.

Voltemos o angulo d'esta casa, sem deixar de admirar a sua curiosa janella gothica, e seguindo a rua em frente veremos a Universidade, uma das mais importantes de Hespanha e mesmo da Europa, pelas notabilidades que d'ella tem sahido e cuja influencia se fez sentir na litteratura europea.

Tão notaveis eram os seus trabalhos sobre astronomia, tão abalisados os seus lentes sobre geographia, que os grandes navegadores não emprehendiam as suas viagens sem consultal-os, e, entre esses, Christovam Colombo expoz ali, antes de partir, os seus planos de descoberta da India pelo occidente.

O edificio divide-se em dois. A entrada principal é artisticamente esculpturada. Ao centro do pateo a estatua de bronze de frei Luis de Leon.

A bibliotheca é tambem notabilissima, com 60:000 volumes das mais antigas obras sobre todos os ramos da sciencia humana.

N'algumas salas ha quadros de grande valor. Sahindo da Universidade vejamos as principaes ruas, das quaes a mais vasta e elegante é *La Rua*, onde se localisam tambem alguns estabelecimentos vastos e bem fornecidos.

Como na viagem que estou descrevendo e realisei, Salamanca é o seu ponto extremo, eu devo dizer ao leitor que costumo sempre trazer, do ponto mais afastado do de partida, uma recordação local, um producto da industria indigena.

Pois a industria de Salamanca nada fornece ao viajante para satisfazer este desejo.

Em geral todas as cidades universitarias por excellencia, como a nossa Coimbra, habitua-se a fornecer ao estudante os productos que recebem de fóra, e descuidam de fundar industrias de que exportem os productos.

Vivem do commercio importado e não produzem porque não teriam consumo no interior, e do exterior não cuidam.

Salamanca nada tem que se traga na malla.

As suas fabricas são de farinha e pannos de lã ordinarios, cobertores, a que se chamam *Samarias* (se a nossa nota mental não nos engana) e com que as mulheres do povo se abrigam no inverno, dobrando-os ao comprido e pondo-os, como chaile, traçados sobre o estomago.

Não deixemos de ver tambem a ponte do Tormes, que merece uma visita, tendo 27 arcos de estylo romano, mais de 400^m de comprimento e 3 e meio de largura.

N'este passeio se emprega o dia; á tarde ha que circular na *Plaza Mayor* para se ver a gente da localidade.

As 6 horas todos vão jantar —sigamos o exemplo— terminado o qual, se queremos apreciar a população dos cafés, temos dois, proximos da mesma praça, cuja frequencia, devemos notal-o, não é das mais escolhidas.

E que Salamanca é por excellencia uma cidade do *ancien régime*; onde se localisavam as mais nobres familias do reino enquanto seus filhos estudavam na Universidade. D'ahi o facto das classes se extremarem o mais possivel, não frequentando os mesmos locaes, salvo na *plaza*, não se mesclando como em Zaragoza, em Barcelona, em Sevilha e em quantas outras capitaes de provincia.

Tambem pela sua parte o viajante que tem que seguir a sua excursão não frequenta os cafés á noite; porque se vae para Medina, tem que partir ás 10 horas; se se dirige para Portugal sahirá ás 4, e portanto precisa recolher cedo.

Foi o que eu fiz.

Caminhos de ferro extraordinarios

A linha ferrea que vae de Buenos Ayres até á base da cordilheira dos Andes é a mais rectilínea que se conhece, pois que n'um percurso de 340 kilometros não tem uma unica curva.

O caminho de ferro de Lima e Oroya do Perú, no seu percurso de Arequipa á Paz, na Bolivia, é o que mais se eleva acima do nivel do mar. N'um certo ponto attinge uma altura de 5:000 metros.

Depois d'este o mais elevado é o Denver e Rio Grande, na America do Norte. Em Georgetown tem uma espiral, pela qual volta sobre si a diferenças de nivel de 25 metos.

Ha n'esta linha ainda uma outra originalidade: ao sahir d'um tunnel atravessa-se uma forte ravina, por meio de um viaducto sem guardas, sobre um enorme precipicio, de fórma que os passageiros, ao sahirem das trevas sobre uma ponte invisivel, para elles, teem a impressão de que o trem se precipita no abysmo.

No Canadá e nos Estados Unidos ha muitos carris construidos de madeira, que servem principalmente para a passagem dos wagons carregados de lenha das florestas visinhas, e que sobre estes carris adquirem uma velocidade de 40 kilometros por hora, quasi sem ruido e sem abalos. Na provincia de Quebec, Canadá, ha um que tem 48 kilometros de extensão. Um outro que existe na Carolina do Sul tem 25 kilometros, cuja construção custou apenas 900 pesos, ou cerca de um conto de réis, por kilometro.

Um dos processs que mais successo tem tido na America é o da construção de carruagens com velas; ha muitas nos Estados Unidos no caminho de ferro Kansas Pacific. São providas de um mastro de quatro metros com velas triangulares; sobre carris de nivel teem attingido uma velocidade de 64 kilometros por hora, quando o vento é favoravel.

Os caminhos que na Pensylvania se empregam para a gravitação, são realmente curiosos. Um d'elles *Mauch Chunk Switchback* serve de verão para viagens de excursão, mas o seu principal emprego é o transporte do carvão das minas de *Carbon County* ao lugar d'embarque no rio Lehigh, n'uma distancia de 14,5 kilometros.

As carruagens rodam suavemente sobre um plano inclinado, e, pela força adquirida na descida, sobem um outro plano, como nas montanhas russas. Quando chegam á parte mais elevada do percurso, um mecanismo especial as conduz á via que devem tomar e continuam a rodar n'outra direcção.

Na nossa peninsula tambem temos algumas linhas verdadeiramente extraordinarias, em traçado e em perfil.

A de Tudela a Bilbao, por exemplo, é muito notavel na passagem de Orduña. Ao kilometro 45, de Miranda, começa a serpentear por meio de tunneis até o kilometro 52, subindo sempre em direcção ao Norte. Ali volta em direcção contraria e vem rodear a serra, de forma que no fim d'esta grande successão de curvas passa de novo, caminho de Bilbao, a algumas centenas de metros d'aquelle ponto.

A rampa de Barcena, na linha de Santander, não é menos curiosa, mas a descida do porto de Pajares, na linha de Leon a Busdongo, leva-lhe a palma. Entre o tunnel da Perruca e a estação de Puente de los Fierros ha apenas 11 kilometros, mas como a diferença de nivel era de 767 metros, a linha teve que ser desenvolvida, contornando todas as voltas da vertente norte da cadeia cantabrica, formando um percurso de 43 kilometros, nos quaes ha 60 tunneis que sommam uma extensão de 23*255 metros.

Uma extensão de uns 5 kilometros é percorrida tres vezes, parallelamente a diferentes alturas, descendo sempre para alcançar a margem do rio.

Publicações recebidas

La Sucrerie. Détails de fabrication, por G. Rounberg, engenheiro. — Este antigo director de fabrica de assucar acaba de publicar uma obra dedicada a M. H. Pellet, o celebre chimico da fabricação d'assucar, livro que é de incontestavel utilidade para todos aquelles que se occupam d'este fabrico ou que sobre elle tem que fazer estudos.

Trata dos diferentes modos da fabricação d'este artigo, dando todos os detalhes sobre a preparação da beterraba, ensinando os meios de conseguir trabalho consideravel, com o maximo producto e a menor perda.

No primeiro capitulo o auctor dá todos os esclarecimentos necessarios ao estudo da fiscalisação e recepção da beterraba, ao estabelecimento de transportes hydraulicos, o melhor systema que brevemente será adoptado em todas as fabricas.

O capitulo «diffusão» o mais importante d'este trabalho, está tratado com todo o cuidado de que é digno, podendo os fabricantes colher grande proveito com a sua leitura. E' um artigo dos mais completos que temos lido sobre este assumpto.

A obra termina par um projecto completo de fiscalisação chimica do trabalho, acompanhada de quadros dos preços de fabricação.

A grande quantidade de notas praticas, de algarismos, de modelos de calculos, de conselhos technicos e de gravuras que o livro contém, faz d'elle um dos mais interessantes que se tem publicado sobre este assumpto.

Encontra-se esta obra em Bruxellas, na redacção da *Industrie*, 13, rue Ducale; em Paris, na livraria Baudry, e em Lisboa, na redacção d'esta *Gazeta*, onde temos exemplares á disposição dos nossos assignantes mediante o seu preço de 4 francos ao cambio do dia.

Discurso, em homenagem a Antonio Maria Barbosa, por Manuel Bento de Sousa. — Livraria M. Gomes, editor.

Quasi podemos affirmar que, no nosso paiz, nunca oração mais brilhante foi pronunciada em honra de um morto, do que esta que o distincto lente da escola medica dedicou ao seu collega, por todos chorado.

Não cabe nas rapidas linhas d'uma noticia que tem que limitar-se a agradecer ao editor a sua amavel offerta, a analyse dos primorosos periodos em que o sr. Manuel Bento de Souza fez o elogio do fallecido, nem um mais detalhado testemunho da nossa admiração por este valioso trabalho é necessario a quem, como o seu autor, tem recebido de toda a classe medica, de todos que o ouviram, de todos que o leram, a mais expontanea manifestação do assombro que a belleza da sua peça oratoria n'elles produziu.

Os negocios da Companhia Real

Os *Comités* dos obrigatarios reuniram-se no sabbado, em Paris, para examinares o projecto de accordo com os crédores portuguezes da divida fluctuante.

A resposta, enviada pelo correio, só na proxima sessão do conselho poderá ser examinada.

Boletins financeiros

Lisboa, 15 de fevereiro.

Apesar de todas as difficuldades existentes o ministerio conserva-se ainda no poder, não tendo contudo dado solução a nenhuma das questões economicas e financeiras pendentes. A discussão na camara dos deputados da proposta de lei relativa aos crédores estrangeiros foi repentinamente interrompida a pretexto da doença do sr. ministro da fazenda.

