

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

DE PORTUGAL E HESPAÑA

Contendo uma Parte Official por despacho de 5 de Março de 1888 do Ministerio das Obras Publicas

PROPRIETARIO DIRECTOR — L. de Mendonça e Costa | ENGENHEIRO CONSULTOR — C. Xavier Cordeiro

REDACÇÃO — Conde Barão, 18 — Lisboa

FALTA DE ESPAÇO

Por este motivo somos forçados a retirar n'este numero varios annuncios entre os quaes os de *Casa Nunes Correia*, pelo que pedimos desculpa aos nossos anunciantes.

SUBSCRIÇÃO NACIONAL

PARA A DEFEZA DO PAIZ

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| Transporte do numero anterior..... | 12 ⁷ 000 |
| D. João da Camara..... | 1 ⁷ 500 |
| José de Vasconcellos e Sá..... | 1 ⁷ 000 |
| | |
| Somma..... | 14 ⁷ 500 |

Continua aberta n'esta redacção.

SUMMARIO

O progresso das pontes de alvenaria, por X.C. Lourenço Marques — Parte official — Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria — portarias de 27 e 28 de fevereiro, 4, 6 e 8 de março — O conflito anglo-portuguez — Tarifas de collecções — Notas de viagem — XVI — Fribourg e Berne — Caminhos de ferro secundarios em Hespanha — Necrologia — Publicações recebidas — Real Associação Central da Agricultura portuguesa — Ao Paiz, por Manuel d'Arriaga — A semana de Lisboa — Linha de Vizeu a Santa Comba — Carris de Ferro de Lisboa — Companhia das Dokas do Porto — Banco do Povo — Companhia de Viação Urbana a Vapor — Carteira dos Accionistas — Boletins Financeiros, de Paris por G. Pessard, e de Lisboa por B. dos Santos — Cotações dos titulos de caminhos de ferro nas bolsas de Lisboa e estrangeiro — Receitas dos caminhos de ferro — Patentes de invenção — As travessas em ferro Z — Linhas portuguezas, Central do Rocio — Segunda via — Linha de Cascaes — Viagens de recreio a Sevilha — Nova linha — Beira-Baixa — Ascensor Camões — Estrella — Inspeção — De Loanda a Quilundo — Linha de Mossamedes — Linhas Hespanholas — De Malzaga a S. Sebastião — Nova sede de caminhos de ferro — De Barcelona a Sarriá — De Arganda a Colmenar de Oreja — De Lerida a França — Linhas estrangeiras — O Sud-Express — As linhas ferreas de Siam — Tramways na Turquia — No Egypto — Avisos de serviço — Annuncios.

O PROGRESSO DAS PONTES DE ALVENARIA

A construcção das pontes de alvenaria não tem ficado estacionaria no meio das maravilhas do tempos modernos; e se é incontestavel que o ferro conserva o exclusivo dos grandes tramos tambem é certo que os arcos de alvenaria teem ultimamente chegado a dimensões verdadeiramente extraordinarias.

Os arcos de grande vão eram conhecidos em França desde o seculo passado. Citaremos entre outros o da ponte de Lavaur de 48,^m73 de abertura.

Modernamente foram construidos: um arco de 50,^m da beertura e 15,^m90 de flécha na ponte de Antoinette, perto de Vielmur, no caminho de ferro de S.^r Sulpice á Castres; outro de 61,^m50, com 27,^m50 de flecha, no mesmo caminho de ferro, sobre o Agout; e outro de 60,^m0 e flécha de 16,^m10 em Gour Noir sobre o rio Veziére, no caminho de ferro de Limoges á Bsire.

As condições especiaes para que estas obras sejam estaveis são a incompressibilidade da fundação e a resistencia das pedras. Nas pontes mencionadas a espessura da aboboda pôde ser limitada a 1,50, 1,65 e 1,70 respectivamente, em virtude da natureza da pedra n'ellas empregada.

No nosso paiz existem excellentes materiaes de construcção, ao passo que o ferro é importado do estrangeiro. Deve-se tambem ter sempre em vista que as construções metalicas teem uma duração limitada, não só pela accão dos agentes atmosfericos que as corroem, como tambem pelo augmento constante do peso das locomotivas e das velocidades da marcha dos comboios, por fórmula que, pontes construídas ha 30 annos já hoje são fracas. Ha pois toda a vantagem em empregar a pedra em lugar do ferro, todas as vezes que as circunstancias locaes o permittirem; e sabemos que nos projectos de algumas das linhas ultimamente estudadas, da rede ao norte do Mondego se adoptou este principio racional.

X. C.

LOURENÇO MARQUES

As informações que temos, com respeito ao negocio d'este caminho de ferro não são de todo animadoras.

Com effeito dizem ellas, e o *Journal des Mines* de Paris, aliaz muito bem informado como sempre, ainda, afina pelo mesmo diapazão, que para o meado do corrente anno, uma companhia hollandeza concessionaria se propõe construir uma linha ferrea, comprehendendo a secção do Natal a Bloemfontein.

Pela sua parte o governo do Cabo tenciona construir, tão brevemente quanto seja possível, uma grande rede de vias ferreas, que formarão o começo da colossal arteria que ligará os portos coloniaes com o rio Zambeze.

Além d'isso, d'uma declaração do primeiro ministro da colonia do Cabo resulta que se aplanaram as dificuldades suscitadas pelo Transvaal com respeito ao prolongamento do caminho de ferro para além de Bloemfontein. A *British South African Company* concordou tambem (podera não concordar) n'un plano, em virtude do qual a linha projectada chegára até Mafeking no, prazo de tres annos.

Diz o *Economista* em data de 27 de fevereiro:

«A imprensa ingleza reabriu novamente a campanha contra Portugal, a propósito do caminho de ferro de Lourenço Marques. Quasi ao mesmo tempo e no mesmo tom, e quasi até com eguaes argumentos, um grande numero de jornaes voltou a tratar do assunto, aggredindo Portugal com uma violencia não menor do

que a que tem sido empregada em relação ás questões do Nyassa e da Mashona.

Este romper de fogo ao mesmo tempo, parece denunciar um proposito inspirado por algum interesse da politica a que se subordinam os periodicos que encetaram a nova campanha.

Dar-se-ha o caso que lord Salisbury se sinta mal na questão do Nyassa e da Mashona, e queira fazer uma diversão no espírito público para affastar a attenção d'aquellas questões?

Seja como fôr, o que é verdade é que na imprensa ingleza se sucedem agora as accusações contra Portugal pelo seu procedimento com relação á companhia do caminho de ferro de Lourenço Marques. No meio das injurias e offensas com que nos mimosseam, os periodicos inglezes chegam a ter graca, quando dizem que nós inventámos a questão do Nyassa e da Mashona, com o proposito unico de desviarmos a attenção da Inglaterra do negocio do caminho de ferro de Lourenço Marques !

Mas porque volta a guerra contra nós por tal motivo? Que novos argumentos ha para nos atacar, que não estejam respondidos? A resposta não é difficult. Não ha nenhuns factos novos, nem humas razões recentes que expliquem a nova guerra.

Depois do decreto de 25 de junho do anno findo, que rescindiu o contracto do caminho de ferro de Lourenço Marques, o governo portuguez tem-se conservado dentro do caminho legal e em tudo quanto ha feito só tem tido por fim proteger os interesses do Estado, sem de nenhum modo contrariar os d'aquelles que possam julgar-se com direitos a quaesquer indemnisações.

O governo tomou posse do caminho e mandou immediatamente proceder, não só ás reparações de toda a parte inutilizada pelas chuvas, mas á conclusão do troço proximo da fronteira. N'esta resolução do governo lucrou a nossa possessão de Lourenço Marques, mas lucraram tambem os interessados na companhia, porque o caminho de ferro deixado sem exploração regular ou incompleto, perderia dia a dia o seu valor, ao passo que d'aquelle modo o tem successivamente augmentado.

Mas o governo, zelando sempre os interesses publicos, tratou de conseguir que a companhia neerlandesa, concessionaria do caminho de ferro além da fronteira, e o governo do Transvaal, se obrigassem a começar, sem demora, a linha no territorio d'esse paiz.

Ainda por este facto a nossa linha adquiriu um valor importissimo, porque, dentro em breve, a via ferrea attingirá no territorio do Transvaal o porto do Incomati que dará facil meio de transporte a Barberlin, centro de uma exploração mineira ri-

quissima.

Se o governo se houvesse limitado a só mandar proceder á avaliação da linha, como meio de poder abrir praça para a sua adjudicação, teria praticado um erro gravissimo, que nem lhe perdoaria o paiz, nem podiam applaudir e aprovar os que hoje tão desbragadamente o injuriam.

Mas nem n'este procedimento o governo faltou nem ao contracto, nem ás obrigações que assumiu pelo decreto de 25 de junho do anno findo.

O que havia, porém, de perguntar no meio de tudo isto é quem são os que reclamam contra o procedimento do governo inglez. Ao que parece são os accionistas de uma companhia ingleza, com a qual o governo portuguez não tem nem contracto, nem accordo, nem compromisso de qualquer ordem.

Essa companhia que pôde ter direitos contra a companhia portugueza, que possue, segundo parece, a maioria das accções d'esta, só tinha um caminho regular e legal a seguir: era promover que a dita companhia portugueza prosseguisse nas suas operações nos termos dos seus estatutos e das leis a que obedece, a fim de que o governo portuguez tivesse com quem legalmente se podesse entender. Parece, porém, que este caminho, o unico legal, lhes não agrada, e que preferem imitar a imprensa a despejar contra nós uma saraivada de grosseiras injurias que não são de certo o melhor meio de provarem que lhes assiste razão e que teem alguns direitos legitimos.

Sob o titulo: *Caminho de ferro da Africa austral*, diz ainda, em outra noticia, o mesmo nosso collega:

«Alguns dos jornaes que recebemos ultimamente das possessões inglezas sul-africanas alludem á supposta mudança de politica do governo do Transvaal, com relação á construcção de caminhos de ferro, assumpto que em taes paizes preocupa, mais do que nemhum outro, a attenção do publico.

E' sabido que as colonias do Cabo e Natal teem promovido com grande actividade o prolongamento das suas vias ferreas em direcção á fronteira do Transvaal, na esperança de que o desenvolvimento dos interesses mercantis e a influencia da população britannica conseguiram vencer oportunamente a resistencia do presidente Kruger, que sempre se tem opposto a que o seu paiz estableça comunicacões por meio de vias ferreas com os portos inglezes, antes que a construcção da linha de Lourenço Marques a Pretória esteja sufficientemente adiantada.

Achando-se em construcção a linha de Colesberg a Bloemfontein que liga o Estado de Orange á colonia do Cabo e que é feita a expensas do governo d'este ultimo paiz, têm-se tentado ne-

gociações para que o Transvaal consinta n'uma ligação directa e immediata, por caminho de ferro, entre Bloemfontein e Pretória, capitais das duas republicas independentes e irmãs. D'este modo ficaria o Transvaal em facil e permanente comunicação com Port Elizabeth e o trafico commercial d'aquelle paiz passaria em transito pelo Estado de Orange.

Os governos do Cabo e Orange não teem poupad esforços para fazer vingar este projecto, que se apresenta como sendo muito vantajoso para o Transvaal, mas que prejudicaria sensivelmente a linha de Pretória a Lourenço Marques.

Segundo os jornaes a que alludimos o presidente Kruger teria dado finalmente o seu assentimento a esta combinação.

Um nosso amigo mostrou-nos, porém, hontem, um telegramma que lhe fôra enviado de Pretória por pessoa de confiança, prevenindo o contra taes indicações e em que se affirma que o governo do Transvaal persiste na preferencia que sempre tem mantido quanto á construcção do caminho de ferro de Lourenço Marques.

Estimaremos que assim seja e pedimos ao governo que se informe cuidadosamente do que se passa sobre tão importante assunto.

Os jornaes dos ultimos dias publicam o seguinte telegramma:

«Cidade do Cabo, 1.—O sr. Kruger, presidente da republica do Transvaal, anunciou publicamente que aprova a construcção immediata d'um caminho de ferro entre Bloemfontein, capital do Estado livre de Orange, e Johanesburg. A administração da Colonia do Cabo está construindo actualmente uma linha ferrea que ha de ligar Bloemfontein com a sua rede, e portanto a extensão d'esta linha a Johanesburg estabelecerá comunicações por vias ferreas entre Johanesburg e o mar.»

Estas noticias teem a maior importancia para o nosso paiz, porque como é sabido a linha do Transvaal para o estado livre d'Orange tem por fim encaminhar o trafejo do interior para o porto Elizabeth o que, em todo o caso, não nos assusta muito porque, já pela distancia que é muito maior já pelo inconveniente da travessia de outro paiz, a linha de Bloemfontein não poderá competir com a de Lourenço Marques.

