

DIARIO OFFICIAL

ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL

REPUBLICA FEDERAL

ORDEM E PROGRESSO

ANNO XI — 13.ª DA REPUBLICA — N. 115

CAPITAL FEDERAL

SABADO 18 DE MAIO DE 1901

SUMMARIO

ACTOS DO PODER EXECUTIVO:

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas — Decretos de 9, 10 e 16 do corrente.

SECRETARIAS DE ESTADO:

Ministerio da Justiça e Negocios Interiores — Expediente de 15 e 16 do corrente, das Directorias da Justiça, do Interior e da de Contabilidade — Expediente de 17 do corrente, da Directoria Geral de Saude Publica — Policia do Districto Federal

Ministerio da Fazenda — Titulos e portarias de 16 do corrente — Circular n. 25 — Requerimentos despachados pelo Sr. Ministro — Expediente de 14 e 15 do corrente, da Directoria do Expediente do Thesouro Federal — Recebedoria.

Ministerio da Guerra — Portarias de 15 do corrente — Requerimentos despachados.

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas — Portarias e expediente de 17 do corrente, da Directoria Geral de Industria — Expediente de 3 e 17 do corrente e requerimentos despachados, da Directoria Geral de Obras e Viação. — Directoria Geral dos Correios.

NOTICIARIO.

Rendimentos Publicos — Rendimentos da Alfandega do Rio de Janeiro, da Recebedoria e da Recebedoria do Estado de Minas na Capital Federal.

EDITAIS E AVISOS.

PARTE COMMERCIAL.

SOCIEDADES ANONYMAS — Relatorio da Companhia Formicida Capanema.

PATENTES DE INVENÇÃO.

ANNUNCIOS.

ACTOS DO PODER EXECUTIVO

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas

Por decreto de 9 do corrente, foram concedidos privilegios de invenção por 15 annos, reservando o Governo os direitos de terceiro e a sua responsabilidade quanto a novidade e utilidade da invenção, pelas patentes:

N. 3.314, a Arens Irmãos, brasileiros, negociantes matriculados, domiciliados nesta Capital, por seus procuradores Jules Géraud, Leclerc & Comp., brasileiros, agentes de privilegios nesta Capital, para a sua invenção de—Novo modo de assentamento de tachosou caldeiras para a fabricação de assucar e seus semelhantes:

N. 3.315, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, a Frederico Bender, allemão, engenheiro, domiciliado em Belém, Estado do Para, para sua invenção, de—Processo de fabricação de pedra artificial, denominada —Grolitho;

N. 3.316, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, ao mesmo Sr. Frederico Bender, para sua invenção de—Processo de fabricação de tijolo, denominado «Tijolo comprimido»;

N. 3.317, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, ao mesmo Sr. Frederico Bender, para sua invenção de—Processo para fabricação de um novo calçamento unido;

N. 3.319, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, a Raphael Stamato, italiano, mecanico, domiciliado em Jaboticabal, Estado de S. Paulo, para sua invenção de—Engenho simples e duplo para moagem de cana, denominado «Enhenho Stamato»;

N. 3.320, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, a George Raynoldo Bond, Azel Casa Buell e Cheney Davidson Washburn, norte-americanos, o primeiro banqueiro e os outros dois industriaes, domiciliados em Springfield, Estado de Massachusetts, Estados Unidos da America do Norte, para sua invenção de—Gerador de acetylene;

N. 3.321, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, a Warren Seymour Belding, norte-americano, industrial, domiciliado em Hachemack, Estados Unidos da America do Norte, para sua invenção de—Nova machina para destibração de plantas fibrosas, taes como a ramie, juta e outras;

N. 3.322, e nas mesmas condições e pelos mesmos procuradores, a Fred Ford Dorw, norte-americano, industrial, domiciliado em Fredericktown, New-Brunswick, Canada, para sua invenção de—Machina para torar arvores.

—Por outro de 10, tambem do corrente e nas mesmas condições, pela patente n. 3.321, a G. A. Husebye, natural da Noruega, engenheiro civil, domiciliado em S. João do Rio Claro, Estado de S. Paulo, para sua invenção de—Um aparelho a que denominou, «Roda Motor».