Depois succederam-se as férias do carnaval, que abriram um parenthesis em todas as controversias politicas. No entretanto a ultima semana não foi de completa esterilidade politica, porque se tratou evidentemente das diversas hypotheses de solução para a crise, visto que é inevitavel a retirada do actual gabinete logo que seja regulada a questão dos crédores estrangeiros.

Tem continuado as manifestações de protesto contra as medidas de fazenda e se não attingiram maior intensidade foi porque os contribuintes se convenceram de que o parlamento não sancionaria taes propostas. A commissão de fazenda pronunciou-se desde logo contra a parte relativa ao alargamento das incidencias do imposto do consumo, mas não indicou meio de substituir a receita calculada e assim annullada.

No entretanto attribue-se á commissão do orçamento, que este anno está tendo uma singular interferencia nas propostas financeiras, a ideia de fazer cortes nos orçamentos por forma a preencher o deficit resultante da suppressão dos novos impostos de consumo, acrescentando-se que será o functionalismo mais uma vez o sacrificado, retirando-se-lhe todos os vencimentos de exercicio

*

Voltou a fallar-se na situação da *Companhia Loanda-Ambaca* e, como tem succedido sempre, ignorando-se em geral o que seja esta companhia e qual o valor das suas garantias, aventaram-se opiniões pouco acertadas sobre o que será necessario fazer para que ella possa concluir a sua linha, evitando-se que se veja obrigada a recorrer aos *trustees*. A questão, no entretanto, é simples: a companhia tem valores que cobrem por completo todos os seus encargos realísados e a realísar, mas unicamente em resultado da situação dos mercados não os pôde mobilisar sem grandes perdas.

E' evidente que quando a exploração da linha transafricana estiver completa, esses valores se definirão attingindo cotações superiores. Este caminho de ferro tem exercido já, e ha de exercer muito mais ainda, uma influencia decisiva no desenvolvimento commercial da provincia de Angola. A liquidação do movimento de 1892 ha de fazer-se, segundo todas as probabilidades, por quantia superior a 5:000 contos e o augmento do rendimento das alfandegas, especialmente de Loanda, cobre a importancia da garantia de juro ás obrigações do caminho de ferro, de modo que esta linha é não só um factor, o mais valioso, da riqueza da provincia, mas também da sua integridade.

Para evitar uma operação ruinosa, o governo poderia ir adeantando á companhia os capitales de que ella carecesse para completar a linha sob a caução das suas obrigações em carteira, cotadas a 40 %, obrigações que a companhia resgataria logo que as circumstancias dos mercados lhe permittissem uma collocação vantajosa. Esta operação, que não exigiria grandes desembolsos effectivos, poderia ter compensações immediatas para o proprio thesouro, sem que, em caso algum, podesse representar para elle prejuizo qualquer. A isto se resume a questão Loanda-Ambaca.

*

Continúa a ser grande a disponibilidade de capitales, mas exageradamente exigentes. Assim no concurso para o supprimento das letras promissórias da camara municipal (563 contos) foi o Monte-Pio Geral o preferido pela totalidade, visto que entre propostas a juros de 6 $\frac{1}{2}$ a 8 p. c. a sua foi de 6, 80 p. c. ao anno, por tres mezes. O papel sobre o estrangeiro foi muito offerecido, tendo declinado sensivelmente de preço. O cheque sobre Londres ficou sabbado a 43 $\frac{1}{16}$, sobre Paris de 663 a 665, sobre Hamburgo de 270 a 272.

*

A publicação do relatório e contas do Banco Ultramarino fez com que voltasse a fallar-se na prorogação de seus privilegios. Nas provincias ultramarinas a questão illustrada e independente mostra-se contraria á prorogação d'esses privilegios e partidaria de

liberdade bancaria. Aqui as opiniões auctorizadas são pouco definidas, porque se resente entre nós as influencias pessoas, e quando se trata de uma questão d'esta ordem ninguem se quer comprometter.

O que, porem, é certo é que a questão não foi ainda estudada como devia ser, nem mesmo nas estações officiaes, onde elle devia ser objecto de um estudo attento e demorado. E d'essa falta resulta que os privilegios do Banco Ultramarino hão de ser prorogados fatalmente porque *o não poderão deixar de ser visto*, que o governo se não preparou a tempo e horas para a solução contraria. E' um mal? E' um bem? Um futuro proximo o dirá.

*

O movimento de transacções na Bolsa de Lisboa foi muito limitado e as cotações não soffreram durante a quinzena alteração sensivel. As inscrições de assentamento regularam de 28,10 a 28,50, as de coupon de 27,90 a 28,10, divida externa de 26,30 a 26,55, obrigações 1888 (4 p. c. premio) a 12,500, de 1890 (4 p. c. coupon) a 30,500, de 1888 (4 $\frac{1}{2}$ p. c.) a 33,000 réis. As acções de bancos regularam: — Banco de Portugal a 108,000 réis e Ultramarino 47,500 réis, não tendo apparecido no mercado dos outros bancos. As obrigações prediaes (6 p. c. ass.) ficaram a 90,000 réis, as de 5 p. c. a 88,000 réis, as de 4 $\frac{1}{2}$ a 80,000 réis, as de 4 p. c. a 72,000 réis.

J. F.

Bolsa de Paris, 13 de fevereiro.

(Serviço especial)

O mez de janeiro e o começo de fevereiro foram continuamente agitados, e por mais razões que o vendedor tivesse para invocar em seu favor, a alta fez novos e sensiveis progressos, sob a influencia dos continuos pedidos a prompto pagamento e também por motivo da forçada recompra dos vendedores a descoberto que, ao approximar-se as liquidações, entenderam não conservar por mais tempo posições que se tornavam cada dia mais perigosas, especialmente hoje que, em virtude da baixa da taxa do juro a 3 $\frac{1}{2}$ %, uma grandissima quantidade de fundos, retirada das caixas economicas, foi empregada em fundos francezes que lhes dão um producto vantajoso e a esperança, bem fundada emquanto a nós, d'uma alta proxima, visto que os compradores do 3 $\frac{1}{2}$ % a 97,95 crêem que em breve os terão de novo a 100.

O amortisavel fica a 98, mantido pela approximação da tiragem de março; quanto ao 4 $\frac{1}{2}$ % esse conserva-se em cerca de 106,70.

Os fundos estrangeiros estão sem animação, conservando, todavia, uma tendencia das mais satisfactorias.

O Exterior está firme a 61 $\frac{1}{4}$ apesar dos boatos que teem corrido sobre a saude do joven rei.

O Portuguez mantem-se a 21,75 fallando-se em nova subida dos Tabacos, a 345.

Os valores russos estão em boa tendencia, sobretudo o Oriente, que beneficia da continua subida do rublo e da proximidade da emissão dos bonds do thesouro, que o governo russo prepara actualmente. Vende-se a 69,45.

Boa tendencia igualmente do Turco, a 22,15 e do Banco Otomano a 585.

O Banco de França, hoje tranquillizado sobre a circulação das notas, graças ao voto da camara auctorizando-o a elevar a emissão de 3 e meio a 4 milhares, mantem-se em cerca de 3.900.

A taxa do desconto está, como se sabe, a 2 $\frac{1}{2}$ %, como em Londres, e apesar dos poucos negocios e dos pequenos beneficios é pouco provavel por muito tempo que ella seja elevada.

O Banco de Paris e o Lyonnais mantem-se sem alteração a 627 e 767.

O *Foncier* perdeu a cotação de 1:000, e nos ultimos dias desceu a 967. Diz-se que o dividendo será reduzido de 60 a 50 fr.

As acções das nossas grandes companhias, depois de continuas variações, cotam-se: a 936 o Este; o Lyon a 1:527; o Midi a 1:315; o Norte a 1:855; o Orleans a 1:600 e o Oeste a 1:095.

Falla-se muito aqui no dividendo que o Norte dará, sendo mais geral o parecer de que elle egualará o de 1891 ou seja 70 fr.

Os caminhos hespanhoes estão sem movimento. Temos os Andaluces a 300 o Norte a 140 e o Zaragoza a 180.

Com o actual cambio e perspectiva de diminuição de dividendo não é crível que alteiem, apesar d'este preços serem o mais baixo possivel.

O Suez, muito procurado, faz-se a 2:642.

O Panamá está a 21,25.

Annuncia-se que o parlamento da Columbia approvou uma prorogação do praso concedido para o acabamento do canal, e que o governo poderá assignar novos contractos sem necessidade de os submeter ao congresso.

A acção Corintho elevou-se de 74 a 120. Diz-se que a inauguração do canal será em abril proximo.

G. Pessard

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

BOLSAS	TÍTULOS	1893 - FEVEREIRO - DIAS													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Lisboa...	ACÇÕES Comp. Real Portugueza.	-	-	-	16.900	-	16.500	-	-	-	-	-	-	-	16.500
	" Ascensores mechanicos..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OBRIG. Comp.ª Real Portugueza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	" Nacional.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paris.....	" Atravez d'Africa	38.000	-	-	38.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ACÇÕES Comp. Real Portugueza..	72	71,50	-	72	-	75,50	75,50	71,50	71,50	-	-	71,50	71,50	-
	" Madrid-Caceres-Portugal.	-	48	-	-	45	-	45	45	-	-	-	45	45	-
	" Norte de Hespanha ...	136	-	139,50	145	143	148	152	149	145	-	-	-	-	-
	" Madrid-Zaragoza-Alicante	171	170	-	175	173	176	180,50	180	179,75	-	-	-	-	-
	" Andaluzes.	295	300	290,50	294	300	300	305	305	-	-	-	-	-	-
	OBRIG. Comp. Real Portugueza ..	96	96	96	96	96	96	96	98	98,50	97	97	97	98,75	-
	" C.ª da Beira Alta.	-	-	-	74	-	77,50	77,50	78	80	-	-	-	-	-
	" Madrid-Caceres-Portugal.	141	142	138,50	139	138	138,50	138,50	137,50	139	137,50	138	137,50	-	-
	" Norte Hespanha 1.ª hypot.	328	328	325,25	328	328,75	328	328,75	329,50	328,50	-	-	-	-	-
Londres..	" Atravez d'Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amsterd..	" Atravez d'Africa	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	36,50	-
Bruxellas..	" Atravez d'Africa	-	38,50	-	-	-	39	-	-	-	-	-	38	-	-