O movimento da nossa linha desde 1 de janeiro até 14, segundo os boletins que temos presentes, foi de 13 passageiros de 1.^a classe, 62 de 2.^a, 176 de 3.^a, 1302 kilos de bagagens e 132.894 kilos de mercadorias, produzindo uma receita de 1.162:525 réis ou o producto annual kilometrico de 445:713 réis.

Deve-se notar que n'aquella data, a linha tinha só 68 kilometros em exploração, isto é não chegava, como hoje já chega, á fronteira do Transvaal que é o *desideratum* que deve produzir a total transformação do seu movimento e receitas.

PARTE OFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

DIRECCÃO GERAL DAS OBRAS PUBLICAS E MINAS

2. repartição—Caminhos de Ferro

Sua Magestade El Rei, conformando-se com o parecer de 13 do corrente mez da junta consultiva de obras publicas e minas: ha por bem aprovar os projectos datados de 20 de janeiro findo, dos typos de pontes metálicas de 40 e 25 metros de vão para o ramal de caminho de ferro de Coimbra a Arganil, apresentados pela companhia dos caminhos de ferro do Mondego.

O que se communica ao respectivo director fiscal para os efeitos devidos.

Paço, em 27 de fevereiro de 1890.—Frederico de Gusmão Correia Arouca.

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

Sua Magestade El Rei, a quem foi presente o processo relativo á infracção das disposições do artigo 3.^o do contracto da concessão do caminho de ferro da Beira Baixa, de 29 de julho de 1885, praticada pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, encetando a construcção das estações do Pego e Ortiga da linha ferrea citada em locaes diversos dos que tinham sido aprovados superiormente: ha por bem, conformando-se com o pare-

cer de 20 do corrente, da junta consultiva de obras públicas e minas, relevar a falta commettida pela mesma companhia concessória, aprovando a construção da estação do Pego, que passará a denominar-se de Alferrarede, no kilometro 5,560 do 1.º lanço da 1.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, e a construção da estação da Ortiga no kilometro 19,480 do mesmo lanço, com a condição de que a mesma companhia construirá nas proximidades do kilometro 10,500 do mesmo lanço uma estação de 4.ª classe, que se denominará das Mouriscas.

Paço, em 28 de fevereiro de 1890.—*Frederico de Gusmão Correia Arouca.*

Para o director da fiscalisaçāo do caminho de ferro da Beira Baixa.

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 24 de fevereiro findo, da junta consultiva de obras públicas e minas: ha por bem aprovar a planta parcellar para o assentamento da segunda via da parte da linha compreendida entre os kilometros 17,220 e 18,800 da secção de Belem a Cascaes, do ramal de caminho de ferro do Caes dos Soldados a Cascaes, datada de 29 de janeiro findo e apresentada pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

Paço, em 4 de março de 1890.—*Frederico de Gusmão Correia Arouca.*

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

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 27 de fevereiro findo, da junta consultiva de obras públicas e minas: ha por bem auctorizar a companhia real dos caminhos de ferro portuguezes a estabelecer, a seu pedido, um apeadeiro no Valle de Santarem, ao kilometro 66,020 da linha de leste, não se alterando por este facto o actual horario dos comboios.

Paço, em 6 de março de 1890.—*Frederico de Gusmão Correia Arouca.*

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

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da junta consultiva de obras públicas e minas de 27 de fevereiro findo: ha por bem aprovar o projecto datado de 20 de janeiro ultimo, de uma viga metallica de 20 metros de vão em curva de 300 metros de raio, a applicar na ponte do Zézere (1.º) no 2.º lanço do Fundão à Covilhā, da 3.ª secção do caminho de ferro da Beira Baixa, apresentado pela companhia real dos caminhos de ferro portuguezes.

Paço, em 11 de março de 1890.—*Frederico de Gusmão Correia Arouca*

Para o director da fiscalisaçāo do caminho de ferro da Beira Baixa.

O CONFLICTO ANGLO-PORTUGUEZ

A acreditada casa editora de Paris, Guillard, Aillaud & C.ª, ofereceu-nos o seu novo volume em que vêm compendiados todos os artigos que a imprensa parisien se publicou, com respeito à nossa pendencia com a Inglaterra, desde 15 de dezembro de 1889 até 27 de janeiro de 1890.

Como se vê não foi só depois do envio do insolente *ultimatum*, que os jornaes franceses se collocaram dignamente ao lado de Portugal, fazendo suas as nossas dôres e os nossos protestos de indignação; pelo contrario, muito antes, talvez, do que a nossa imprensa, a imprensa da França acompanhou constantemente as negociações trocadas com a Gran-Bretanha, não deixando de fazer transparecer nos seus escriptos a desconfiança e o rancor que lhe causava a traiçoeira nação, e a sua sempre levantada sympathia para com a nossa patria, que, quiçá mais ingenua, se foi deixando embalar com as promessas hypocritamente lisongeiras de Salisbury, promessas firmadas nas consecutivas notas diplomáticas que o gabinete de S. James enviava a Portugal, exprimindo-lhe sempre os seus desejos de não se quebrarem as nossas antigas relações de amizade com a fiel aliada.

Na serie de artigos que o distinto jornalista parisien se Mr. Eugéne Emile reuniu no livro que temos presente, acha-se expendida a opinião dos jornaes franceses de todas as cores politicas. Conservadores, boulan-

gistas, republicanos moderados, radicaes, oportunistas, socialistas, etc., todos são unanimes em proclamar bem alto a incontestavel justiça que nos assiste n'esta desastrosa questão, e essas manifestações de consoladora sympathia, são tanto mais para nos fazer orgulhar, quanto é certo, que são demonstradas na bella lingua de Voltaire e Hugo, na lingua tornada universal, que dimanando da França, irradia as bellezas nativas da sua pujantissima organisação até os mais reconditos paizes do globo, onde o grande elemento cosmopolita poderá aprender na leitura d'essas palavras nobilissimas, toda a enormidade repugnante da vileza britannica, toda a justiça da nossa causa, e toda a dignidade com que Portugal humilhado — protestou perante a historia e perante a civilisação, de que tem sido o mais devotado propugnador — contra a baixeza de sentimentos de que a Inglaterra se serviu para o insultar.

Na impossibilidade de darmos na integra todas essas magnificas producções do espirito jornalistico parisien, extrahiremos d'ellas alguns periodos mais importantes:

Do *Evenement*:

«A Inglaterra não tem o direito de se apropriar dos territorios que pertencem a Portugal, sob o pretexto de que este pequeno Estado não tem n'elles ocupação effectiva; faça annexar á sua vontade aos seus territorios as regiões ainda independentes da Africa, mas respeite ao menos as colonias dos outros paizes europeus.»

Da *France*:

«Estamos convictos de que Portugal, pela sua attitude digna, energica e calma, se impõrā a essa nação de traficantes ávidos, insolentes e hypocritas, que se chama a Inglaterra, e que esta, deante da indignação da Europa inteira, encolherá mais uma vez as suas garras venenosas e peçonhentas.»

Da *Auctorité*:

«A perfidia dos inglezes é legendaria. E' habito bem conhecido entre elles, o de armarem emboscadas vis aos exploradores estrangeiros.

Na presente situação, representa a Inglaterra, mais uma vez, um papel odioso.

Do *Gaulois*:

«A violencia do governo inglez, e a dignidade do gabinete portuguez, estão comprovadas, e Portugal onde reina uma grande exaltação, difficilmente poderá perdoar á Inglaterra o abuso vil que ella fez da sua força.»

Do *National*:

«Se existe ainda na Europa, um sentimento publico, se as mais clementares noções de justiça e equidade não desapareceram de todo, a attitude da Inglaterra fará excitar um movimento de verdadeira indignação.

.... é um acto de pirataria, digno dos mais bellos tempos dos filibusteros, é um acto que deveria fazer cobrir de vergonha uma nação que se diz civilizada.

Portugal submetteu-se, mas a Inglaterra deshonrou-se.

Uma infamia internacional que haja de se commetter nunca fez hesitar nenhum ministro inglez.

Do *Voltaire*:

«A Inglaterra deu mais uma vez o exemplo da maneira brutal e egoista, como entende resolver para seu proveito as questões de direito internacional. Veio demonstrar o pouco caso que faz, e o cynico desprezo que lhe inspiram os tratados e a sua propria assinatura.»

Do *Paris*:

«Compulsae a historia das colonias inglezas. Nada é mais curioso do que folheal-a. Todas as colonias da Inglaterra foram conquistadas da mesma maneira. Não ha exemplos de que a colonisaçāo d'um paiz tenha sido feita em primeiro lugar por inglezes. Nunca chegaram ás suas possessões actuaes, senão depois d'ahi estarem estabelecidos outros povos civilisadores, por elles expulsos.»

Da *Estafette*:

«O acto de violencia que a Inglaterra acaba de exercer contra a briosa nação portugueza, constitue unicamente um revoltante abuso de força, que vem violar formalmente a convenção assinada em Berlim no dia 26 de fevereiro de 1885.»

Da *Justice*:

«Que bella victoria, e como o leão britannico deve estar orgulhoso de ter arrebatado essa porção de terra, defendida contra si, por um adversario tão valente.»

Do *Figaro*:

«Nunca uma accção puramente diplomatica levantou contra si uma reprovação mais unanime. Não ha um unico jornal na Europa—exceptuando, é claro, os jornaes inglezes—que não proteste indignado contra a forma brutal e energica que revestiu a conducta da Inglaterra.

Do *Éclair*:

«Caso se permitta á Gran-Bretanha o despojar impunemente Portugal dos seus territorios, introduzir na prática das suas relações, o principio selvagem de que os fortes têm direito de escravar os fracos, então poderemos todos gritar, como Mr. de Beust em 1866: já não existe a Europa!»

Do *Petit Journal*:

«Abusando da fraqueza d'um povo corajoso mas unicamente armado com o seu direito, lord Salisbury, parece inspirar-se antes nos costumes selvagens e violentos dos *boxeurs*, seus compatriotas, de que na dignidade do Estado pseudo, civilizado que elle representa.»

E como estes periodos que transcrevemos, todos os outros stygmatisam a insolencia da Gran-Bretanha, e exaltam com palavras de louvor, o nosso patriotismo e a nossa dignidade de protestos moraes, unicos que ainda assim podemos fazer.

O producto da venda do interessante volume a que nos estamos referindo, destina-o a casa Guillard, Aillaud & C. à grande subscricção nacional, pelo que é digna dos nossos mais justos louvores, como dos de todos os portuguezes.

M. B.

TARIFAS DE COLLEGIAES

Quasi todos os nossos collegas se teem referido, da forma mais lisongeira, á tarifa especial n.º 2 de grande velocidade da Companhia Real, que distribuimos com o nosso numero anterior e se destina a facilitar, por preços baratissimos, as viagens de grupos de collegiaes entre Lisboa e Porto e diferentes terras do paiz.

O que é para lastimar é que esta tarifa, uma das mais uteis porque tem por fim immediato, promover a instruccion e a hygiene da mocidade, quasi que, até hoje não tenha sido aproveitada, — como já o dissémos em o nosso n.º 14 de 1 de outubro de 1888, — estando em vigor desde junho de 1887.

Felizmente que os nossos collegas da imprensa se manifestam espontaneamente sobre as vantagens d'esta tarifa, de que tambem já em tempo, e por duas vezes, tratou o *Diario de Noticias*, pondo-a bem em evidencia, e comparando-a com serviços identicos que se realizam lá fóra, na Alemanha, Belgica, etc.

NOTAS DE VIAGEM

XVI

Fribourg e Berne

Nada dissémos ainda sobre os caminhos de ferro suissos, porque, em verdade, apenas n'elles percorremos, de Montreux a Lauzanne, uns parcos 27 kilómetros, sem que este troço de linha, além d'isso, seja dos mais interessantes da Suissa.

A linha da Suissa occidental é de construccion geralmente solida, toda em travessas de ferro; as carruagens são em forma de platéa, com plataformas, semelhantes ás modernas da nossa linha de Cintra.

Cada vehículo mixto contem dois compartimentos de 1.ª e um de 2.ª classe. Aquelles estofados em veludo, estes em pita; muito commodos, pelo que são, como já dissémos, os mais frequentados.

Os de 3.ª classe são tambem em platéa, com corredor ao centro, mas sem estofo; todavia aceiados e fre-

quentados por uma sociedade em que se promiscuam os operarios de bluza, pondo os seus farneis em cestos de palma sob os bancos, alguns burguezes, e os viajantes mais economicos, embora de uma certa classe, que não põem duvida em ir no local mais barato, porque, em percursos tão pequenos, não chega a incomodar a viagem, e a companhia da gente do povo é ali perfeitamente aceitavel.

Nas carruagens de 3.ª classe e em algumas de 1.ª ou 2.ª é permitido fumar; tendo estas junto ás vidraças, cinzeiros e porte-cigarros.

Os passageiros podem viajar nas plataformas, o que não é permitido em outras linhas suissas.

N'estas plataformas ha freios manuaes, como os dos carros americanos de Lisboa.

Dentro dos compartimentos de 1.ª e de 2.ª classe ha fogões de porcelana, para o serviço de inverno.

Nas estações não ha discos, e tão sómente uns pequenos signaes nas agulhas de entrada e sahida.

Em compensação as campainhas de alarme estão estabelecidas em toda a linha, compostas de dois timbres sobrepostos, de som diferente entre si, mas perfeitamente equaes em todas as estações.

No restante o serviço da linha ferrea não offerece novidade, sendo por vezes inferior ao das linhas portuguezas.

Segundo dizem os jornaes suissos, foi ha poucos dias submetido ao conselho federal um projecto d'uma nova linha, subsidiada pelos cantões de Génève, Vaud, etc. para ligar directamente, o lago de Genebra com o de Thon encurtando muito a viagem entre estes dois pontos.

Esta linha, será de grande dificuldade porque terá que atravessar, para ir directa, as maiores alturas do Oberland Bernois, que n'alguns pontos, como na Schafberg, atinge 2.200 metros, ou então seguir o tortuoso valle de Simmen; e não será, de resto, de grande vantagem porque, para uma viagem interessante, entendemos indispensavel ver Fribourg e Berne, especialmente esta ultima, a capital da confederação.

Partindo de Lauzanne voltamos como que pelo mesmo caminho, porque os horisontes, da direita, são os mesmos que tivemos á esquerda, ao vir de Montreux.

Atravessa-se a pequena distancia um tunnel e depois o valle de Paudéze n'um viaducto de nove arcos.

Na 1.ª estação não percamos lançar ainda um olhar sobre o lago e as bellas montanhas da Saboya, das quaes nos vamos afastando.

A' esquerda vae-se prolongando a planicie, ao fundo da qual fica occulto o lago Neufchatel e para lá, ainda, a cadeia do Jura, que nos oculta aquella pobre filha expatriada, que a França nunca esquecerá—a Alsacia.

Segue-se ainda um outro tunnel e entramos n'um paiz coberto de bosques ridentes, mas sem outro interesse, até Fribourg, mais que a passagem em Vauderans, de um tunnel de 900 metros, n'uma forte rampa.

De Lauzanne a Fribourg ha 66 kilometros, e seguindo a ordem d'esta viagem, chega-se aqui ao cahir da tarde.

E' a hora de jantar.

Temos na estação um enxame de omnibus com os respectivos conductores que nos offerecem os seus serviços.

Aqui sim, vale a pena aproveitá-los.

Tomemos o do Grande Hotel, se queremos uma casa de 1.ª ordem, ou o do hotel Suisso que é uma delegação d'aquele, se queremos alojamento commodo e mais economico.

A noite em Fribourg tem um passatempo obrigatorio—ouvir os orgãos da cathedral.

O omnibus do hotel leva-nos gratis á egreja, onde se paga 1 franco de entrada para apreciar aquelles notaveis instrumentos cujo auctor, Aloys Moser, os acabou em 1834. Teem elles 67 registros e 7:800 tubos, sendo alguns de 10 metros de comprimento, com que se imitam todos os sons, desde os da mais fresca voz de mulher, até os do trovão, do raio, da tempestade.

Simplesmente admiraveis e admiravel tambem o instrumentista que os faz vibrar primorosamente todas as noites.

N'aquelle grande nave apenas allumiada por dois candeiros de petroleo, a audição d'este maravilhoso instrumento produz um efecto magico, uma sensação completamente nova, inolvidavel.

Depois do concerto, o omnibus vem de novo trazernos ao hotel; são dez horas; a cidade está deserta, nada ha que ver, recolhamo-nos cedo que é o melhor que o viajante tem a fazer na Suissa, para cedo tambem se levantar, a fim de ver as grandes pontes suspensas, cujos cabos se vêem na rua do mesmo nome, passados atravez das casas.

A grande ponte tem 265 metros de comprimento e 11 d'altura sobre o valle do Sarine. E' obra d'um engenheiro francez.

O taboleiro é sustentado por 6 cabos de 1:056 fios de arame cada um.

A outra ponte, a de Gotteron, é ainda mais alta, ficando a 93 metros do leito do rio. Tem 226 metros de extensão.

A' ida ou á volta da ponte não nos esqueçamos da grande tylia que tem hoje 414 annos de plantada e goza de grande veneração na cidade, pela lenda que a ella se liga.

Conta-se que um dos 80 Fribourguenses que, em 1476, tomaram parte na batalha de Marat, voltou a anunciar a victoria, mas com tanta pressa correu que veio cahir morto no local onde está a arvore, agitando apenas, como symbolo de gloria, o ramo de tylia que lhes servira a elle e aos seus companheiros, de emblema.

Temos tambem que vêr o viaducto de Grandfey mas esse podemos vel-o logo, ao seguir no comboio para Berne.

Almocemos no hotel e partamos para esta capital.

A linha não tem de interessante senão o grande viaducto, que mede 333 metros, em 7 tramos, sobre 6 pilares de alvenaria e ferro, á altura de 76 metros, e dois tunneis pequenos.

O panorama é attrahente mas não consegue tornar-se notavel entre tantos bellos pontos de vista que nos tem deliciado, e que ainda teremos que admirar.

Percorridos os 32 kilometros que separam as duas cidades, eis-nos na capital do paiz.

Uma vasta estação, alguns metros abaixo do solo, nos recebe abrindo-nos as suas grandes e numerosas portas, que tomam todo o lado esquierdo, á chegada, directamente para a rua.

Nada de tomar omnibus porque estamos mesmo no centro da cidade; os hoteis estendem as suas taboletas por toda a parte.

Berne é uma cidade completamente diferente de quantos temos visto até hoje.

Em quanto que todos as demais se esforçam por modernisar-se, por substituir os velhos costumes, as antigas construccões, a disposição em que as fundaram os avoengos, pelos usos, edificios e melhoramentos mais recentes, Berne conserva, como reliquia sagrada, as suas recordações da edade média.

As camponezas aparecem então com os seus trajes pittorescos, que nós aqui conhecemos, o chapeu de pala chato, o corpete de velludo, de onde pendem as infal-

liveis cadeias de prata, os braços cobertos por mangas brancas engommadas.

As ruas são de arcarias, sob as quaes abrem os estabelecimentos, com os seus subterraneos sempre fechados por grossas portas de madeira.

As estatuetas, formam pelo meio das ruas, em charizes e lavadoiros, as esculturas debruçam-se dos balcões dos 1.ºs andares.

Um amador do bric-á-brac não resiste, entrando ali, ao desejo de trazer toda aquella original cidade para o seu museo, mettendo no bolso do casaco a torre do relogio e a columna do croquemaitaine (devorador de creanças) nos bolsos do collete o Kaefigthurm (torre da prisão) e a rendilhada casa da camara, e no chapeu, um ursó dos que a cidade sustenta nas suas fossas historicas, ou dos que ella reproduz em pedra por toda a parte.

Berne tem muito que vêr e o nosso espaço está fino; só sumariamente podéremos pois, tratar d'esta grande cidade.

Apontaremos apenas a fossa dos ursos, o terraço, o palacio do governo, a grande adega onde ha toneis da capacidade de 27:000 litros, os museus, muito interessantes; um passeio de trem (2 francos 1 hora; cada 15 m. mais 40 centimos) a Enge, ao Schænzli.

A cathedral é tambem notabilissima (20 centimos de entrada) e a subida á torre indispensavel, para admirar toda a cidade superiormente. Pagam-se mais 15 centimos.

Nas ruas de Berne ha carris por toda a parte mas nem um só carro trâmvia sobre elles.

A' noite temos concerto no Schænzli e partida no Kursaal quando não ha theatro, o que succede regularmente no verão.

O idioma em Berne é já um pouco mais allemão que francez.

Entre a velha cidade e a nova (queremos dizer a menos velha) ha um ascensor funicular muito pequeno, muito simples, em continuo movimento, por meio da agua.

Lá em baixo uma povoação pobre, poeticamente estendida na margem do Aar.

Em frente de Berne uma companhia ingleza anda fundando uma grande cidade, tendo já construidas elegantes casas, espacosas ruas e uma linda ponte.

Ao que se diz não farão fortuna os emprehendedores, porque a nascente povoação não tem tido visitantes; parece até que já desistiram da continuaçao dos trabalhos.

E' uma mania singular a d'aquele paiz, fundar estações e companhias em todos os paizes estrangeiros.

Mas ali estão mal porque o Aar não é o Chire... e Berne pertence... á Suissa.

CAMINHOS DE FERRO SECUNDARIOS EM HESPAÑA

Foi pela terceira vez apresentado ao parlamento hespanhol um projecto de lei, destinado a regularizar definitivamente as concessões dos caminhos de ferro de via reduzida.

Caso o novo projecto—que na realidade pouco difere dos dois precedentes—seja aprovado pelas camaras hespanholas, o que é muito de crer, as concessões passarão a fazer-se, pelo prazo de 75 annos, dando o Estado durante vinte annos uma garantia de juro ao capital representativo da construcção, devendo o preço de cada kilometro não exceder a 80:000 pesetas, e não podendo essa subvenção começar a ter valor real senão quando se principiar a exploração do caminho de ferro.

Quando os concessionarios dispensem esta garantia,

ficarão isemptos de pagar impostos durante 15 annos, prolongar-se-lhes-ha a concessão da linha até 99 annos, e pagar-se-ha por uma tarifa especial o transporte das correspondencias postaes e dos prisioneiros, que as empresas deixam de ser obrigadas a fazer gratuitamente.

E' variavel, segundo o parecer da *junta de caminos canales e puertos*, a largura da via, comquanto, em regra não deva passar d'um metro.

A' construccion dos caminhos de ferro secundarios deverá preceder a approvação do projecto technico.

No acto de ser proposta a concessão, para o que tem sempre preferencia os peticionarios e autores dos projectos já apresentados, determinar-se-ha o prazo para o começo das obras, o limite do tempo para se iniciar a exploração, o capital que se garante, a extensão da linha, a forma mais conveniente de se proceder á reparação e conservação da via publica utilisada, e a avaliação económica da utilisação de estradas ou quaequer outras obras já terminadas.

Caso se diminua a extensão da linha ferrea, effectuar-se-ha proporcionalmente a da subvenção concedida, o que já não succederá no caso contrario.

Nas concessões permittir-se-ha que se estabeleçam vias secundarias sobre as estradas ordinarias ou mesmo a substituição d'estas por aquellas quando d'ahi resulte utilidade para o publico.

No caso do producto liquido exceder a 5 %, metade do excesso será destinado para o Estado.

NECROLOGIA

Falleceu em Paris o distinto economista Hector Luiz Albert Pessard pae do nosso estimado collega e redactor financeiro o sr. Gustavo Pessar, ao qual damos os nossos mais sinceros sentimentos por tão funesto acontecimento.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

Real Associação Central da Agricultura Portugueza.—Recebemos o relatorio da direcção e o parecer da comissão revisora de contas d'esta importante associação que tanto se esforça por levantar da decadencia a que chegou, a nossa desinhada agricultura.

No relatorio da direcção trata-se da reunião do congresso agricola, das negociações que a associação teve com o ministerio transacto sobre a questão das fabricas de moagem, da representação da agricultura portugueza na Exposição de Paris, da constituição das Ligas dos Lavradores do Douro, Beja e Evora, e do projecto de se organizar uma cooperativa agricola denominada do distrito de Lisboa e Santarem.

Na reunião em que foram apresentados estes documentos aos socios, aprovou-se unanimemente um voto de louvor e agradecimento ao nosso collega, *A Epoch*, pela maneira brilhante como tem defendido os interesses da agricultura portugueza.

Em 31 de dezembro do anno findo a associação contava 302 socios.

Ao Paiz, por Manuel d'Arriaga.—Recebemos o manifesto que este distinto e talentoso advogado, dirigiu ao paiz, apreciando, segundo a norma das suas opiniões politicas, os acontecimentos do dia 11 de Fevereiro, dos quae resultou a sua prisão a bordo d'um navio de guerra. O manifesto constitue um pequeno folheto, cuja remessa agradecemos gostosamente porque nos apraz sempre ler as producções d'um homem que é sem duvida alguma, uma das glorias do fôro portuguez.

A Semana de Lisboa.—Com este titulo recebemos

o primeiro numero d'uma revista politica, litteraria e noticiosa, que se destina a sahir, como o seu titulo indica, todas as semanas.

É seu director o sr. Julio Maximo Pereira.

Agradecendo a remessa, desejamos larga vida e fortuna ao novo collega.

LINHA DE VIZEU A SANTA COMBA

As obras mais importantes d'esta linha são as seguintes:

Passagem inferior metallica, de 10^m de vão, á saída da estação de Santa Comba, na linha da Beira Alta, que teve que ser desviada para se poder cortar o grande aterro sobre o qual passa a nova via.

Kil. 3, ponte sobre o Dão, metallica, de 120^m, em 2 vãos de 60. O pilar foi fundado a ar comprimido. Está completamente terminada, tendo o taboleiro metallico sido corrido no dia 12 de fevereiro.