Receita dos Caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	RECEITAS NO PERIODO						DESDE 1 DE JANEIRO			
		1893			1892			Totaes		Differença a favor de	
		Kil.	Totaes	Kilome-tricas	Kil.	Totaes	Kilome-tricas	1893	1892	1893	1892
COMPANHIA REAL	Antiga rede	8 14 Janeiro	690	48.714.000	70.600	690	46.656.176	67.617	99.404.000	93.312.352	6.091.648
	enova não	15 21 "	"	51.551.000	74.717	"	46.656.176	67.617	150.955.000	139.968.528	10.986.472
	garantida.	22 28 "	"	52.903.000	75.366	"	46.656.176	67.617	203.858.000	186.624.704	16.333.296
	Nova rede	8 14 "	334	3.793.000	11.356	334	3.930.472	11.767	7.808.000	7.860.944	-
Sul e Sueste...	garantida.	15 21 "	"	4.098.000	12.269	"	3.930.472	11.767	11.906.000	11.791.416	114.584
		22 28 "	"	4.132.000	12.371	"	3.930.472	11.767	16.038.000	15.721.888	316.112
		1 7 Janeiro	475	14.170.310	29.811	475	12.421.640	26.108	14.170.310	12.421.640	1.748.670
		8 14 "	"	14.811.670	31.182	"	12.612.480	26.540	28.981.980	25.034.120	3.947.860
Minho e Douro.		15 21 "	"	15.311.680	32.235	"	11.368.460	23.933	44.293.660	36.402.580	7.891.080
		9 15 Dezemb.	353	22.738.667	64.415	353	20.550.704	58.217	888.309.832	884.392.848	3.916.994
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beira Alta.....		-	253	-	-	253	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacional (Mi-randella e Vi-zeu).....		-	105	-	-	105	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norte de Hesp-anha		8 14 Janeiro	3393 Ps.	1.561.958	460 Ps.	3393 Ps.	1.606.807	474 Ps.	2.921.996	3.072.095	-
		15 21 "	"	1.404.346	444	"	1.514.506	446	4.326.342	4.586.601	-
		22 28 "	"	1.557.968	459	"	1.517.963	456	5.884.311	6.134.565	-
		15 21 Janeiro	2672	889.633	370	2672	1.020.350	382	2.797.446	3.170.883	-
Madrid — Zara-goza—Alican-te.....		22 28 "	"	1.014.605	380	"	979.324	367	3.812.052	4.150.207	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8 14 Janeiro	894	249.356	279	894	280.882	314	492.210	563.644	-
		15 21 "	"	249.687	279	"	244.477	273	741.897	808.122	-
Andaluzes		22 28 "	"	281.550	315	"	271.282	303	1.023.448	1.079.405	-
		15 21 Janeiro	180	40.091	223	180	42.937	239	118.051	123.802	-
		22 28 "	"	39.863	221	"	60.904	338	157.915	184.710	-
		29 4 Fev.	"	45.937	255	"	53.576	298	203.852	238.287	-

HORARIO OFFICIALMENTE CONFERIDO da partida e chegada de todos os comboios

Lisb. R. a Porto <i>Part. Cheg.</i> 8-30 t. 7-15 m. 9-15 t. 9-15 m.	Porto a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 2-15 t. 3-0 m. 7-0 t. 6-0 m.	Leiria a Figueira <i>Part. Cheg.</i> 5-30 t. 7-35 t. 4-45 m. 6-25 m.	Figueira a Leiria <i>Part. Cheg.</i> 4-45 m. 6-25 m. 3-40 m. 4-23 m.	Lisb. R. a Casc. <i>Part. Cheg.</i> 6-45 m. 8-6 m. 11-30 m. 12-49 t.	Casc. a Lisboa R. <i>Part. Cheg.</i> 8-30 m. 9-43 m. 4-30 t. 5-58 t.	Fig.^a a V. Form. <i>Part. Cheg.</i> 4-10 m. 3-0 t. 9-15 m. 7-50 t.	V. Form. a Fig.^a <i>Part. Cheg.</i> 9-15 m. 7-50 t. 6-5 m. 8-0 m.	Vian. a Valença <i>Part. Cheg.</i> 7-20 m. 9-37 m. 6-30 t. 8-30 t.	Valença a Vian. <i>Part. Cheg.</i> 6-30 t. 8-30 t. 9-19 m. 9-54 m.
Lisb. C.S. a Port. <i>Part. Cheg.</i> 7-30 m. 9-0 t. 8-45 m. 10-30 t.	Port. a Lisb. C.S. <i>Part. Cheg.</i> 8-45 m. 10-30 t. 2- ^{as} 4- ^{as} e ^{as} 6- ^{as} 9-10 m. 3-20 t.	Figueira a Alfaz. <i>Part. Cheg.</i> 3-40 m. 4-23 m. 2-0 t. 2-59 t.	Alfaz. a Figueira <i>Part. Cheg.</i> 4-35 m. 5-34 m. 3-10 t. 4-9 t.	Lisb. T.P. a Faro <i>Part. Cheg.</i> 4-30 t. 5-0 m. 6-30 t. 7-0 m.	Faro a Lisb. T.P. <i>Part. Cheg.</i> 6-30 t. 7-0 m. 8-10 m. 4-40 t.	Figueir. a Pamp. <i>Part. Cheg.</i> 3-0 t. 4-35 t. 6-5 m. 8-0 m.	Pamp. a Figueir. <i>Part. Cheg.</i> 6-5 m. 8-0 m. 9-40 m. 12-50 t.	Mine a Braga <i>Part. Cheg.</i> 4-28 t. 5-3 t. 8-0 m. 3-45 t.	Braga a Mine <i>Part. Cheg.</i> 9-19 m. 9-54 m. 10-30 m. 6-30 t.
Lisb. R. a V. Alc. <i>Part. Cheg.</i> 7-0 t. 5-10 m. 2- ^{as} 4- ^{as} e ^{as} 6- ^{as} 8-15 t. 2-40 m.	V. Alc. a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 7-50 t. 5-0 m. 2- ^{as} 4- ^{as} e ^{as} 6- ^{as} 9-10 m. 3-20 t.	Aveiro a Porto <i>Part. Cheg.</i> 4-0 m. 6-15 m. 4-15 t. 6-31 t.	Porto a Aveiro <i>Part. Cheg.</i> 4-15 t. 6-31 t. 7-50 m. 4-0 t.	Lisb. T.P. a Pias <i>Part. Cheg.</i> 8-0 m. 4-55 t. 8-10 m. 4-40 t.	Pias a Lisb. T.P. <i>Part. Cheg.</i> 8-10 m. 4-40 t. 12-10 m. 7-0 m.	Pamp. a Mang. <i>Part. Cheg.</i> 6-25 t. 9-37 t. 9-40 m. 12-50 t.	Mang. a Pamp. <i>Part. Cheg.</i> 9-40 m. 12-50 t. 6-35 m. 9-23 m.	Port. a B.d'Alva <i>Part. Cheg.</i> 8-0 m. 3-45 t. 3- ^{as} 5- ^{as} e ^{as} 6- ^{as} 1-25 t. 6-29 t.	B.d'Alva a Port. <i>Part. Cheg.</i> 10-30 m. 6-30 t. 5-51 m. 10-47 m.
Lisb. R. a Badaj. <i>Part. Cheg.</i> 7-0 t. 6-14 m. 6-30 t. 5-0 m.	Badaj. a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 6-30 t. 5-0 m. 8-45 m. 10-30 t.	Abram. a Covilhã <i>Part. Cheg.</i> 2-18 t. 12-10 m. 1-16 m. 8-15 m.	Covilhã a Abram. <i>Part. Cheg.</i> 7-50 m. 4-0 t. 3-45 t. 11-5 t.	Lisb. T.P. a Ext. <i>Part. Cheg.</i> 8-0 m. 3-45 t. 4-30 t. 11-10 t.	Ext. a Lisb. T.P. <i>Part. Cheg.</i> 12-10 m. 7-0 m. 9-10 m. 4-40 t.	Mang. a Guarda <i>Part. Cheg.</i> 9-52 t. 12-45 m. 6-35 m. 9-23 m.	Guarda a Mang. <i>Part. Cheg.</i> 6-35 m. 9-23 m. 5-50 m. 8-19 m.	Porto a Regoa <i>Part. Cheg.</i> 4-40 m. 11-30 m. 6-0 t. 11-30 t.	Regoa a Porto <i>Part. Cheg.</i> 3-28 m. 8-19 m. 3-10 t. 10-40 t.
Lisb. C.S. a Bad. <i>Part. Cheg.</i> 7-30 m. 9-50 t. 8-45 m. 10-30 t.	Bad. a Lisb. C.S. <i>Part. Cheg.</i> 8-45 m. 10-30 t. 5-20 t. 8-0 t.	Lisb. R. a Cintra <i>Part. Cheg.</i> 7-0 m. 8-13 m. 11-0 m. 12-4 t.	Cintra a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 7-30 m. 8-40 m. 9-0 m. 10-1 m.	Boja a C. Branca <i>Part. Cheg.</i> 4-15 t. 7-6 t. 6-10 m. 9-0 m.	C. Branca a Boja <i>Part. Cheg.</i> 6-10 m. 9-0 m. 8-0 m. 9-50 m.	Porto a Braga <i>Part. Cheg.</i> 5-0 m. 8-10 m. 8-20 m. 10-45 m.	Braga a Porto <i>Part. Cheg.</i> 5-50 m. 8-19 m. 11-20 m. 1-44 t.	Porto a Regoa <i>Part. Cheg.</i> 4-40 m. 11-30 m. 6-0 t. 11-30 t.	Regoa a Porto <i>Part. Cheg.</i> 3-28 m. 8-19 m. 3-10 t. 10-40 t.
Lisb. C.S. a Sant. <i>Part. Cheg.</i> 11-0 m. 1-40 t. 4-30 t. 7-10 t.	Sant. a Lisb. C.S. <i>Part. Cheg.</i> 6-45 m. 9-20 m. 5-20 t. 8-0 t.	Lisb. R. a Cintra <i>Part. Cheg.</i> 7-0 m. 8-13 m. 11-0 m. 12-4 t.	Cintra a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 7-30 m. 8-40 m. 9-0 m. 10-1 m.	Lisb. T.P. a Set. <i>Part. Cheg.</i> 8-0 m. 9-50 m. 4-30 t. 6-25 t.	Set. a Lisb. T.P. <i>Part. Cheg.</i> 8-0 m. 9-50 m. 2-30 t. 4-40 t.	Porto a Vianna <i>Part. Cheg.</i> 5-40 t. 8-3 t. 5-0 m. 10-23 m.	Vianna a Porto <i>Part. Cheg.</i> 6-30 t. 10-12 t. 4-50 t. 10-12 t.	B.d'Alv. a Regoa <i>Part. Cheg.</i> 7-0 m. 12-46 t. 1-45 t. 7-20 t.	Regoa a B.d'Alv. <i>Part. Cheg.</i> 1-45 t. 7-20 t. 1-45 t. 7-20 t.
Lisboa R. a Fig.^a <i>Part. Cheg.</i> 7-0 m. 2-50 t. 3-15 t. 11-0 m.	Fig.^a a Lisboa R. <i>Part. Cheg.</i> 3-15 t. 11-0 m. 2-0 m. 8-40 m.	Alcant. a Casc. <i>Part. Cheg.</i> 8-56 m. 9-55 m. 5-30 m. 6-29 m.	Casc. a Alcant. <i>Part. Cheg.</i> 5-30 m. 6-29 m. 2-0 t. 2-54 t.	P. Novo a Set. <i>Part. Cheg.</i> 3-15 t. 3-42 t. 11-10 m. 7-40 t.	Set. a P. Novo <i>Part. Cheg.</i> 5-0 t. 5-28 m. 6-20 m. 2-30 t.	Porto a Valença <i>Part. Cheg.</i> 8-20 m. 1-30 t. 10-30 m. 2-50 t.	Valença a Porto <i>Part. Cheg.</i> 3-0 m. 8-19 m. 9-20 m. 1-44 t.	R. - Central do Rio. C. S. - Caes dos Soldados. T. P. - Terreiro do Paço.	
Lisb. R. a Leiria <i>Part. Cheg.</i> 6-0 t. 1-0 m. 2-0 m. 8-40 m.	Leiria a Lisb. R. <i>Part. Cheg.</i> 2-0 m. 8-40 m. 2-0 m. 8-40 m.	Alcant. a Casc. <i>Part. Cheg.</i> 8-56 m. 9-55 m. 5-30 m. 6-29 m.	Casc. a Alcant. <i>Part. Cheg.</i> 5-30 m. 6-29 m. 2-0 t. 2-54 t.	P. Novo a Set. <i>Part. Cheg.</i> 3-15 t. 3-42 t. 11-10 m. 7-40 t.	Set. a P. Novo <i>Part. Cheg.</i> 5-0 t. 5-28 m. 6-20 m. 2-30 t.	Porto a Valença <i>Part. Cheg.</i> 8-20 m. 1-30 t. 10-30 m. 2-50 t.	Valença a Porto <i>Part. Cheg.</i> 3-0 m. 8-19 m. 9-20 m. 1-44 t.		