Kil. 9, ponte de Nagosella, de 34^m de vão, tambem metallica; tem as alvenarias terminadas e a parte metallica acha-se já em caminho no Porto.

Kil. 20, ponte do Dinha, de 84^m de comprido, formando tres vãos. As alvenarias, que são importantes, estão completamente terminadas. A parte metallica está-se montando, devendo ficar terminada no fim do mes.

Kil. 22:800, junto de Cannas, de 10^m de vão, metallica. As alvenarias estão já terminadas.

Kil. 31, tunnel da Povoa, de 182^m de extensão. Tem a abobada completamente prompta e trabalha-se nos pés direitos. E' todo revestido.

Kil. 33, passagem inferior de Farminhão. Tem as alvenarias terminadas, faltando só a parte metallica.

Kil. 38:600, viaducto do Mosteirinho de 184^m de extensão, em quatro tramos metallicos. E o mais importante da linha, pela extensão e pelo grande volume de alvenarias.

Kil. 40:500, pequeno tunnel de 30^m que só agora pôde ser começado, por causa das dificuldades que houve nas explorações. E' obra que se fará rapidamente.

As estações d'esta linha, que tem de extensão cerca de 50 kilometros, são em numero de 21, a saber:

Santa Combadão, Treixedo, Tonda, Tondella, Sabugosa, Parada de Gonta, Farminhão, Torre d'Eita, Figueiró, Tondella de Figueiró e Vizeu, todas de mais ou menos importancia, sobresaindo Santa Comba, Tondella e Vizeu, principalmente esta ultima, que ha-de ter um rendimento consideravel. O edificio de passageiros é muito elegante e em tudo digno da cidade a que é destinado.

Esta estação fica junto da lendaria Cova de Viriato, nos vastos terrenos dos herdeiros do conde de Santa Eulalia.

Ligar-se-ha á cidade por uma avenida de curta extensão. Terá um grande caes para mercadorias, cocheiras para locomotivas e para carruagens, edificios para officinas de reparação, etc.

A linha atravessa uma região em extremo pittoresca e de grande fertilidade, uma das mais arborisadas que temos e muito populosa.

Já chegaram mais dois vapores com material para a construccion d'esta linha, dois volumes com pertences de locomotivas, e 649 peças de ferro para pontes, 407 volumes, formando 26 wagons e seus pertences. Todo este material vai seguir para Santa Combadão.

Partiu para Vizeu, em inspecção aos trabalhos o sr. Diniz Moreira da Motta, engenheiro chefe de serviço das construções.

CARRIS DE FERRO DE LISBOA

Recebemos o relatorio da gerencia do anno findo d'esta companhia que foi apresentado e aprovado na assembléa geral de 28 do proximo passado mez.

A actual gerencia impõe á que a precedeu a responsabilidade da desastrosa situação em que se tem encontrado a companhia deixando medrar a concorrença de outros carros.

Mas o que a direcção não diz é que, por mais que essas outras emprezas de viação, vivendo á larga como vivem insubordinadas, a regulamentos que de ha muito deviam existir para tornar o seu serviço verdadeiramente util, sejam nocivas aos interesses da companhia carris, elles são hoje já uma necessidade da capital visto que o serviço dos carros americanos já de ha muito é insuficiente para o enorme movimento da população entre os diferentes pontos da cidade.

Enumera o relatorio os meios que a direcção tem empregado para desarmar a concorrença dos outros carros, mas o que não nos diz é que o desenvolvimento das suas carreiras fosse como devia ser, o principal elemento para essa guerra, elemento que seria o primeiro a coadunar os interesses do publico com os da companhia chamando aos seus carros os frequentadores dos outros veículos.

Com efeito se em 4 de janeiro de 1889 a direcção verificou que os carros avulsos em circulação eram em numero igual ao dos carros da companhia, parece que o seu primeiro cuidado, para aniquilar aquelles, devia ser duplicar o serviço dos seus. Mas isso é que não vemos no relatorio, porque se o percurso do gado em 1888 foi de 2.352.506 kilometros em 1889 subiu apenas a 2.679.184 ou seja uns magros 13%.

O movimento de passageiros aumentou consideravelmente por motivo da reducção de tarifas, subindo de 4.924.612 a 6.238.203 os bilhetes vendidos.

Nos bilhetes pessoais houve também um aumento tendo sido em 1888 5882 e 6156 em 1889.

O producto subiu de 336 contos em 1888 a 363 em 1889; o saldo da conta de ganhos e perdas elevou-se de 27 a 34 contos.

COMPANHIA DAS DOKAS DO PORTO

A assembléa geral da Companhia das Dokas do Porto e Caminhos de Ferro Peninsulares, que teve logar há dias com a assistencia do antigo deputado, sr. dr. Moraes de Carvalho, representando o governo, resolveu ratificar todas as auctorizações dadas ao conselho de administração pelos estatutos.

Em seguida procedeu á eleição dos diferentes cargos, que deu este resultados:

Presidente da assembléa geral—Banco Alliança.

Vice-presidente—Banco Commercial do Porto.

1.º secretario—Nova Companhia Utilidade Publica.

2.º secretario—Dr. Licinio Pinto Leite.

Vice-secretários—Banco do Minho e Antonio de Moura Soares Velloso.

Conselho fiscal—Banco União, Banco Commercial e Industria, Banco Alliança, Nova Companhia Utilidade Publica e Banco Commercial do Porto.

Para a vaga de administrador substituto, por falecimento do sr. Fernando Fricke, foi eleito o sr. José Maria Outeiro.

A assembléa nomeou depois, de entre os seus accionistas, Bancos do Porto, uma commissão encarregada do exame das contas do activo e passivo do Syndicato Portuense e da Companhia de Salamanca à Fronteira de Portugal.

BANCO DO PODO

Temos sobre a nossa meza o relatorio da direcção e parecer do conselho fiscal ado Banco do Povo, referentes á gerencia durante o anno de 1889, pelos quaes vemos que a receita foi de 51:652\$676, incluindo n'esta somma o saldo de 1888, 2:609\$770; as despezas de 17:411\$630, havendo por conseguinte a favor de 1889, um saldo de 34:241\$046.

O lucro em 1888, foi de 29:963\$968, o que dá uma diferença de 4:277\$078 a mais para o anno que findou.

A conta de caixa foi de 7.292:317\$923, isto é mais 3.139:800\$663 do que em 1888.

O dividendo proposto é de 6 1/2 por custo, sendo o saldo da conta de ganhos e perdas assim dividido:

| | |
|--|-----------------|
| Dividendo s/ rs. 360:000\$000 | rs. 23:400\$000 |
| Imposto de rendimento | » 468\$000 |
| Fundo de reserva | » 2:500\$000 |
| Valores em liquidação | » 3:598\$210 |
| Complemento de gratificação á direcção | » 397\$937 |
| Saldo para conta nova | » 3:876\$899 |
| | 34.241\$046 |

COMPANHIA DE VIAÇÃO URBANA A VAPOR

Acabamos de receber o relatorio e contas da direcção e parecer do conselho fiscal, d'esta companhia, até hoje pouco conhecida, mas que está destinada a prestar importantes serviços á cidade desenvolvendo n'ella a viação acelerada por meio das linhas que tenciona construir.

Actualmente tem em construcção uma linha que parte da praca de D. Pedro pela rua de Santo Antão, S. José, Santa Martha, S. Sebastião da Pedreira, finalisa nas portas de Palhavá, junto ao Jardim Zoológico.

Como dissemos em tempos, no nosso numero 9 do 1.º volume as linhas que a companhia é obrigada a construir e cujos estudos já estão feitos são:

Uma linha partindo da praça do Marquez de Pombal, seguindo pela Avenida em direcção ao largo do Matadouro, e d'ahi pela nova Avenida projectada até ao Campo Grande;

Outra desde o largo do Conde Barão, seguindo pela calçada do Marquez de Abrantes, e pelas ruas das Trinhas do Mocambo, de Sant'Anna e de Buenos Ayres;

Outra da rua Nova do Almada, pela rua da Conceição, largos da Magdalena e de Santo Antonio da Sé, rua do Arco do Limoeiro, largo de S. Martinho, largo e rua do Limoeiro até ao largo de Santa Luzia, podendo prolongar-se até ao largo de S. Vicente, ou qualquer outro ponto vizinho.

Uma desde a rua Nova da Palma, a seguir pelas ruas de S. Lazaro, da Inveja e de Gomes Freire até entroncar com a linha americana que ali se hade construir;

Finalmente a que, partindo do largo do Conde Barão, pelas ruas do Caetano Palha, da Cruz dos Poyaes e de S. Marçal terminará na rua da Escola Polytechnica.

A companhia contractou com o distinto engenheiro o sr. Raul Mesnier a cedencia do seu sistema privilegiado para se empregar nas linhas a construir.

No relatorio que temos presente dá-se conta dos transtornos que têm impedido a companhia de mais cedo fazer a construcção das suas linhas, sendo um d'elles o desastre sucedido ao sr. Mesnier no ascensor da Nazareth, precisamente na occasião em que este senhor devia partir para a Alemanha, a tratar com a fabrica construtora que é a *Maschinem Fabrik Esslingen*, o forneci-

mento de material, partida que teve de ser addiada para mais tarde.

Já foi despachada a primeira remessa de material, e a segunda sel-o-ha por estes dias.

As caldeiras e as machinas chegam a Lisboa no fim de março.

Os accionistas da Companhia de Viação Urbana a Vapor; são 79 o capital é dividido em 6:000 accões, incluindo as 400 do syndicato Sanches Baena, as da direcção que são 80, e as 800 liberadas (em carteira).

Agradecendo a remessa dos documentos relativos á gerencia do anno de 1889, fazemos votos pelas prospe-ridades da companhia.

CARTEITA DOS ACCIONISTAS

NOVA COMPANHIA DOS ASCENSORES MECANICOS DE LISBOA

Não tendo havido numero legal na assembléa geral convocada para o dia 1 do corrente para ser discutida a auctorização pedida pela direcção para a emissão de 250 contos de obrigações em uma ou mais series, convoco por ordem do ex.^{mo} sr. presidente nova assembléa para o dia 26 do corrente, pelas 7 horas da noite no escriptorio da companhia rua da Prata, 234 1.^o andar, afim de ser discutida a anctorização pedida.

COMPANHIA PORTUGUEZA DE FIACÃO E TECIDOS DE LÁ

Por ordem do ex.^{mo} sr. presidente da mesa de assembléa geral são convocados os srs. accionistas, nos termos do § 1.^o do art. 23.^o dos estatutos, para se reunirem em assembléa geral ordinaria, a fim de se discutir e votar as contas e relatorio da direcção e parecer do conselho fiscal, referentes ao exercicio do anno proximo findo.

Equalmente terá de se proceder á eleição de dois vice-secretarios da mesa da assembléa geral, de um suplente á direcção e dois suplentes ao conselho fiscal.

Constituirão a assembléa geral os srs. accionistas nos casos designados no art. 18.^o dos mesmos estatutos.

A reunião terá lugar no dia 22 do corrente, pelas 8 horas da noite, na séde da companhia, na rua dos Retrozeiros, 60, 1.^o

BOLETINS FINANCEIROS

Bolsa de Paris, 12 de março.

O nosso mercado, que por um momento se impressionou com a crise que desde algum tempo se nota nos mercados alemaes, teve tambem umas certas hesitações, em virtude da fraqueza dos valores internacionaes, e das vendas consideraveis effectuadas por conta de Berlim, na Italia; mas desde a ultima liquidação, todas as cotações altearam e os nossos fundos publicos retomaram a subida com bastante vigor. O 3% está a 88, o amortisavel inscreve se a 91,97 e o 4 1/2 a 105,75.

O italiano fraquejou de 94,50 a 92,10.

Como se vê, a especulação allemã supporta difficilmente os fundos e encargos que contraiu sobre este valor.

Os titulos hungaros estão firmes a 87,85 e os egypcios a 477.

O exterior ficou hoje a 75,73 e os portuguezes a 63,25. O turco que cortará o coupon semestral amanhã, voltou a 18,25. Tem-se fallado muito da conversão da dívida ottomana.

Os fundos brazileiros ficam offerecidos a 76, e a crise que está atravessando aquele paiz, e que poderá ser fatal ao seu credito, explicaria ainda um curso mais fraco.

O Banco de França está excessivamente firme a 4,225; o Credit Foncier retomou os 1,320. Cota-se o Banco de Paris a 775 e o Credit Lyonnais a 725.

O Comptoir National d'Escompt faz 600.

O mercado d'accões e obrigações das nossas grandes compa-ñias de caminhos de ferro reflecte a firmeza do mercado de fundos.

O Norte faz 1,785; o Lyon 1,400; o Orleans 1,415; e o Midi 1,205.

Os austriacos valem 475 e os Lombardos 298, tendo tido 141 mil francos de aumento nas sete primeiras semanas.

O Zaragoza está a 310. O aumento das receitas é de 331 000 francos. Os Andaluzes cotam-se a 385, tendo tido a diminuição de 22.000 francos. Os portuguezes a 570; o Norte d'Hespanha tem obtido 386,25. Diz-se na Bolsa que o projecto relativo á criação de bons representando os adiantamentos feitos por esta compa-ñia á das Asturias, vae ser submetido á deliberação do conselho de administração.

O Suez mantem se por 2.300 e o Panamá perdeu de novo 25 francos, voltando de 75 a 50.

G. Pessard.

Lisboa, 15 de março de 1890.

A quinzena foi fertil em successos d'importancia monetaria financeira e bolsista. Tiremos assim duas reducções successivas de juro no banco d'Inglaterra: de 5 a 4 1/2 % em 6 do corrente e de 4 2/2 a 4 %, ante-hontem 13.

O banco de Portugal reduziu, em vista das circumstancias favoraveis do nosso mercado não comportarem a taxa de 6 %, mesmo com caracter de maximum, a 5 %, considerada normal n'outras epochas em que a taxa media de capitalização era de 6 %, enquanto que hoje é approximadamente de 4 3/4 %.

O suprimento de 576 contos para que a camara municipal de Lisboa abriu concurso, foi contractado com o banco de Portugal a 24,80 % ao anno, por ter sido esta a menor percentagem de juro pedida á camara, ainda antes da redução do juro a 5 % se haver tornado efectiva. Basta isto para demonstrar o quanto a taxa oficial de 6 % estava em desacordo com a situação do mercado.

As reducções do desconto no Banco d'Inglaterra influiram na cotação dos cambios a prazo sobre praças inglezas, modificando-se na proporção da diferença do juro. A baixa do desconto no banco de Portugal tornou mais favoraveis os cambios a prazo do estrangeiro sobre Portugal.

No mercado financeiro interno a redução do juro em Londres teve favoravel influencia. As economias apressam-se a aproveitar os preços actuaes dos titulos do estado, tanto consolidados (inscripções), como os amortisaveis (obrigações dos emprestimos de 4 e 4 1/2 % das emissões de 1888 e 1889). As inscripções cotam-se por isso a 61,75 com tendencia firme e as obrigações de 4 % com premios a 21.800 reis e as de 4 1/2 % a 88.000 reis. Os fundos externos em Londres valem 63,25 %.

Ao passo que a capitalização que só procura um juro fixo se inclina para os titulos do estado e para os amortisaveis das empresas de credito particular, mostrando, como sempre, preferencia pelos do Credito Predial, a que deseja usofruir rendimento mais elevado, muito embora correndo o risco de, n'um ou n'outro anno, não tirar vantagem tão importante como é d'esperar, volta-se com energia para os titulos d'empresas industriaes e bancarias, convencido justamente de que os annos bons compensarão de sobre qualquer deficiencia de resultados nos menos prosperos.

E como o papel d'empresas industriaes da tradições largas rarem no mercado cada vez mais, por não se mostrarem dispostos os seus possuidores a cedel-o, senão a troco d'elevado premio—quando o cedem—e tanto que só rarissimas transacções se tem effectuado em accões da Companhia de Fiação de Thomar a 188.000 reis pedindo já os possuidores 190.000 reis, começaram as economias a virar-se com energia para os titulos de capital d'empresas bancarias.

N'estas condições são naturalmente as accões que se cotam a preço mais favoravel as que estão sendo mais procurados. Estão n'este caso as do Luzitano e as do Lisboa & Açores; as primeiras porventura porque a especulação, na perspectiva d'uma nova emissão d'accões, tambem intervenha no movimento d'alta que se desenha como preparativo do mercado para a operação; as segundas porque a procura para emprego aumenta, apressando-se as economias a absorver o papel fluctuante da segunda emissão, totalmente subscrita pelos accionistas primitivos, alguns dos quais natural e justificadamente subscreveram maior porção de titulos do que os quais convinha guardar, especulando assim n'um titulo cujo valor melhor do que outrem podiam apreciar, não só pelo dividendo como pelo grau de credito que lhe tinha sabido imprimir a direcção do Banco. O banco Lisboa & Açores sendo hoje o segundo da praça e do paiz, pelo seu capital, gozando largo credito nas praças nacionaes e nas estsangeiras, não podia deixar d'inspirar confiança aos seus proprios accionistas, ainda mesmo aos menos inclinados a especular e por isso estes estão recolhendo o resultado da sua iniciativa vendendo as accões cotadas a 116.000 reis quando as pagaram por 110.000 reis.

Antevê-se ja a possibilidade de se cotarem cedo a reis 125.000 pouco mais ou menos, o que valem presentemente as do commercial, que antes da 2.^a emissão do Lisboa Açores se cotam ao par das d'este.

Nos mercados externos a redução do juro continuou a não produzir grande effeito nas cotações de valores internacionaes. A chamada «situação de praça» continua a dominar as cotações. Assim, com o desconto baixo, as liquidações em Berlim e Vienna foram, como nas praças italianas, verdadeiros desastres. Os reportes subiram a taxas elevadissimas a 8, 9, 10, e até 15% em valores industriais, em que os mercados allemães e austriacos o jogo assumira proporções colossaes. Em Londres e Paris os valores d'empresas auríferas e diamantíferas desceram enormemente. Outro tanto succede com os de minas de cobre e d'empresas metallurgicas. No grupo de valores internacionaes, o italiano e o hespanhol foram mais effectuadas dado a situação financeira da Italia ser desgraçadissima e da Hespanha não ser das melhores. A redução do juro, no entanto impediu que a baixa se acentuasse, tendo melhorada as cotações, se bem que pouco nos ultimos dias n'estes valores.

B. dos Santos,

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

| BOLSAS | TÍTULOS | DIAS | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|-------|---|
| | | 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | — | |
| Lisboa | Acções C.º de Ferro Portuguezes | 102.300 | 102.300 | — | 102.300 | 102.000 | — | 103.500 | 103.500 | — | 105.300 | 106.300 | — | — | — | |
| | » Ascensores » | — | — | 84.000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Obrig. C.º de Ferro Portuguezes | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | » Nacional | 76.000 | 75.800 | 76.000 | — | 74.000 | — | 73.500 | 73.900 | 74.000 | — | 73.500 | 75.000 | — | — | — |
| | » C. de F. Atravez d'Africa | — | — | 83.900 | 85.000 | 83.900 | 83.800 | — | 83.800 | 83.800 | 83.800 | — | 83.800 | 84.000 | — | — |
| Paris | Acções C.º de Ferro Portuguezes | 574,25 | 574,25 | 574,25 | 570 | 575 | 580 | — | 590 | 590 | 592,50 | — | 595 | — | — | — |
| | » Madrid-Caceres-Portugal | 213,75 | 213,75 | 213,75 | — | — | 213,75 | 213,75 | 214,75 | 214,75 | 214,75 | — | 214,75 | — | — | — |
| | » Norte de Espanha | 383,75 | — | 385 | — | 386,75 | 386,45 | — | 385 | 377,50 | — | — | — | — | — | — |
| | » Madrid-Zaragoza-Alicante | 315 | — | 315 | — | 343 | 343 | — | 315 | 311,25 | — | — | — | — | — | — |
| | » Andaluzes | 360,25 | — | 387,50 | 385 | 387,50 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Obrig. C. de Ferro Portuguezes | 363 | 362,50 | 364,25 | 364,50 | 367 | 363 | 363 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | — | — |
| | » Madrid-Caceres-Portugal | 315,75 | 315,75 | 315,50 | 315,50 | 315,25 | 315,50 | 315,75 | 317 | 315 | 317 | 317,50 | 318 | — | — | — |
| | » Norte de Espanha, 1.ª hypotheca | 397 | 397 | 397 | 398 | 396 | 398 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | » C. de F. Atravez Africa | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | 485 | — |
| | » C.º da Beira Alta | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Londres | Obrig. C. de F. Atravez Africa | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | 92,50 | — |
| Amsterd. | Obrig. C. F. Atravez Africa | 95,25 | 95,25 | 95,25 | 95,50 | 95,50 | 95,25 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | 95,12 | — |
| Bruxellas | Obrig. C. de F. Atravez Africa | 95,25 | 95,25 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | 95 | — |

RECEITAS DOS CAMINHOS DE FERRO

| LINHAS | PERÍODO DE EXPLORAÇÃO | RECEITAS NO PERÍODO | | | | | | DESDE 1 DE JANEIRO | | | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|------------|---------------|--------------------|-------------|------------|------|------------|------|
| | | 1890 | | 1889 | | TOTAES | | TOTAES | | 1890 | | 1889 | |
| | | KIL. | REIS | KIL. | REIS | KIL. | REIS | KIL. | REIS | KIL. | REIS | KIL. | REIS |
| Antiga rede (1) | de a 19 25 Fev. | 580 | 45.428.000 | 77.806 | 580 | 53.290.000 | 91.879 | 357.902.000 | 400.450.000 | — | — | 42.248.000 | — |
| | 26 4 Março | » | 45.579.000 | 78.584 | » | 54.120.000 | 93.310 | 403.481.000 | 431.270.000 | — | — | 50.789.000 | — |
| real | Nova rede não garant. (2) | 19 25 Fev. | 82 | 3.487.000 | 38.863 | 82 | 4.612.000 | 56.243 | 23.640.000 | 32.625.000 | — | 9.045.000 | — |
| | 26 4 Março | » | 3.094.000 | 37.695 | » | 5.584.000 | 68.997 | 26.701.000 | 39.299.000 | — | — | 42.508.000 | — |
| Companhia | » » garantidas (3) | 19 25 Fev. | 468 | 3.127.000 | 48.613 | 452 | 2.894.000 | 49.039 | 20.275.000 | 20.907.000 | — | 632.000 | — |
| | 26 4 Março | » | 2.669.000 | 45.886 | » | 3.525.000 | 23.490 | 22.944.000 | 24.432.000 | — | — | 1.488.000 | — |
| Ramal de Cascaes | 5 11 Fev. | 49 | 544.830 | 28.676 | » | — | — | — | 2.961.920 | — | — | — | — |
| | 12 18 | » | 450.320 | 23.700 | » | — | — | — | 3.445.240 | — | — | — | — |
| Sul e Sueste | 19 25 | » | 617.460 | 32.490 | » | — | — | — | 4.032.700 | — | — | — | — |
| | 29 4 Fev. | 473 | 41.697.250 | 24.625 | 374 | 42.332.730 | 33.214 | 57.477.180 | 51.858.370 | 2.618.610 | — | — | — |
| | 5 14 | » | 41.398.290 | 23.993 | » | 42.738.720 | 31.336 | 68.875.470 | 67.597.290 | 1.278.480 | — | — | — |
| Minho e Douro | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Beira Alta | 12 18 Fev. | 253 | 6.639.828 | 26.244 | 253 | 8.744.773 | 31.552 | 30.312.010 | 31.204.882 | — | — | 3.692.842 | — |
| | 19 25 | » | 6.525.668 | 25.793 | » | 6.755.780 | 26.702 | 57.037.708 | 60.960.662 | — | — | 3.922.954 | — |
| Guimarães | 22 28 Janeiro | 34 | 569.460 | 16.718 | 34 | 710.530 | 20.897 | 2.802.315 | 3.082.500 | — | — | 280.455 | — |
| | 29 4 Fev. | » | 788.375 | 23.487 | » | 727.635 | 21.401 | 3.590.720 | 3.810.455 | — | — | 219.435 | — |
| | 5 11 | » | 757.370 | 22.275 | » | 661.615 | 19.547 | 4.318.090 | 4.474.770 | — | — | 426.680 | — |
| Norte de Espanha | 19 25 Fev. | 2803 Ps. | 4.202.152 Ps. | 428.2803 Ps. | 4.232.895 Ps. | 439 Ps. | 9.333.333 Ps. | 9.332.467 Ps. | 2.867 | — | — | — | — |
| | 26 4 Março | » | 987.610 | 352 | » | 4.073.856 | 383 | 10.322.974 | 10.406.323 | — | — | 83.349 | — |
| Madrid Zaragoza-Alicante | 19 25 Fev. | 2672 | 4.008.992 | 377.2672 | 4.038.862 | 388 | 7.624.093 | 7.322.049 | 302.074 | — | — | — | — |
| | 26 4 Março | » | 987.433 | 369 | » | 946.496 | 342 | 8.611.527 | 8.238.245 | 373.342 | — | — | — |
| Andaluzes | 5 11 Fev. | 894 | 221.318 | 247 | 894 | 212.432 | 237 | 4.364.494 | 4.366.489 | — | — | 2.295 | — |
| | 12 18 | » | 228.364 | 235 | » | 248.344 | 277 | 4.392.558 | 4.611.830 | — | — | 22.272 | — |
| Almansa-Valencia-Tarragona | 11 20 Fev. | 393 | 309.051 | 786 | 393 | 282.610 | 719 | 4.525.885 | 4.354.174 | 172.714 | — | — | — |
| | — | » | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Madrid-Caceres Portugal | 19 25 Fev. | 429 | 51.847 | 427 | 429 | 49.7 | | | | | | | |

PATENTES DE INVENÇÃO

Encetamos hoje esta secção de toda a utilidade não só para a nossa industria, como para os inventores estrangeiros que obtem em Portugal a garantia de propriedade das suas obras.