R. - Central do Rocio.
C. S. - Caes dos Soldados.
T. P. - Terreiro do Pago.

Congresso dos caminhos de ferro em S. Petersburgo

QUESTÃO XXXV

Tracção a vapor dos caminhos de ferro economicos

Quaes são os meios praticos empregados até hoje para obviar a aos inconvenientes da tracção a vapor nas agglomerações?

RELATOR *M. Amoretti.*

A analyse do relatorio provoca observações a respeito de alguns pontos, entre outras as que suggerem os meios d'evitar a projecção das faíscas e do pó de carvão, de reduzir a emissão do vapor e do fumo, de impedir as perdas de oleo pela estrada adiante e emfim de atenuar o dispendio, muitas vczes consideravel, da pilotagem dos comboios em pontos determinados, nas agglomerações.

Quanto aos meios de condensar o vapor, diversas disposições são presentes á secção e a sua efficacia é detidamente discutida, as opiniões emitidas pelos oradores tendem a estabelecer que as exigencias do publico, actualmente menores, permitem ás administrações na maioria dos casos, limitar-se a atenuar o inconveniente.

A mesma consideração tem cabimento quanto ao fumo.

para obstar ás perdas de oleo derramado ao longo do caminho o emprego de involucros estanques é considerado sufficiente para evitar o desperdicio.

Pelo que diz respeito á pilotagem dos comboios, são citados numerosos casos, em que esta medida de segurança, a principio prescripta, deixou de ser tida como necessaria; em Moscou, exemplo notavel, acaba de ser auctorizada a suppressão da pilotagem estabelecida em certos pontos.

Da exposição apresentada e da subsequente discussão resultam as conclusões seguintes, adoptadas pelo Congresso:

Os inconvenientes attribuidos á passagem das locomotivas nas agglomerações no tocante á producção do fumo, ao ruido da descarga dos cylindros, á nuvem de vapor, ao derramamento de agua e de oleo sobre o solo da via publica, podem ser atenuados pelos meios de que as Administrações dispoem, attendendo ás exigencias do publico, que são cada vez menos instantes.

Quanto aos perigos resultantes do machinismo, o emprego de involucros exteriores satisfaz plenamente.

E pelo que respeita ás consequencias da passagem das locomotivas atravez das agglomerações, o que tinha determinado especies medidas de segurança, taes como a pilotagem, está reconhecido que é superfluo recorrer a estas medidas, bastando para garantia a rigorosa observancia dos regulamentos de parte dos machinistas.

QUESTÃO XXXVI

Material circulante dos caminhos de ferro economicos

Letra A:—Quaes são as melhores relações a adoptar entre a largura da caixa dos vehiculos e a bitola da via?

Letra B:—Quaes são as melhores disposições para o material circulante, quanto ao numero de logares e ao conforto a offerecer aos passageiros?

Letra C:—Quaes são para as carruagens e wagons as relações actuaes entre o pezo morto e a carga?

Letra D:—Quaes são os systemas de engate, que teem dado melhores resultados?

RELATOR *M. Rigoni.*

O relator procedeu á analyse succinta do seu trabalho.

No concernente á *letra A: relação entre a largura de caixa dos vehiculos e a da via*, a discussão versou detidamente sobre os coefficients propostos para exprimir a relação entre estes dois elementos.

Afinal houve accordo em considerar a relação de 3 : 1 como conveniente para não comprometter a segurança, comtanto que a secção livre das obras d'arte o permita, e sem perder de vista as condições da altura do centro de gravidade, e da velocidade.

Letra B—installação interior das carroagens; nenhuma objecção se offereceu ás conclusões do relator.

Letra C—relações entre o peso morto e a carga; M. Rigoni preconizou a separação das linhas de pequeno trafego das grandes redes para a sua exploração como de caminhos de ferro economicos.

E para attingir este fim recommendou sobretudo a adopção de material pouco pesado.

Nos casos de linhas muito sinuosas, receia que a leveza do material seja compromettida pelo emprego de jogos radiaes (*bogies*) de dois eixos, preferindo, por isso, os jogos de um só eixo.

Da discussão, que o relatorio levantou sobre este ponto, resultou a conclusão de que os dois systemas, em egualdade de peso, são equivalentes e que convem até considerar como questionavel a

sua superioridade em relação aos eixos fixos em certos casos particulares, que exigem o emprego de carroagens de pequena capacidade.

Letra D—Engates; Na armação do material dos caminhos de ferro economicos, o engate connexo a uma bomba central pareceu reunir os suffragios da secção, que exprimiu o desejo de que relatorios circunstanciados, concernentes aos diversos engates de systema central, sejam enviados antes do proximo Congresso, para que na seguinte sessão o assumpto possa ser tractado depois de estudo mais profundo.

Em resumo a V secção propoz á assembléa as conclusões seguintes:

A) Relação entre a largura da caixa dos vehiculos e a da via.

A relação de 3 : 1 não é tal que possa comprometter a segurança, comtanto que a cerca da linha a isso se não opponha, e que não sejam perdas de vista as condições da altura do centro de gravidade e da velocidade;

B) Disposições quanto ao numero de logares e ao conforto a offerecer aos passageiros.

A distribuição dos passageiros nas carroagens é variavel em virtude:

1.^o—dos habitos do paiz e, por consequencia, das exigencias das diferentes classes de passageiros, que teem de ser transportados;

2.^o—da quantidade e especie do trafego, bem como da largura que é possível dar aos vehiculos.

C) Relação entre o peso morto e a carga.

As carroagens de grande capacidade e de jogos radiaes de um ou dois eixos são recommendadas, mas convem resalvar certos casos particulares, que exigem o emprego de carroagens de pequena capacidade, e para os quaes a superioridade de aquelle systema em relação ao dos eixos fixos é contestavel.

D) Systemas de engate.

O engate connexo a uma bomba central é recommendavel na contrucção do material dos caminhos de ferro economicos.

Estas conclusões são adoptadas, sem embargo das observações feitas a respeito de relação 3 : 1 (*letra A*).

Alguns membros consideram esta relação algum tanto excessiva; outros a acham inferior á verdade, até Festiniog, onde é de 3,5 : 1; outros, ainda, julgam que seria contrario ao progresso inculcal-a por demasiadamente prudente.

O Congresso resolve, alem d'isso, acrescentar uma resalva relativa á suspensão.

(*Continua*).

Linhas portuguezas

Porto de Leixões.—Por portaria, que publicaremos no proximo numero, foi auctorizada a abertura á circulação publica, por conta da companhia do Porto á Povoa e Famalicão, do caminho de ferro de serviço do porto de Leixões para as pedreiras de S. Gens.

Estação de Campanhã.—Tem sido minuciosamente discutido, entre o sr. engenheiro Justino Teixeira, director dos caminhos de ferro do Minho e Douro, e a direcção da companhia real, o novo contracto para a exploração, em commum pelas duas redes, da estação de Campanhã, refórma do que foi realisado em 1878 e que tem vigorado até hoje.