E' um assumpto, este, de que se ocupam quasi todos os jornaes estrangeiros do genero do nosso e que esperamos será apreciado pelos interessados.

Patentes concedidas em janeiro de 1890

John Bowing, de Londres.—Aperfeiçoamentos na fabricação do combustivel com carvão moído e outras matérias analogas—9 de janeiro—por 5 annos.

Rudolf Bessel, de Paulau, proximo de Brieg (Alemanha).—Meio para destruir os ratos, ratazanas, coelhos bravos, hamsteres, toupeiras, rapozas, etc.—23 de janeiro—por 1 anno.

Gustav Sauerland, Friedrich Vieschlag, de Hanover, Friedrich Grup e Emil Friedrich Müller, de Linden (Alemanha)—Aperfeiçoamento nos carrousseis—23 de janeiro—por 1 anno.

Carlo Frattini, de Genova.—Fluctuador italiano de conhecimento automatico, 23 de janeiro, por 15 annos.

Carlo Zipeeronsky, de Buda-Pesth (Hungria).—Aperfeiçoamento nos motores synchronos de correntes alternadas invertidas, 23 de janeiro, por 5 annos.

Patentes terminadas em janeiro de 1890

Servulo Alvares da Silva.—Apparelho e modo de converter rapidamente debaixo de qualquer tempo as velas latinas em triangulares, evitando o antigo, demorado e muitas vezes perigoso processo de metter nos rizes.

G. Smyers.—Apparelho de iluminação chamado gazogene economico universal ou apparelho com que cada um pode instantaneamente fabricar o seu gaz d'illuminação.

Augusto Francotte.—Aperfeiçoamento nas armas de fogo de carregar pela culatra, para simplificar a maneira de tirar o mecanismo para limpeza da arma.

Ludgero Simplicio Rodrigues e Alfredo Theotonio Rodrigues.—Rampa destinada ao vazamento, fabrico, limpeza e mais serviços de embarcações costeira e de rio.

Fábrica de machinas de costuras, antiga firma Tristão & Rossman, de Berlim.—Balança de mostrador para pesagem de pessoas.

AS TRAVESSAS EM FERRO Z

Como se sabe a Companhia do caminho de ferro do Congo adoptou a travessa em ferro Z, do sr. Villemin. Esta decisão tomada, depois de minucioso exame, por uma comissão technica, composta de homens d'uma competencia indiscutivel como Jules Urban, Jean Cousin, Theys, é d'uma grande importancia e julgamos poder fazer algumas considerações sobre o assumpto.

O caminho de ferro projectado tem uma extensão de 435 kilometros e empregará 550,000 travessas de peso de 32 kilogrammas, prefazendo um total de 17,600 toneladas, que serão fabricadas nas officinas metallurgicas da Belgica. Comprehende-se facilmente que a lucta foi grande entre os diferentes typos apresentados; a travessa Villemin achava-se em concorrência com as de outros sistemas de bastante valor, como a travessa Caramin, a travessa Ponsard, etc. Não obstante foi sobre ella que recayiu a votação da comissão technica, e todos devemos aprovar essa escolha indubitablemente baseada n'uma convicção accentuada das vantagens do sistema em ferro Z.

Todos os que mais ou menos se ocupam de caminhos de ferro conhecem a travessa Villemin; e sabem que é empregada nos caminhos de ferro districtaes on de tem dado excellentes resultados.

Esta travessa compõe-se de duas em ferro Z, independentes e dispostas symetricamente, de maneira a formarem uma especie de caixa.

O caracteristico, e ao mesmo tempo a grande vantagem d'esta travessa, consiste na seguinte particularidade; uma vez installada e o ballastro collocado na caixa formada pelas suas duas partes a travessa adquire um

peso consideravel e muitissimo favoravel á sua estabilidade. Assim, uma travessa de 32 kilos, n'uma via de 75 centimetros adquire com o ballastro um peso de 53 kilos, o que vem a corresponder da mesma maneira á accão d'uma travessa de 53 kilos, não se contando senão os 32 kilos de ferro. E' n'isto que consiste, a nosso ver, a grande superioridade da travessa em ferro Z. Notam se-lhe ainda outras qualidades; a sua estabilidade aumenta-se pelo facto da travessa se appoiar sobre o ballastro por meio de duas placas exteriores; além d'isso, como é constituída por duas peças a dilatação pôde effectuar-se livremente, a menos que não seja nos países quentes; é notavel tambem a facilidade de se encher o vacuo debaixo das mencionadas placas.

A travessa em ferro Z, é d'um fabrico excessivamente barato, e o seu desenho ou perfil facil de se laminar. O rail coloca-se com os sustentaculos fundidos e clavetes maleaveis. As travessas destinadas ao caminho de ferro do Congo, cuja via é de 75 centimetros, têm, como se sabe, 7 centimetros de altura por 13 de largura e 1,40 de comprimento; pesam 32 kilogrammas; os sustentaculos fundidos excedem em 3 centimetros a altura da travessa, de maneira que o patim do rails, fica 16 centimetros acima da placa fórmica. Na collocação d'esta via, o mais notavel é que não se encontra uma unica peça de madeira.

As alterações de via e mesmo os encruzamentos realisar-se-hão sem inconveniente, estando collocada a travessa em ferro Z, por isso que M. Villemin reunio no seu invento todas as qualidades precisas para se adaptar facilmente ás condições especiaes em que se encontram os diferentes troços de via ferrea. E' esta uma vantagem importante, principalmente para um paiz como o Congo, e que muito facilitará os trabalhos de assentamento.

Deve ser interessantissimo no futuro consultar os relatorios dos engenheiros da via para se ter conhecimento da maneira como a travessa se introduziu n'um paiz cujo clima é tão diferente do nosso.

E' conveniente dizer-se que ficou decidido tomarem-se todas as precauções contra a accão da ferrugem; todas as travessas serão alcatreadas antes do assentamento. Os resultados até hoje, adquiridos na Belgica com a travessa Villemin e as experiencias feitas com outras travessas metallicas nos países quentes, permitem que se tenha toda a confiança nos relatorios esperados.

Visto que a occasião nos conduziu a fallar da travessa em ferro Z, seja nos permitido consignar aqui o nosso pezar pelo facto de, quando o anno passado ella constituiu o assumpto d'uma discussão na Camara, o Estado não ter julgado conveniente fazer com ella experiencias definitivas nos seus caminhos de ferro. Combateu-se violentamente o sistema Villemin, e francamente não podemos de forma alguma, comprehender os motivos de semelhante oposição.

Era facilimo, na nossa opinião, deixar que os proprios factos decidissem das vantagens ou dos inconvenientes do sistema. Porque foi então que se recusou auctorisação para se tentar a experientia? E' demais, esta experientia que já tem sido feita com grandes riscos e perigos por importantes companhias particulares, é forçoso reconhecer o, redundou sempre em gloria para a travessa em ferro Z.

Uma ultima consideração com respeito ao caminho de ferro do Congo: Sabe-se que os trabalhos vão começar em breve, tendo já embarcado para o seu destino a primeira brigada de engenheiros e conductores d'obras publicas.

Em 30 de janeiro ultimo adjudicou se o material e des-

tinado aos trinta primeiros kilometros, unicamente, accen-tuando-se ao presente uma certa reserva na compra dos materiaes metallicos. Tinha-se concedido permissão aos empreiteiros de proporem travessas em ferro ou aço. Ficou decidido que se adoptasse as travessas em ferro—(ferro n.º 3), que são com efeito as que satisfizeram nas experiencias realizadas, e cujo preço é inferior ao das travessas em aço.

É ás officinas de Marcinelle-Couillet e Acoz, que se vai adjudicar o fornecimento d'estas travessas, o que quer dizer que podemos ter a certeza de que a sua fabricação nada deixará a desejar.

(*L'Ingenieur-Conseil*).

LINHAS PORTUGUEZAS

Central do Rocio.—Já se está montando n'esta estação o sistema de *enclanchement* Saxby et Famer.

É este o primeiro d'este genero que é adoptado em Portugal, e consta de 38 alavancas para a manobra das agulhas da estação, tunnel da linha urbana, etc.

No nosso numero já nos ocupámos largamente d'es e melhoramento.

Segunda via.—Está quasi concluída a terreplena-gem para a segunda via da linha de Cascaes entre Caxias a aquella estação.

As vigas para as pontes de Caxias e Ociros, fornecidas pela casa Eiffel, são esperadas por estes dias.

Linha de Cascaes.—Estão-se montando n'esta linha cinco passerettes 4 das quaes são entre as estações de Algés e Cruz Quebrada, para commodidade dos banhistaes d'aquellas praias.

É um bom melhoramento, porque evita as passagens de nível e os consequentes transtornos, perigos e desastres.

Viagens de recreio a Sevilha.—Nos dias 30 do corrente até 14 e talvez 16 d'abril, são vendidos bilhetes de ida e volta em Lisboa e Porto para as festas que annualmente se realizam em Sevilha e que tão notaveis se tornam sempre pelo seu explendor, attrahindo uma affluencia enorme de visitantes de Hespanha e Portugal.

Os festejos, este anno são:

Festas religiosas da Semana Santa nos dias 1 a 6 de abril; touradas em 6, 13, 18, 19 e 20; feira n'estes ultimos tres dias; corridas de cavallos em 21 e 22.

Para os viajantes de Portugal ha este anno uma nova vantagem que nos anteriores não existia, não obstante por ella pugnar, junto da companhia hespanhola, a companhia portugueza.

Referimo-nos a haver bilhetes especiaes de 1.ª classe, que é a mais frequentada pelos viajantes portuguezes que vão a estas e outras festas semelhantes.

Os preços dos bilhetes são:

De Lisboa (ida e volta) 1.ª classe 14\$300; 2.ª 10\$840; 3.ª 7\$730, Do Porto, idem, 1.ª 17\$010; 2.ª 12\$7940; 3.ª 9\$230 réis.

Tanta é a preferencia dada pelos viajantes portuguezes á 1.ª classe que tendo-se no anno passado permitido no percurso portuguez a mudança de classe aos passageiros de 2.ª apenas 15 deixaram de se aproveitar d'esta faculdade.

Nova linha.—A companhia real dos caminhos de ferro portuguezes, por proposta do sr. conselheiro Marriano de Carvalho, resolveu mandar estudar um caminho de ferro que, ligando a Ponte de Sant'Anna com as Caldas da Rainha por Cartaxo e Rio Maior, estableça a mais curta communição entre o Alemtejo e a região da beira mar. Esta linha é o complemento natural

do caminho de ferro meridional de Vendas Novas á Ponte de Sant'Anna por Coruche e Salvaterra.

Foi encarregado de dirigir os estudos o sr. engenheiro Ressano Garcia.

Beira-Baixa.—Diz um collega que já chega ao viaducto de S. Pedro o assentamento d'esta linha ferrea, o qual tem sido feito, a partir das Sarnadas, para um e outro lado. Agora assenta-se a linha de Villa Velha de Rodão para o viaducto de S. Pedro, que dista d'esta estação cerca de 3 kilometros.

Como este trabalho não é feito com locomotiva, levará uns 15 dias a executar, ficando então o assentamento todo ligado desde a estação de Villa Velha até a de Alpedrinha, entre as quaes ficam as de Sarnadas, Castello Branco, Lardosa e Alcains. A extensão total da linha assente fica sendo de 65 kilometros, uma grande parte da qual já está balastrada.

Brevemente começará o assentamento a partir de Abrantes para Villa Velha e de Alpedrinha para o Alcaide.

Este caminho de ferro deverá ficar concluido ainda este anno, entre Abrantes e Covilhã.

Ascensor Camões-Estrella.—Chegaram ultimamente dois carros para o serviço d'esta linha, sendo elles dois rebocadores ou vehiculos pequenos em que estão collocados os freios, levando cada um apenas 10 pessoas.

Com estes mesmos vão-se fazer já as experiencias logo que a camara municipal o auctorise, e a companhia empenha-se em que o serviço comece o mais breve possivel.

O serviço será feito por 12 carros ou 6 comboios compostos, cada um, de um carro freio e um de 24 passageiros, total 34 passageiros.

Como o trajecto Camões-Estrella não levará mais do que um quarto de hora segue-se que as carreiras, n'um e n'outro sentido serão de cinco em cinco minutos.

A construcção dos vehiculos é elegante e o sistema de tracção o mais commodo possivel, suave mesmo, tanto nas subidas como na descida da maior pendente.

Basta ver a solidez com que a linha está construída para se apreciar essa condição.

Inspecção.—Foi inspecionada a segunda via ferrea em construcção na linha de norte e leste. Os engenheiros por parte do governo, os srs. Mattos e Heliodoro da Veiga, percorreram a nova linha em comboio especial ate Villa Franca de Xira, e foram de opinião que a construcção nada deixa a desejar.