Beira Baixa.—Já estão provistas de pessoal as novas estações do troço entre covilhã e a Guarda, o que é o mais claro indicio da sua proxima abertura á exploração.

Linhas hespanholas

Via reduzida.—Por decreto de 5 do corrente, foi outorgada a concessão, sem subvenção do estado, do camiho de ferro de via reduzida de Peñarroya a Fonte del Arco, á Sociedade mineira de Peñarroya.

O Meridiano.—Conta um periodico de Burgos que se trabalha com actividade nos estudos da linha ferrea do Meridiano, julgando-se que a concessão d'esta linha seja dada no proximo anno.

Salamanca a Avila.—Diz um collega salamanquino que a companhia do caminho de ferro de Salamanca á fronteira portugueza contractou com a de Avila a Salamanca, por Peñaranda, em tomar dois annos a exploração d'esta ultima linha ferrea, secção de Salamanca a Peñaranda, contracto que com effeito se lavrará no Porto, e dentro de pouco tempo.

Zafra a Huelva.—Este caminho de ferro, na extensão de 180 kilometros, realiso no passado anno de 1892 o producto bruto de 2.631.008,01 pesetas, contra 2.416.402,92 pesetas em 1891, ou seja uma differença a favor de 1892, de 214.605,09 pesetas. O producto médio por dia foi de 7.188,79 pesetas e o annual kilometrico de 14.617,21 pesetas, equivalentes a 108,88 pesetas e o anno anterior. Circularam no ultimo anno pela linha 149.385 viajantes, dando uma receita de 308.854,71 pesetas, e 263.141 toneladas de mercadorias em pequena velocidade que produziram 2.232.443,93 pesetas.

Torralba a Soria.—Ha poucos dias o ministerio do Fomento promulgou uma lei, que a *Gaceta de Madrid* não publicou e pela qual se concede um praso de quatro mezes para a conclusão das obras na linha ferrea de Torralba a Soria, sendo dispensado por emquanto á companhia concessionaria de completar todo o material movel que figura no caderno d'encargos da sua concessão, excepto duas carruagens mixtas de primeira e segunda classe, duas de segunda e uma locomotiva mixta; ficando, porém, obrigada a completar o seu material na epoca que se julgar conveniente. Concede-se mais um praso de seis mezes para a construcção da curva de concordancia das linhas de Torralba a Soria, como a de Madrid a Zaragoza, com a obrigação de que antes do 1.º de Março deverá propor-se o estudo definitivo, de accordo com a companhia concessionaria da segunda das ditas linhas, e no caso que ella não acceite estas condições, que se proponha a arbitragem do chefe da divisão de caminhos de ferro de Madrid.

Linhas estrangeiras

INGLATERRA

Uma companhia de caminhos de ferro inglezes acaba de introduzir nos seus wagons um novo systema para indicar a estação em que o comboio vae parar, por meio d'um quadro indicador collocado em todos os carros, com o nome de todas as estações, e que o chefe do trem, sem sahir do seu logar, facilmente muda conforme o comboio se vae approximando de cada uma, pondo assim os passageiros ao facto da estação proxima.

Um engenheiro escocês, mr. Faidlay, acaba de melhorar este aparelho, transformando-o em automatico. A prova verificou-se na linha de Aberdeen a Leith, dando os melhores resultados.

ALLEMANHA

Diz a *Berliner Børsenzeitung* que em vista da deminuição das receitas do estado do caminho de ferro prussiano, vão ser augmentadas as tarifas de passageiros.

RUSSIA

Desde a abertura da via ferrea entre as margens do mar Caspio e Samarkand (1.448 kilometros approximadamente) em maio de 1889, as exportações de mercadorias russas teem progressivamente augmentado 110 %, representando 11 milhões de *pounds*, no ultimo anno. Durante esse periodo transportaram-se 202.308 passageiros e 40.000 volumes. O assucar em bruto e refinado, o principal artigo d'exportação, fez grande concorrência no mercado da Asia central ao assucar inglez importado das Indias pela via de Candahar e Hérat, e ao assucar francez proveniente de Marselha. Os principaes artigos de importação, transportados pelo Transcaspiano, são algodão, cereaes, lã e passas d'uva. A linha tem favorecido bastante a importação do chá das Indias: a quantidade entrada na Russia o anno passado foi de 1.816 toneladas.

O *Engineering* diz que está assente o prolongar-se até Kem, no mar Branco, o caminho do ferro actualmente em construcção na Finlândia, entre Wiborg e Ivensun. A realisar-se tal projecto, ficará ligado o mar Branco a Russia central e proporcionará ao governo do Volga uma nova sahida para as suas produções locais. A linha terá um percurso de 380 kilometros.

BELGICA

Foi concedida pelo ministro das obras publicas da Belgica autorisação para a construcção da linha d'Aubel a Bleiberg (fronteira prussiana).

Esta linha que deve ser construida n'um anno e dez mezes ficará sendo uma segunda comunicação entre Aix-la-Chapelle e Liège.

CONGO

A assembléa geral ordinaria, reunida em 19 de janeiro na sala dos engenheiros, no palacio da Bolsa, em Bruxellas, compunha-se de 65 accionistas, representando 2.181 acções.

Depois das formalidades do costume, o presidente, M. J. Urban, deu a palavra ao major Thys, administrador delegado, que leu um relatório interessante.

O balanço fechado em 20 de junho ultimo foi approved e os administradores e commissarios que tinham sido sorteados foram reeleitos por unanimidade.

Via-se na sala uma exposição de planos em grande escala (14 metros de comprimento) mostrando o perfil dos 46 primeiros kilometros actualmente construidos.

Os interessados ficaram muito satisfeitos de poderem informar-se assim, *de visu*, das difficuldades vencidas e do adiantamento dos trabalhos.

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Assembléa geral do 1.º de outubro de 1892

RELATORIO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

PARTE SEGUNDA

(Continuado do n.º anterior)

O Conselho de Administração, ao tomar posse, buscou desde logo encerrar as contas do exercicio de 1891, conhecer a situação provisoria em 18 de janeiro ultimo, emfim apurar todos os elementos necessarios, para se conhecer o activo e passivo reaes da Companhia e especialmente o estado das nossas com o Banco Lusitano, vendo-se nos documentos n.ºs 32 a 35 qual foi, então, o procedimento do conselho, n'este grave assumpto.

Só muito tarde consegui realisar parte dos seus propositos. A contabilidade, tendo de attender aos constantes pedidos de esclarecimentos, não só da comissão d'inquerito nomeada pelo governo aos actos da Companhia, como aos das vossas comissões de representantes d'obligatarios e de credores da divida fluctuante, comissões auctorizadas pela ultima assembléa geral, e sendo a satisfacção d'esses pedidos, em regra, inadiavel, só tarde poudo encerrar as contas do exercicio de 1891 e preparar o balanço provisório em 16 de janeiro do corrente anno.

No balanço, em 31 de dezembro de 1891, fez o conselho introduzir diversas modificações de mera arrumação de contas, de maneira a que se visse, em conta especial, qual era o resultado da exploração, sendo depois levados á conta de ganhos e perdas, não só esse resultado, como os das demais contas que de facto devesssem ter logar na já referida de «ganhos e perdas».

O balanço em 31 de dezembro de 1891 e o provisório em 18 de janeiro de 1892, constam dos documentos n.ºs 20 e 22.

As differenças entre os dois balanços tem a explicação seguinte:

No activo

No estabelecimento:	
<i>Estudos do Caminho de Ferro de Sant'Anna ás Caldas</i> — Compra d'artigos para escriptorio....	19.7040
Nos abastecimentos:	
<i>Serviço de material e tracção</i> — Importancia cobrada por avarias no material.....	17.8845
Na Caixa, Bancos e Carteira:	
<i>Caixa em Lisboa</i> — Operações de dinheiro.....	18.663.7995
<i>Banco de Portugal</i> — Levantamento do deposito..	1.600.0000
<i>Bank für Handel e Industrie</i> — S/ remessa do Cheque n.º 8:254 de M.º 19:746.....	4.442.850
<i>Obrigações de 3 p. c. de c'propria</i> — Valor de 8:550 obrigações entregues ao Banco Lusitano.	447.090.0000
Nos devedores diversos:	
<i>Encargos do contracto com a sociedade de Madrid Caceres Portugal</i> — Complemento do encargo resultante do deficit no exercicio de 1891 da exploração de Madrid Caceres Portugal, pesetas 1.085:634,28.....	195.414.170
<i>Construcção da linha de Torres Novas a Alcanena</i> — Folhas de vencimento do pessoal e despesas de viagem.....	59.300
<i>Trafego a liquidar</i> — Importancia cobrada por diversos transportes.....	9.334.391
<i>Vendas de material fóra do serviço</i> — Importancia da venda de diverso (remessas) material....	557.115
<i>Diversos em c' corrente</i> — Importancia paga e recebida de diversos.....	16.630.686
<i>H. Hersent</i> — Importancia de jornaes de diversos guardas, indevidamente debitados.....	100.440

Nos devedores diversos:

<i>Duparchy & Bartissol</i> — Importancia de diverso material que forneceu	115:5600	
<i>Companhia de Torres Novas a Alcanena</i> — Entrega da s/receitas até 18 de Fevereiro	354:5616	
<i>Despezas Geraes</i> — Comissão, sellos, despezas de protesto e outras ocasionadas pelo pagamento em Lisboa de dois saques do fornecedor Beyer Peacock & C. ^a	117:5131	
Importancia a cargo da Companhia proveniente da liquidação da responsabilidade do chefe da estação no roubo da bilheteira de Payalvo effectuado em 28 de Outubro de 1888.....	54:550	
Indemnisações n.ºs 923 e 924.....	5:981	177:5662
<i>Juros, Comissões, Despezas de Bancos e outras</i> — Juros pagos e recebidos, despesa com remessa de titulos, correspondencia e telegrammas	10:765	5148
<i>Coupons d'obrigações vencidos</i> — Importancia de 3.262 coupons n.ºs 61 d'obrigações de 3 p. c. debitados ao Banco Lusitano e agora creditados	4:227	542
<i>Banco Lusitano</i> — Esta conta em 31 de dezembro de 1891, era crédora por 296:450:249 réis e agora devedora por.....	304:356	569
Nas contas d'ordem:		
<i>Effeitos depositados</i> — Movimento de valores.....	297:000	400

No passivo

Nos crédores diversos:

<i>Supprimentos caucionados</i> — N/entrega á Sociedade Geral Agricola e Financeira de Portugal para amortisação	1:000	5000	
Menos:			
Despesa com remessa de titulos, juros, despezas, correspondencias e telegrammas	150:498	849	502
<i>Venda de objectos abandonados</i> — Entregas de diversas estações por venda d'objectos.....		15	485
<i>Depositos de garantia</i> — Depositos recebidos	900	5000	
Depositos entregues.....	197	5655	
Diferença:		702	345
<i>Fornecedores diversos</i> — Importancia creditada ao fornecedor Beyer Peacock & C. ^a	12:584	5100	
<i>Caixa de soccoros</i> — S/entrega.....	55	550	
<i>Impostos e reembolsos</i> — Reembolsos pagos.....	118	5061	
<i>Material comprado em Lisboa</i> — Pagamentos feitos a diversos.	5:756	5710	
<i>Exploração da linha de Madrid Cáceres Portugal</i> — Saldo em 31 de dezembro de 1891.....	446:389	5139	
Saldo de 18 de janeiro de 1892.....	641:881	5681	
Complemento do encargo do deficit no exercicio de 1891.....	195:492	5542	
Diferença:			
Reembolsos e indemnisações debitas e creditadas no período (até janeiro de 1892).....	78	372	195:570
Nos crédores diversos:			
<i>Caixa de reformas e pensões</i> — Descontos em folhas ao pessoal.....	1:531	5058	
N/entrega.....	1:000	5000	
Diferença:		531	5058

Despezas a pagar — Pagamentos feitos de c/ da Exploração e Construção.....

75:332:5014

Letras a pagar — Letras pagas.....

29:966:5969

Contas em suspenso — Pagamentos feitos

4:197:5968

Entregas.....

720:5355

Diferença:

3:477:5613

Recetas fóra do Trafego — Venda de terrenos....

900:5000

Serviço do Trafego — Diferentes entregas ...

23:5700

Serviço de movimento — Diferentes entregas.....

72:5449

Serviço de via e obras — Venda de herva, bolota, lenha, etc.....

246:5020

Passes geraes — Descontos ao pessoal por extravio de remessas.....

26:5610

Serviço de fiscalisação e estatística — Remessas de dinheiro das estações:

Em 13 de dezembro era devedora por 41:369:5071

réis, agora crédora por réis.....

89:525:5614

Nos crédores diversos:

Despezas por approvar — Entrega de E. George, parte da responsabilidade que lhe cabe na indemnisação n.º 923.....

720

Diferenças de cambio — Em diversas operações.

135:072:5916

Nas contas d'ordem:

Effeitos em deposito — Movimento de valores... 297:000:5000

Avisos de serviço

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Veda da caça em França

Achando-se estabelecida em França a veda de caça, previne-se o publico de que não se aceitarão remessas d'este artigo, para aquelle paiz, sem que os expedidores declarem que isentam esta Companhia das consequencias resultantes da infracção d'aquellas medidas prohibitivas.

Lisboa, 11 de fevereiro de 1893.

Arrematações

Caminhos de ferro do Minho e Douro

No dia 20 do corrente mez, á 1 hora da tarde, na secretaria dos armazens geraes d'estes caminhos de ferro, em Campanhã, e em presença do respectivo chefe, serão recebidas propostas em carta fechada para o fornecimento de quatro mil kilogrammas de massaroquinha (desperdícios de algodão).

O fornecimento será feito segundo as condições para elle estabelecidas e que se acham patentes na mesma secretaria, onde podem ser examinadas nos dias não feriados, desde as 11 horas da manhã até as 3 da tarde.

No dia 22 do corrente mez, á 1 hora da tarde, na secretaria dos armazens geraes d'estes caminhos de ferro, em Campanhã, e em presença do respectivo chefe, serão recebidas propostas em carta fechada para o fornecimento de 112 pranchões de pinho de Riga.

O fornecimento será feito segundo as condições para elle estabelecidas e que se acham patentes na mesma secretaria, onde podem ser examinadas nos dias não feriados, desde as 11 horas da manhã até ás 3 da tarde.

Deposito provisorio de 4:500 réis.

Caminhos de Ferro do Sul e Sueste

Faz-se publico que pela 1 hora da tarde de 27 do corrente na administração do 2.º bairro de Lisboa serão abertas as propostas que até então forem apresentadas para o fornecimento de madeiras de pinho da terra, casquinha, pitch-pine, carvalho, teca, mangue e tojo.

O deposito provisorio para poder licitar é da quantia de 75:5000 réis, o qual será posteriormente elevado ao definitivo de 5 p. c. da importancia total da arrematação por aquelle dos licitantes a

quem o fornecimento for adjudicado, depósitos que terão lugar o primeiro na thesouraria d'estes caminhos de ferro e o segundo na caixa geral dos depósitos á ordem da direcção dos mesmos caminhos de ferro.

As condições do concurso estão patentes na secretaria da direcção, largo do Carmo, n.º 32, onde podem ser examinadas desde as dez horas da manhã ás 4 da tarde.

Lisboa, 7 de fevereiro de 1893.

Compra de caldeiras

Propostas até á uma hora da tarde de 25 de fevereiro, para o fornecimento de duas caldeiras geradoras de vapor para as suas officinas geraes.

O caderno d'encargos está patente na repartição central dos armazens, edificio da estação do Caes dos Soldados, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

Lisboa, 31 de janeiro de 1893.

Compra de material

Propostas até á uma hora da tarde de 16 de fevereiro para o fornecimento de canastras para carvão, aparadores de marmore com bacia para lavatorio, tenazes para revisores, pregadura, antimonio, chumbo, estanho, zinco, latão, ferragens diversas, lixas e ferro em barras.

Os detalhes e condições estão patentes na repartição central dos armazens, edificio da estação do Caes dos Soldados, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

Compra de aço

Propostas até á uma hora da tarde de 3 do proximo mez de março para o fornecimento de aço para molas e redondo e quadrado para ferramentas.

As condições estão patentes na repartição central dos armazens, edificio da estação do Caes dos Soldados das 10 horas da manhã ás 4 da tarde.

Lisboa, 8 de fevereiro de 1893.

Compra de carvão

Propostas até 28 de fevereiro proximo futuro, á 1 hora da tarde, para o fornecimento de 40.000 toneladas de carvão de pedra.

O caderno de encargos respectivo está patente na repartição de contabilidade dos armazens.

As propostas em carta fechada e lacrada com a designação no sobrescripto de—*Proposta para o fornecimento de carvão*—deverão ser dirigidas ao engenheiro chefe dos armazens na repartição de contabilidade, em Santa Apollonia, até ás 12 horas do dia do referido dia 28 de fevereiro proximo futuro.

Deposito provisorio 200.000 réis.

Lisboa, 18 de janeiro de 1893.

TAREFA N.º 22

Fornecimento de 16:000 metros cubicos de pedra britada

Base de licitação 398 réis o metro cubico

Propostas entregues na secretaria da exploração da companhia, perante o engenheiro chefe de exploração até á 1 hora da tarde de 25 do corrente para o fornecimento de 16:000 m³ de pedra britada, proveniente das pedreiras de Chão de Maças, k 126-128 norte. As condições para esta adjudicação estão patentes na repartição de Via e Obras na estação de Lisboa em Santa Apollonia.

As propostas deverão ser dirigidas em carta fechada ao engenheiro chefe d'exploração em Lisboa, estação de Santa Apollonia, indicando no sobrescripto:

Proposta para o fornecimento de 16:000 metros cubicos de pedra britada.

As propostas serão do theor seguinte:

O abaixo assignado residente em obriga-se a fornecer á Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes dezeseis mil metros cubicos de pedra britada proveniente das pedreiras de Chão de Maças kilom. 126-128-Norte pela quantia de cada metro cubico, conforme as condições patentes na repartição de Via e Obras, de que tomou pleno conhecimento. (Data e assignatura: esta por extenso e em letra bem intelligivel).

Deposito provisorio 400.000 réis.

A' proposta e fóra da respectiva carta fechada serão juntos:

1.º Um certificado do deposito provisorio feito na caixa da Companhia.

2.º Um documento que abone a capacidade do proponente para a execução do fornecimento.

Havendo empate nas propostas proceder-se-ha á licitação verbal em acto continuo entre os licitantes. Entende-se que desiste do concurso o licitante que se recusar á licitação verbal.

Lisboa 9 de fevereiro de 1893.