De Loanda a Quilundo.—O movimento de passageiros e mercadorias, e a receita bruta, durante o anno de 1889, n'esta secção de caminho de ferro de Angola, foi o seguinte :

| <i>Viajantes transportados</i> | |
|--------------------------------|-------------|
| 1.ª classe | 1:396 |
| 2.ª " | 1:075 |
| 3.ª " | 21:513 |
| | <hr/> |
| Total | 23:974 |
| Mercadorias (kilog.) | 1.514:910 |
| Animais | 181 |
| <i>Receita bruta</i> | |
| Viajantes | 8:951\$900 |
| Mercadorias | 3:657\$230 |
| Animais | 136\$650 |
| Diversas | 26\$850 |
| | <hr/> |
| | 12:772\$720 |

Como dissémos já, a linha de Loanda a Quilundo (60 kilometros) faz parte da linha ferrea de Angola e foi inaugurada em parte (45 kilometros) em outubro de 1888, e na sua totalidade em 1 de janeiro de 1889.

Em setembro do anno findo começou provisoriamente a exploração do troço da via entre Quilundo e Cabiri, e em 39 de dezembro até ao kilometro 96; porém a ex-

ploração definitiva da 2.ª secção só começou em 1 de Janeiro ultimo.

Linha de Mossamedes. — O correspondente de Angola para o nosso collega o *Economista*, diz que as ultimas notícias de Mossamedes continuam a afirmar que os colonos estabelecidos no planalto estão desgostosos por não terem a certeza da construcção do caminho de ferro. Projectam vir todos para o litoral e ali pedirem a repatriação, desde que se convençam de que aquella construcção se não realiza.

LINHAS HESPAÑOLAS

De Malzaga a S. Sebastião. — Foi apresentado ao parlamento hespanhol um projecto de lei, para a concessão d'um caniinho de ferro economico de via reduzida, que partirá de Malzaga na linha ferrea de Durango a Zumárraga, chegando até S. Sebastião, na província de Guipuzcoa.

Nova rede de caminhos de ferro. — Uma sociedade belga, bastante poderosa, propõe-se a empreender os estudos d'uma rede de caminhos de ferro economicos, que brevemente fará construir, e que ligará com outras vias ferreas que se projectam estabelecer nas províncias de Malaga, Granada, Jaén, Murcia e Almeria.

O mais importante centro da nova rede ferro-viaria será em Murcia.

De Barcelona a Sarriá. — Numa reunião realizada há pouco em Barcelona, e à qual assistiram os alcaides da cidade, Gracia e Sarriá, director do caminho de ferro de Barcelona a Sarriá, e D. Tomás y Dalmau, foi proposto por este ultimo cavalheiro que o caminho de ferro de Barcelona a Sarriá, seja transformado em tramway electrico.

O sr. Dalmau fundamentou com interessantes e explícitas considerações o seu projecto, que foi aprovado unanimemente, oferecendo-se todos os cavalheiros presentes para o estudarem e tratarem de o pôr em prática.

De Arganda a Colmenar de Oreja. — Por decreto de 20 de fevereiro ultimo, foi auctorizado o sr. D. Juan Carlos Morillo, a construir sem subvenção alguma do Estado, um caminho de ferro de via reduzida, que irá de Arganda a Colmenar de Oreja, tendo também um ramal de Morata a Crusco.

De Lèrida a França. — Está pendente da aprovação do ministro do Fomento do paiz vizinho, a proposta que foi apresentada pelo sr. Mak-Cotello, como representante d'um syndicato composto de engenheiros, para a construcção d'um caminho de ferro de Lèrida a França, passando por Noguera Ribagorzana.

Esta nova e importante linha ferrea será construida sem subvenção alguma do Estado.

LINHAS ESTRANGEIRAS

O Sud-Express. — Desde o dia 1 do corrente mes o *Sud-Express* começou a partir de Paris, da *gare* do Norte, às 6 horas e 20 minutos da tarde, o que faz com que os passageiros parisienses se poupem ao longo trajecto até à estação d'Orléans.

Os viajantes estrangeiros, vindos do Norte pelos diversos expressos d'Inglaterra, Belgica, etc., encontram logo ali a correspondencia directa para os pontos a que se destinam.

As linhas ferreas de Siam. — Como se verá da noticia que em seguida publicamos, vão-se accentuando os progressos da rede de caminhos de ferro asiaticos,

que de dia para dia vai aumentando consideravelmente.

Acabou de se organizar em Bangkok, capital do reino de Siam, no sul da Asia, uma sociedade com o titulo de *Boraphah Railway Company*, para fazer construir um caminho de ferro de Bangkok a Paknam e a Patriew.

A extensão total d'esta via ferrea, cuja concessão o rei de Siam adjudicou a um grupo de europeus, será de 35 milhas ou 88 kilometros, approximadamente.

O conselho d'administração da sociedade é composto de sete principes da casa real de Siam, um ministro siamez, e os sete europeus concessionários.

No Egypto. — A' administração dos caminhos de ferro do Egypto foram apresentadas por dois particulares novas propostas para a concessão e exploração da linha de Kasr-El-Nil a Matarieh.

AVISOS DE SERVIÇO

COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES

Apeadeiro de Valle de Santarem

Desde 15 do corrente os comboios n.º 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13 e 14, terão uma paragem de um minuto n'este apeadeiro, ao kilometro 66,020 da linha de Leste, para serviço de passageiros sem bagagem registrada.

Os passageiros destinados a este apeadeiro pagarão os seus bilhetes pelo preço da estação posterior no sentido da marcha do comboio, e os d'ele procedente pelos preços da estação anterior no mesmo sentido.

Taras vazias de cervejas e refrigerantes

Desde 20 do corrente concedido o transporte gratuito e isenção de despezas accessórias de serviço bracal, ás taras vazias das remessas de bebidas fermentadas, g zosas e refrigerantes, que forem expedidas de Lisboa, Poço do Bispo, Alcantara e Porto para qualquer estação das linhas d'esta companhia e suas combinadas, e taxadas segundo, o § 4.º da tarifa especial n.º 2, de pequena velocidade, em vigor desde 1 de outubro de 1889.

Esta concessão efectuar-se-ha tanto quando as taras regressem vazias, depois de transportadas cheias de Lisboa, Poço do Bispo, Alcantara e Porto, mediante a apresentação das cartas de porte e boletins de retorno, como quando as remessas em cheio se efectuem depois das taras vazias, fazendo-se n'este caso, o reembolso, á vista das cartas de porte d'estas ultimas.

Em todo o caso o numero de taras em vazio nunca poderá ser superior ao das cheias.

POZZOLANA DOS AÇORES

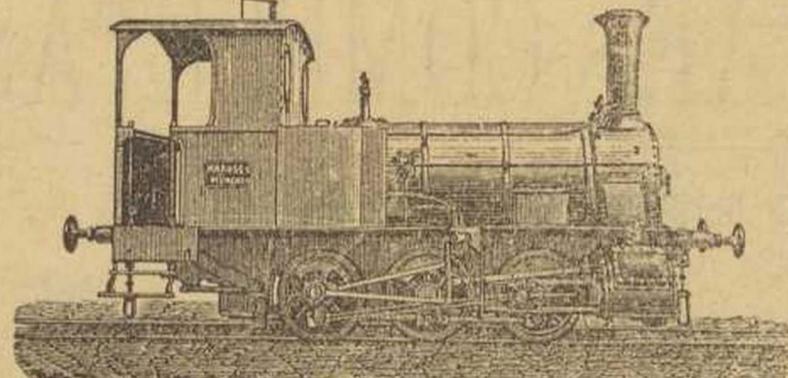
OU CIMENTO HYDRAULICO GERMANO SERRÃO ARNAUD Lisboa — Caes do Sodré, 84, 2.º

Material aprovado por todos os engenheiros, nacionaes e estrangeiros, para obras hydraulicas, taes como: aqueductos, canos, tanques, muralhas, poços, dokas, caes, canaes, etc., etc.

Tem sido empregado nas obras do arsenal de marinha, da companhia das aguas, caminhos de ferro portuguezes, alfandega do Porto, barras da Figueira e S. João da Foz, pontes em Abrantes e na Regua, e de muitas outras de vulto como aterro da Boa Vista em Lisboa, doka de Ponta Delgada, na ilha de S. Miguel, e encanamento do rio Alviella.

Os jazigos de pozzolana que exploramos na ilha de S. Miguel (Açores) permitem-nos fornecer este material em quaisquer proporções por maiores que sejam as exigencias dos pedidos, sendo 5 kilogrammas a quantidade minima para vendas.

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



Locomotivas de adhesão e cremalheira

PARA

Via larga ou reduzida

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

Outras construções

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

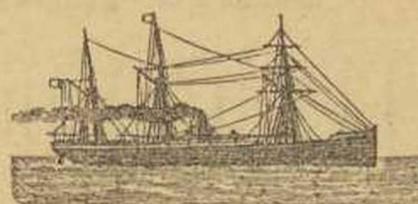
Enviam-se gratis os catalogos a quem os pedir.

Agente Geral em Hespanha

JULES LHOUSE — Barcelona

ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

(MALA REAL INGLEZA)



A MAIS ANTIGA DA CARREIRA DO BRAZIL

Em 3 de março o paquete «Elbe»

Para Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro,
Santos, Montevideu e Buenos-Ayres

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

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

AGENTES

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

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

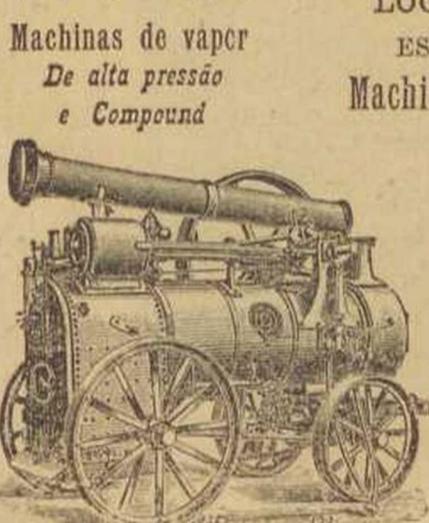
RUSTON, PROCTOR & C.^a

RESPONSABILIDADE LIMITADA

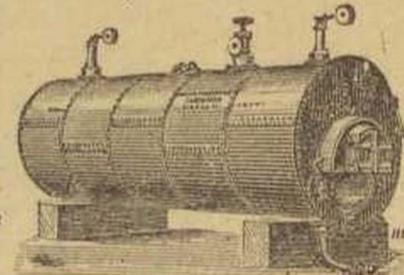
LINCOLN, INGLATERRA

20:500
LOCOMOVEIS E TRILHADORES
VENDIDAS

242
PRIMEIROS
PREMIOS



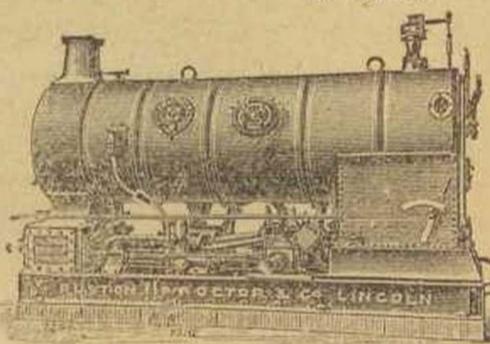
Locomoveis de alta pressão e Compound



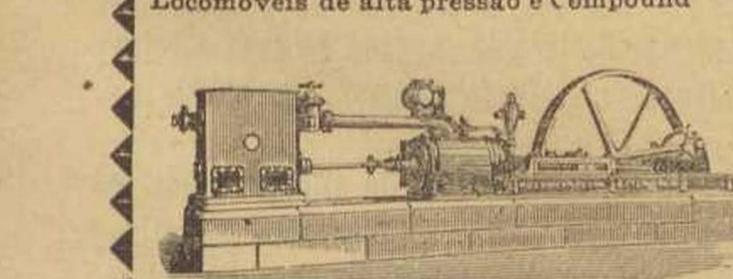
CALDEIRAS
BOMBAS CENTRIFUGAS
Serras circulares

Trilhadoras
Moinhos para canas
de assucar

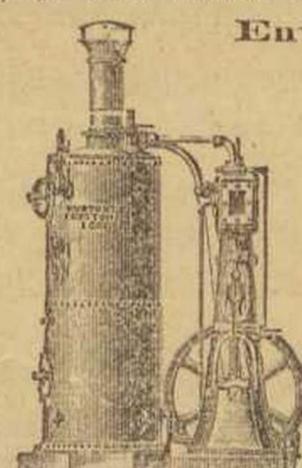
Agente em Portugal
COMPANHIA CENTRO AGRICOLA INDUSTRIAL
21, 23, 25, R. do Arco Bandeira, 27, 29, 31



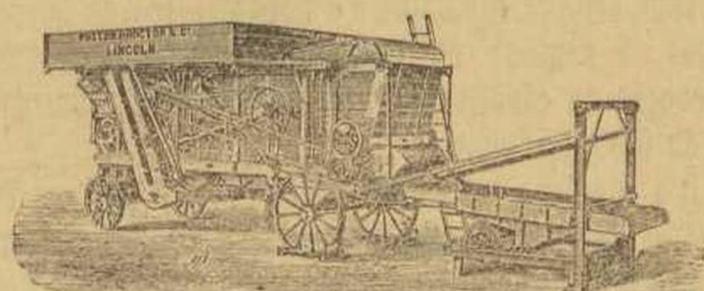
Motores para luz electrica



Machinas com condensação, alta pressão
e Compound



Machinas verticais



Trilhadora de vapor com triturador e compressoras
de palha

Exposição Universal, Barcelona, 1888. Dois primeiros premios. Medalhas de ouro.
Exposição Universal, Bruxellas, 1888. Dois primeiros premios. Medalhas de ouro.
Exposição de Agricultura, Aquila (Italia), 1888. Primeiro premio. Medalha de ouro.