Mercado de metaes

Preços correntes da casa Morrison Kekewich & C.ª de Londres

Cotações semanaes para Portugal e Hespanha, em 20 de janeiro

Zinco		PREÇOS			
Caes Londres.....	17	2	6	-	-
Chapas de zinco					
F. o. b. Amwerp.....	21	-	-	21	10
Chapas de cobre					
F. o. b. Liverpool ou Londres.....	58	-	-	-	-
Arame de cobre					
F. o. b. Liverpool ou Londres.....	-	-	6 1/2	-	-63
Ferro					
Chapas, North Country.....	6	-	-	6	5
" Staffordshire.....	7	-	-	7	5
" Belgian n.º 2.....	5	-	-	-	-
" " " 3.....	5	15	-	-	-
Barras, North Country.....	6	5	-	6	10
" Staffordshire.....	6	-	-	6	5
" Belgian n.º 2.....	4	14	-	-	-
" " " 3.....	5	-	-	-	-
Barras T. North Country.....	7	-	-	7	10
" Staffordshire.....	7	-	-	7	7
" Belgian n.º 2.....	5	15	-	-	-
" " " 3.....	6	5	-	-	-
Angulos, North Country.....	6	-	-	6	5
" Staffordshire.....	6	5	-	6	10
" Belgian n.º 2.....	5	2	6	-	-
" " " 3.....	5	10	-	-	-
Para arcos, M. M. & C. ^a	6	-	-	6	5
" W. I. W.....	6	7	6	-	-
Folha de Flandres					
B. I. Coke.....	-	12	-	-	14
C. A. Charcoal.....	-	14	6	-	17
Chapas de ferro galvanizado ondulado					
20 G..... f. o. b. Liverpool	10	5	-	11	-
22 e 24 G..... " "	11	5	-	11	15
Chapas de latão					
F. o. b. Londres ou Liverpool.....	-	-	6 1/2	-	-
Arame de latão					
F. o. b. Londres ou Liverpool.....	-	-	5 1/4	-	-
Tubos de chumbo					
F. o. b. Londres.....	12	-	-	12	5
Chapas de chumbo					
F. o. b. Londres.....	11	10	-	11	15
Estanho em lingotes					
F. o. b. Londres e Liverpool.....	95	10	-	96	-
Estanho em barras					
F. o. b. Londres e Liverpool.....	96	10	-	97	-
Prata	38 3/8				
Manganez se					
(Por unidade de metal mang).....	-	1	-	-	1

Preço da casa Harrington & C.ª de Liverpool

Prata 38 3/8

COMPRA, VENDE, FABRICA

RESTAURA

Moveis em todos os

estylas



DEPOSITO

30, L. de S. Carlos, 32

OFFICINAS

4, RUA ANCHIETA, 15

LISBOA

AUGUSTO JOSÉ BARREIRA

AGENCIAS DE TRANSPORTES E COMMISSÕES

RECOMMENDADAS

MAISONS DE TRANSPORTS ET COMMISSIONS
Recommandées

Lisboa.—Amancio José Alves—rua dos Bacalhoeiros.
Lisboa.—Edwards Brothers—rua dos Fanqueiros, 30.
Lisboa.—Rodolfo Reck—rua dos Douradores, 21.
Lisboa.—Carlos C. Dias—vinhos, fructas, e outras commissões—rua do Jardim do Regedor, 35.
Lisboa.—José Monteiro da Silva—Travessa de S. Nicolau 10.

Leiria.—Antonio C. d'Azevedo Batalha.
Santarem.—José F. Canha.
Portalegre.—Brito & Irmãos, agencia de despachos.
Porto.—Augusto Laverre—rua de S. Francisco.
Covilhã.—José do Nascimento Arraiano—casa de commissões.
Londres.—Fernando Demolder—21 Gt. St. Helens.
Liverpool.—Edwards Brothers—Alexandra Buildings.
Manchester.—Edwards Brothers—Jackson Row, 14.
Hambourg.—Augusto Blumenthal.

Typographia do Commercio de Portugal — 35, Rua Ivens, 41.
 Papel feito especialmente pela Companhia do PAPEL DO PRADO.

AGENDA DO VIAJANTE

Prevenimos os nossos leitores de que são estes os UNICOS estabelecimentos que lhes recommendamos, porque praticamente conhecemos o seu serviço

AIDE-MÉMOIRE DU VOYAGEUR

N. B. — Nous ne saurions recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celles sous-indiquées, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONNELLE

LISBOA Braganza Hotel — Salons, vue splendide sur la mer, service de 1.^{er} ordre. — Propr. Victor Sassetti.

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

LISBOA Hotel Universal — Chiado — No centro da cidade, proximo de theatros, passeios, ministerios, etc. — Banhos — trens. — Preços modicos.

LISBOA Hotel Camões — Travessa de S. Nicolau, 13 — No centro da cidade baixa, perto de repartições publicas, passeios e theatros. — Desde 1\$000 réis por dia.

LISBOA Grand Hotel Central — Caes do Sodré — Tout le confort désirable, vue du Tage, près de la douane, bourse, ministères, théâtres, bains. Ascenseur, poste.

LISBOA Hotel Alliance — Chiado — No centro do commercio, theatros e passeios — aposentos para familias. — Diaria 1\$200 a 4\$500 réis.

LISBOA Hotel Atlantico — Largo do Corpo Santo, 13 — Dans le centre de la capitale et près du Tage, tramways pour toute la ville. — 1\$000 à 2\$500 par jour.

LISBOA Grande Hotel Continental — Largo de S. Domingos, 16, proximo da estação central do Rocio — Serviço esmerado. — Prop. Manuel Gonçalves.

LISBOA Hotel Avenida — Maison de 1.^{er} ordre — vue splendide — salons pour familles — voitures. — Avenida, 55 — Propr. João da Matta, 1.^{er} cuisinier du Portugal.

LISBOA London Hotel — Caes do Sodré, rua e travessa do Corpo Santo, entrada em n.º 19 — Porto do Tejo, ministerios, theatros, etc. — Preços 1\$000 réis em diante.

LISBOA Hotel Borges — Chiado, 108 — Tres frentes, proximo dos theatros e centro da cidade — ascensor — telephone — banhos, etc.

LISBOA Grand hotel de l'Europe. — Maison française de 1.^{er} ordre — au centre de la ville. — Prop. M. Estrade, 16, rua do Carmo.

LISBOA Hotel Francfort — T. de Sta. Justa. No centro do commercio, a 5 min. da estação do Rocio. — Grande conforto, bons quartos de 1\$000 a 2\$000 réis por pessoa.

LISBOA Meubles d'art et antiquités ameublements de style — Largo de S. Carlos, 30 e 32 — Propr. Augusto José Barreira.

CASCAES Hotel Central. — De 1.^{er} ordre — Cuisine et service français — Salles de lecture et de conversation — Grand confortable — On parle toutes les langues.

CASCAES Hotel do Globo. — Praça da Rainha D. Amelia. Um dos melhores da villa, cosinha esmerada, jantares para casamentos, etc. — Proprietaria Anna Vieira.

CINTRA Lawrence's Hotel — Frequentado pela primeira sociedade portugueza e estrangeira. Bons quartos e salas por preços modicos.

CINTRA Hotel Nunes. — Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria 1\$600 a 2\$000. — Prop. João Nunes.

CALDAS DA RAINHA Hotel Central. Largo das Gralhas, 28. O mais proximo do estabelecimento balnear. Prop. Joaquim Antonio dos Santos.

CALDAS DA RAINHA Hotel Alliança. — Rua do Olival, 51. Bom tratamento e aceio; preços: 1\$000 a 1\$500 rs. Prop. J. A. S. Vasconcellos.

COIMBRA Hotel dos Caminhos de Ferro — No centro da cidade. O maior aceio e conforto. Preços modicos. Praça 8 de maio, 27. Prop. J. Gomes Ribeiro.

LUSO-BUSSACO Hotel Lusitano. — Serviço regular; bons quartos e aceio. Preços: 900 a 1\$200 réis cada pessoa. Prop. Antonio Pereira da Silva.

LUSO-BUSSACO Hotel Serra. — Magnificos quartos, boa meza, lindas vistas e jardim. Preços 900 e 1\$000 conforme os quartos. Prop. Manuel G. Serra.

BUSSACO Hotel Restaurant da Matta. — Service de 1.^{er} ordre. Seul établissement situé au centre de la matta. Prop. Paul Bergamin.

PRAIA DA NAZARETH Grand hotel Club. — Magnificas accomodações, asseio inexcédível, bom serviço, preços modicos, trens d'aluguer e carreira, para as estações de Cella e Vallado. Prop. A. de S. Romão.

PORTO Hotel de Francfort — O melhor e mais central da cidade — Salões, banhos, correio e telephone — Serviço de 1.^a ordem. — Prop. Adriano & François.

PORTO GRANDE HOTEL DE PARIS. — Maison de premier ordre, tenue à la française, située au centre de la ville. Bains, salons de lecture et de réception. Boite aux lettres. Splendide jardin et hotel éclairé à la lumière électrique. On parle toutes les langues. — Aufrère, propriétaire.

PORTO Hotel Bragança. — Aceio, mesa abundante e variada, vinho à discrição. Diaria, 1\$200 a 1\$000 réis. — Table d'hôte bien servie, vin à discrétion.

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

PORTO Hotel Continental. — R. Entreparedes (Frente à Batalha). Serviço de 1.^a ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros, muito central. Prop. Lopez Munhós

PORTO Grande Hotel Portuense. — Batalha, 122. Serviço de 1.^a ordem. Proximo ao correio, theatros etc. Desde 1\$200 por dia incluindo vinhos. Prop. Pedro Visques.

PORTO Grande Hotel America Central. — Um dos melhores da cidade, magnificas salas e quartos, banhos, caixa do correio etc. Aceio e bom serviço. Preços de 1\$000 a 1\$400 réis diarios.

COVILHÃ Hotel Central do Castella — Largo do Pelourinho. — Bom serviço de mesa — quartos confortaveis desde 1\$000 réis por dia.

VIGO Hotel Continental — Magnifica situação em face da ria, proximo de theatros, casinos, passeios, banhos etc. Preços 1\$200 a 1\$600 por dia. Prop. João José de Souza.

GOUVEIA Hotel Hortas. — Paragem indispensavel a todos que se dirigirem á Serra da Estrella. Bom serviço. Trenos e cavallos para a Serra e caminho de ferro. Preços modicos.

SOCIEDADE ANONYMA

DAS

Officinas de construção de La Meuse, em Liège (Belgica)

Material de guerra para engenharia e artilheria

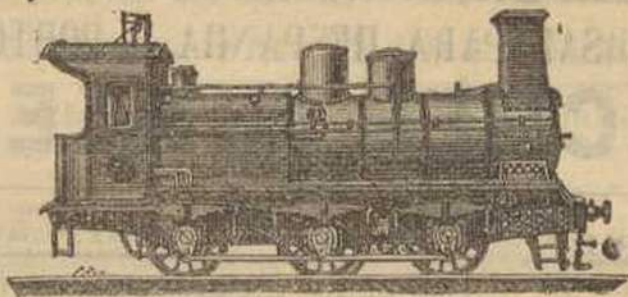
Locomotivas

de todas as forças, desde 3 até 30 toneladas para vias normaes e reduzidas.