Empreza Industrial Portugueza

SANTO AMARO, LISBOA - N.º telephonico 168

CONSTRUÇÕES NAVAES COMPLETAS

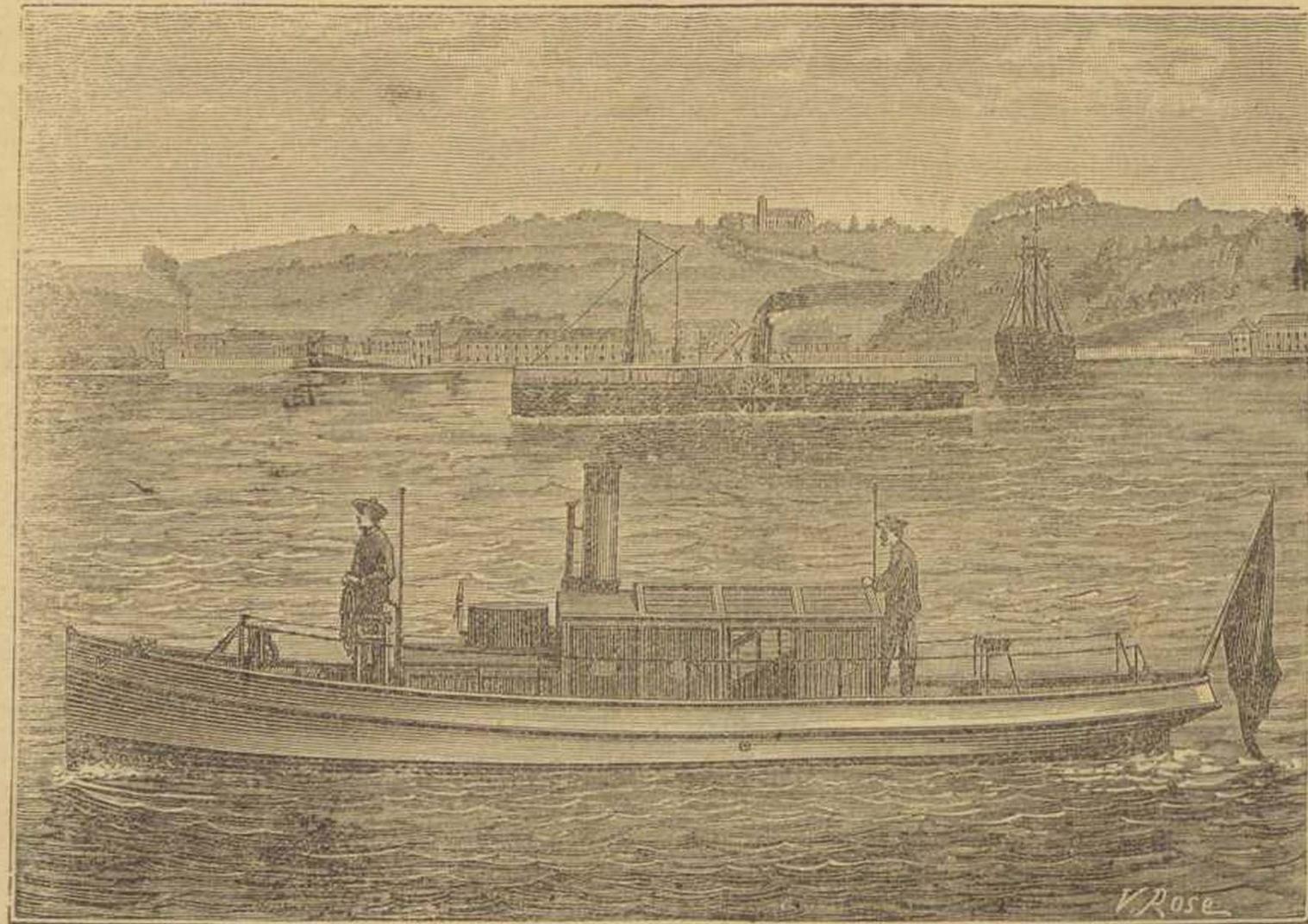
Construcção e assentamento de pontes Metallicas para Estradas e Caminhos de Ferro

E DE

COFRES Á PROVA DE FOGO

CANALISAÇÕES PARA AGUA, GAZ OU ESGOTOS

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



Lancha de ferro a vapor construida em 1883 nas officinas da
EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA para serviço de reboque no Pará

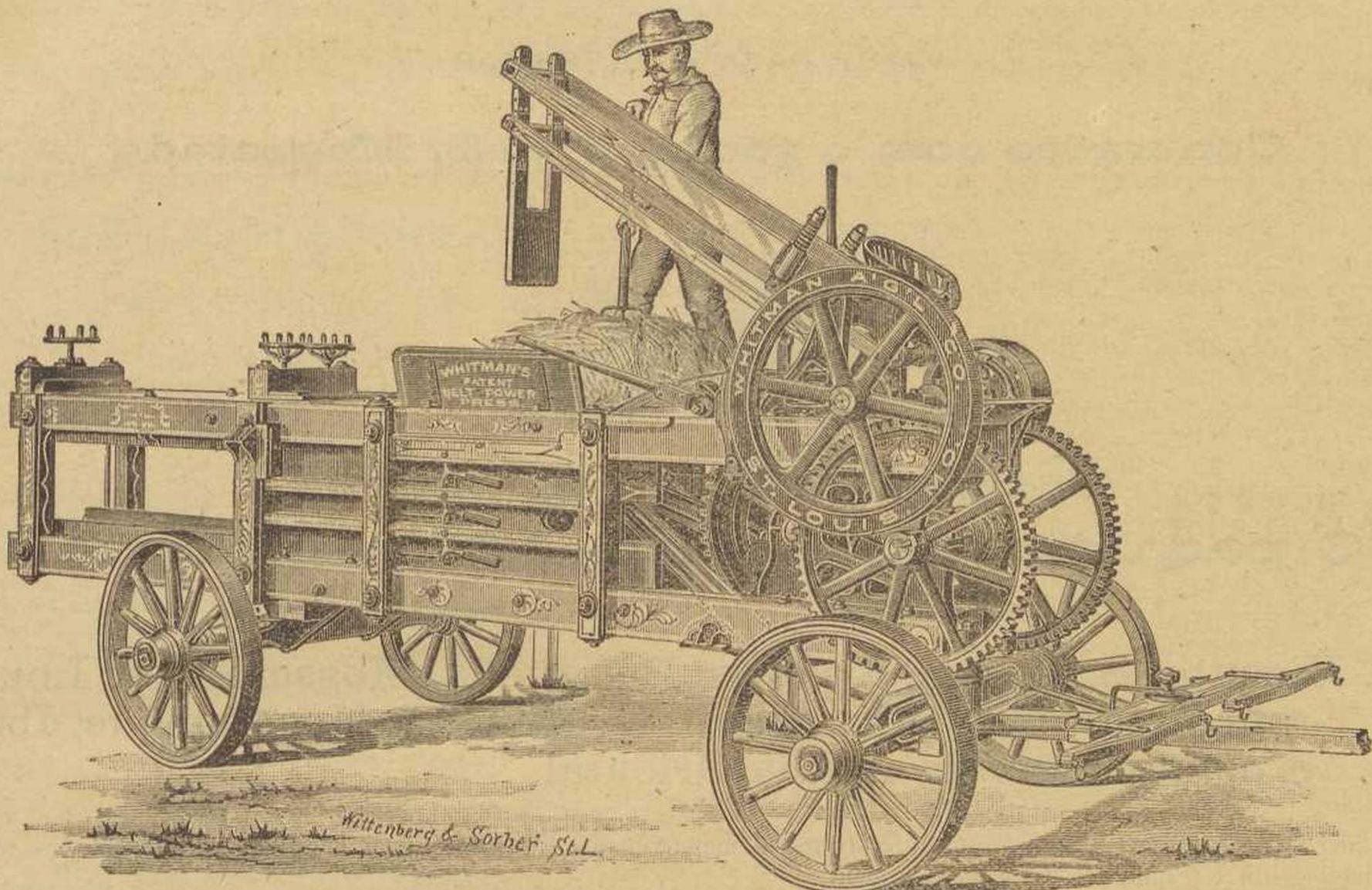
Tem sempre promptos a entregar tubos de boca e cordão e peças de ligação para os mesmos, entregando-os envernizados ou não, á vontade do comprador. Encarrega-se tambem do assentamento de tubagens; tendo já sido confiado ás suas officinas a execução de canalisações importantes, entre outras o esgoto da Penitenciaria de Lisboa na extensão de cerca de 4:000 metros de 0,30 de diâmetro.

É a fundição em Santo Amaro a unica que em Portugal tem a installação necessaria para fundir tubos ao alto; os tubos de 3 metros dão a vantagem de enorme economia de juntas ao serem empregados em canalisações. Todos os tubos são garantidos por uma pressão de 10 atmospheras. Os preços correntes fornecem-se a quem os solicitar, assim como os esclarecimentos de preços.

EMPREZA INDUSTRIAL PORTUGUEZA

Santo Amaro, LISBOA.

Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza



PRENSAS COMPRESSORAS DE PALHA E FENO WHITMAN

PREMIADAS EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Estas machinas são d'um transporte facil, trabalhando com a força de 4 cavallos, produzem 600 fardos por dia.

Movidas por 2 cavallos, com o auxilio de 3 homens, podem comprimir 200 fardos de 55 kilos cada um, em 10 horas de trabalho.

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

São muito simples, solidas e de facil manejo, apresentam grande vantagem para o transporte da palha e feno, e tornam-se de immensa utilidade para os exercitos, a que estão adoptadas na Russia e Italia.

Os fardos ficam impermeaveis e incombustiveis.

UNICOS REPRESENTANTES EM PORTUGAL

A Companhia Real Promotora da Agricultura Portugueza

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

MALA REAL PORTUGUEZA

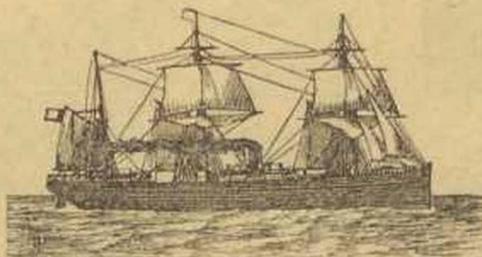
EMPREZA DE NAVEGAÇÃO

A

VAPOR PARA O ULTRAMAR

POR

Contracto com o governo de S. Magestade



Serviço combinado para a Africa Occidental e Oriental

O paquete portuguez „Moçambique,,

Sairá no dia 21 de março, às 3 horas da tarde, para

S. Vicente, S. Thomé, Loanda, Benguela, Mossamedes, Lourenço Marques, Inhambane, Quelimane, Moçambique, Ibo e mais portos da Africa Oriental.

Nos vapores d'esta empreza foram introduzidos os melhoramentos mais recentes. Magnificas accommodações para passageiros e tratamento de primeira ordem.

Roga-se aos srs. passageiros e carregadores o obsequio de dirigirem os seus pedidos ao escriptorio da empreza, rua do Arsenal, n.º 54, 1.º andar; recebenda-se as encommendas na praça do Municipio n.º 6, até ao dia 19 inclusivé.

GAZ DE LISBOA

Sociedade annoyma de responsabilidade limitada

Capital realisado 1.260:000\$000 réis

CARVÃO DE COKE

95 RÉIS

CADA ARROBA (15 KILOS) POSTO NO DOMICILIO

EM

Sacos chumbados de 3 arrobas (45 kilos)

OS PEDIDOS DEVEM SER DIRIGIDOS

Direcção da Companhia, 37, rua Victor Cordon
(Ferregial de Cima).

Deposito Central, rua do Instituto Industrial.

Armazem d'Exposição, rua Aurea, 77 e 79.

Posto fiscal, rua da Junqueira, 97 e 99.

Posto fiscal, largo da Roza, 4.

» » rua Formosa, 18.

» » largo do Beato ao Grillo.

Fabrica do Gaz em Belem.