Machinas de vapor

aperfeiçoadas, para iluminação electrica, moinhos, fabricas de gelo, fição, etc.

Machinas do systema Compound, de dupla e tripla expansão, privilegiadas.



Locomotivas de 40 toneladas

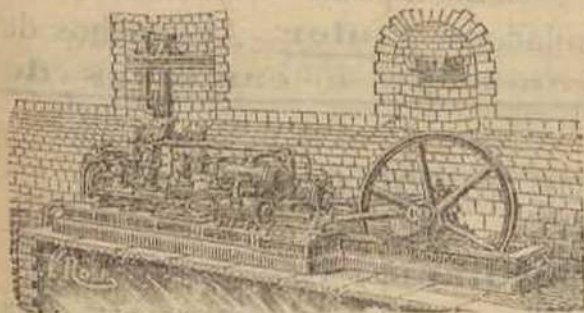
Caldeiras de vapor de todos os systema

Instalações hydraulicas para portos de mar

Distribuição de força por aguas com forte pressão. Bombas de pressão. Accumuladores. Gruas. Tubos etc.

Especialidade de machinas para minas

Machinas de esgoto subterraneas Compound, privilegiadas. Machinas de extracção, de valvula. Compressoras d'ar. Cabres-tantes de ar comprimido. Ventiladores, etc.



Machina de esgoto subterranea Systema Compound, privilegiado

Tubos fundidos verticalmente.

Bombas a vapor para poços

Machinas alimentares.

ESTALEIRO NAVAL

Barcos. Rebocadores. Dragas.

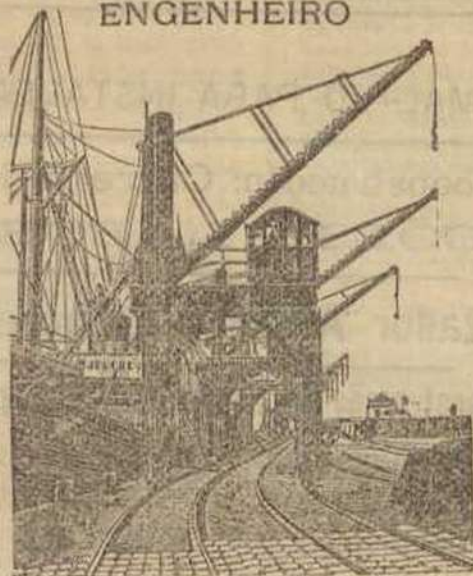
Turbinas do systema MAHLER

Peças de fundição de todas as classes

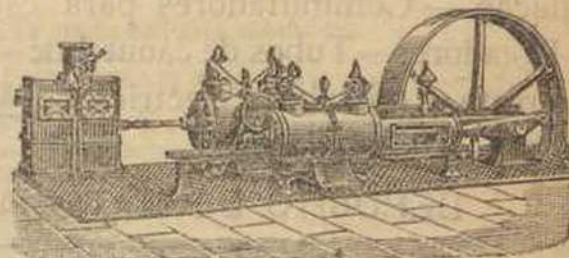
Peças de caldeiraria de todas as qualidades

M. FR. TIMMERMANS

engenheiro



Grua hydraulica com cavalette em uso no porto de Antuerpia



Machina motora systema Compound, privilegiado

Machinas para metallurgia

Machinas sopradoras. Apparelhos para aquecer o ar. Bombas de serviço. Motores e apparelhos para laminadores. Convertidores. Gruas hydraulicas. Bombas de pressão, etc.

MACHINAS ELEVADORAS

para

AGUAS NAS CIDADES

PREMIO DE HONRA no Grande Concurso Internacional das Sciencias e da Industria de Bruxellas, 1888.

MEDALHA DE OURO na Exposição de Paris de 1889.

Dirigir as cartas e telegrammas: CHANTIERSMEUSE, (LIEGE) — A. B. C. CODE USED, 1883

MATERIAES DE CONSTRUCCÃONos armazens de **J. LINO** se encontra o mais completo sortimento dos artigos necessarios**CONSTRUÇÃO URBANA** a saber:**Madeiras**

de todas as qualidades e dimensões, soalhos aparelhados, parquets nacionaes e estrangeiros, madeiras para marcenaria, ditas para carruagens, ditas em folhas para machinas de recortar, portas feitas, molduras e guarnecimentos, chalets de madeira de todos os tamanhos.

Material de ferro, zinco e chumbo

Vigas de ferro, chapas de ferro ondulado para coberturas, grades para sacadas, peitoris e almofadas, ventilladores fixos e de rotação, depositos de ferro galvanizado para agua, caixilhos de ferro e vidro para dar luz a subterraneos, banheiras de ferro de superior qualidade, placas de ferro esmaltadas para letreiros e numeração, fogões de ferro e marmore para salas com todos os seus pertences, lavadouros de ferro e grés para cosinha, tubos de ferro e chumbo para encanamentos, torneiras e valvulas de metal para os mesmos, zinco e chumbo em chapa para telhados, ornatos em zinco para chalets, cataventos, agulhas, florões, lucarnes, trapeiras, pregaria de arame, etc., etc.

FOGÕES PARA SALAS

de ferro com guarnições de marmores de diferentes cores e com todos os seus pertences, etc., etc.

Material ceramico

Tubos de grés superior, lavatorios de todos os feitios, bacias, syphões e apparelhos para retetes, telha franceza legitima de Marsella, dita vidrada de cores, ladrilhos mosaicos nacionaes e estrangeiros, tijolos de todas as dimensões e qualidades, ditos refractarios, barro refractario, azulejos de faiança e pó de pedra, ditos estrangeiros, panneaux em azulejos de cores, vasos, estatuas e balaustres para platibandas, telhas de vidro para claraboias, etc., etc.

MATERIAL PARA ESTUQUE

Cal em pedra, areia do Rio secco, gesso, e ornatos em carton pierre.

MATERIAES DIVERSOS

Cimento de Portland, cal hydraulica de Marsella, pozzolana dos Açores, chapa de magnesia para forrar chalets, barracas, etc., ardosa para telhados, dita para guardas de sumidouros, vidraça para janellas, vidros polidos francezes, vitraux de cores, inducto impermeavel para preservar da humidade paredes, madeiras, etc., tintas preparadas, alvaiades, oleos e vernizes de superior qualidade, feltro asphaltado para coberturas economicas, utensilios para obras, pedra d'afiar ferramentas, etc.

Fornecem-se Catalogos e Preços correntes a quem os solicitar nos escriptorios dos armazens

58 — RUA DO CAES DO TOJO — 85Telegrammas a **LINO — LISBOA**

Companhia Geral de Electricidade

EM BERLIM

CAPITAL SOCIAL DESEMBOLSADO 20.000:000 MARCOS

SUCCURSAL PARA HESPAÑA E PORTUGAL

LEVI & KOCHERTHALER, Madrid

CONSTRUÇÃO DE Machinas de vapor — Dynamos de correntes continuas, alternativas e rotativas — Electromotores — Lampadas incandescentes (produção annual DOIS MILHÕES de lampadas) — Arcos voltaicos e carvões — Cabos e arames — Cordões flexíveis — Instrumentos de medição e regulação — Commutadores para estações centraes — Taboas de distribuição — Portalamapas — Cortacircuitos — Isoladores — Tubos de caoutchuc — Interruptores — Supportes etc., etc. — Accumuladores Tudor — Apparelhos de lampista e cristaleria electrica — Material fixo e circulante de tramways e caminhos de ferro electricos.

DEPOSITO DE MATERIAL EM MADRID PARA INSTALLAÇÕES DE 30:000 LAMPADAS

Officinas technicas de construcção: Carrera de San Jeronimo, 42

GABINETE DE MEDIÇÕES — LABORATORIO — OFFICINAS

Representação geral do contador ARON — Estações centraes de luz electrica

Construidas e em construcção em Hespanha e Portugal de 1890 até 1893

Madrid, Companhia Madrileña — Santander — Aranjuez — Ubeda — Jerez de la Frontera — Badajoz — Valdepeñas — Haro — Cabra — Huesca — Mondoñedo — Monte Estoril (Portugal) — Casas Consistoriales (Barcelona.)

Varias installações particulares em Madrid, contando-se entre ellas o Banco de Hespanha — o Palacio do Congresso — a estação Central de Telegraphos, etc.

Fundição do Ouro — PORTO

CHARRUAS S. S.

A FUNDIÇÃO DO OURO, no anno findo de 1892, debaixo da direcção do habil regente agricola o ex.^{mo} sr. Joaquim de Souza dos Santos, introduziu importantes melhoramentos na charrua do systema americano, a respeito das quaes diz, n uma carta datada de 14 de julho do mesmo anno, o ex.^{mo} sr. Augusto Serrão de Faria Paiva, da Azinhaga, no conselho de Santarem, o seguinte:

Fiquei encantado com o bom serviço produzido pela bella Charrua S. S. Faz optimo trabalho, vira a leira com a maior perfeição, e o rêgo é, em toda a altura, de igual largura. — Nas terras sequissimas das nossas propriedades, e que custam muitissimo a trabalhar, profunda-se a lavoura até 0,26 sem difficuldade. — Creio que a altura, quando o terreno em boas condições, será de 0,36. — Far-me-ha o amigo o favor de me enviar mais duas charruas para a estação de Matto de Miranda.

Tão authorisada informação prova os bons effeitos dos melhoramentos introduzidos, e a grande conveniencia de se fazer uso d'estas charruas.

Porto e Fundição do Ouro, 7 de fevereiro de 1893.

O director gerente

Luiz Ferreira de Souza Cruz.

Royal Mail Steam Packet Company

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 13 de fevereiro o paquete CLYDE para:

Fernambuco, Maceió, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos-Ayres

As recommendações para passageiros são inexcusaveis em conforto, havendo a bordo d'estes paquetes todos os melhoramentos que se teem inventado para minorar os incommodos de uma viagem por mar.

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

AGENTES

Em Lisboa: — KNOWLES RAWES & C.^a — R. dos Capelistas, 31, 1.^o

No Porto: — W. C. TAIT & C.^a — Rua dos Ingleses, 23, 1.^o