—Por outro de 16, tambem do corrente, pela patente n. 3.106 bis, a Paulo Victor Lanzone e Rodolpho Lanzone, italianos, o primeiro engenheiro, o segundo mecanico, domiciliados em Mococa, Estado de S. Paulo, por seus procuradores Jules Géraud, Leclerc & Comp., brasileiros, agentes de privilegios nesta Capital, para os melhoramentos que introduzir em sua invenção de—Aperfeiçoamentos em lampadas de incandescencia pelo kerozeno, já privilegiada pela patente n. 3.106.

SECRETARIAS DE ESTADO

Ministerio da Justiça e Negocios Interiores

Expediente de 15 de maio de 1901

DIRECTORIA DA JUSTIÇA

Concederam-se as seguintes dispensas de lapso de tempo decorrido:

Ao tenente-coronel Benjamin Alexandre de Moura e ao capitão Benício Olympio de Souza Viana, o primeiro commandante e o segundo cirurgião do 132.º batalhão de infantaria da guarda nacional da comarca da Feira de Sant'Anna, no Estado da Bahia, para assignarem os respectivos termos de

promessa e entrarem em exercicio de seus postos. — Enviaram-se as portarias a Delegacia Fiscal do Thesouro no dito Estado.

— Declarou-se ao commandante superior interino da guarda nacional da Capital Federal que, á vista do que solicitou o director da Bibliotheca Nacional, em officio n. 74, de 9 deste mez, e de conformidade com o artigo 18 da lei n. 602, de 19 de setembro de 1850, foi dispensado do serviço da milicia civil, enquanto exercer o respectivo emprego, o amanuense da referida bibliotheca Bernardo de Souza Franco Guahyba. — Dou-se conhecimento ao director da bibliotheca.

— Remetteram-se:

Ao presidente do Supremo Tribunal Militar, affirm de ser julgado em superior e ultima instancia, o processo instaurado contra o soldado da brigada policial desta Capital Joaquim Teixeira da Motta;

Ao commandante superior interino da guarda nacional desta Capital, para os fins convenientes, as patentes dos officiaes Joaquim Augusto Teixeira, Guilherme Ferreira Vargas, Aristides Galop Filho, Alfredo Paulino Ribeiro Vianna, Oscar Joaquim Lopes e João Rodrigues da Motta Teixeira.

Ao collecter da comarca de Pomba, no Estado de Minas Geraes, as patentes do tenente-coronel Luiz Gonzaga Prata, dos capitães Antonio de Souza Pereira Barra, Damião Joaquim Martins, Francisco Romanelli, Joaquim Alves de Araújo e José Borges da Silva, dos tenentes Gualter de Souza Barros e João Duarte e do alferes Joaquim Vieira de Magalhães, cujas guias de pagamento de sello acompanharão o officio de 9 de abril ultimo;

Ao juiz federal na secção do Pará, com a portaria de requisição, para o devido cumprimento, a carta rogatoria expedida pelo juiz de direito da comarca da Feira, em Portugal, ás justicas daquelle Estado, para avaliação de bens portencentes ao inventario orphanologico por obito de Anna Alves Cruz;

Ao de S. Paulo a carta rogatoria expedida pelo Tribunal do Commercio do Porto, a requerimento da caixa filial do Banco de Portugal, para citação de Manoel José dos Santos Torres;

Ao presidente do Estado de Minas, para os fins do art. 8.º do regulamento annexo ao decreto n. 9.886, de 7 de março de 1888, o termo lavrado a bordo do paquete francez *Espagne*, por occasião do nascimento de Ida Maria, filha de Romano Taggion e Constantina Favo, residentes naquelle Estado;

Ao juiz da 11.ª pretoria, para os fins indicados no art. 8.º do regulamento annexo ao decreto n. 9.886, de 7 de março de 1888, o termo de nascimento lavrado a bordo do paquete francez *Atlantique* e referente a Marino Henrique, filho do Dr. Trineu de Mello Machado e Eleonora de Carvalho Mello Machado.

—Solicitou-se do Ministerio da Fazenda que informe si na cidade de Petropolis, Estado do Rio de Janeiro, ha algum proprio nacional que possa ser cedido para o juizo federal.

DIRECTORIA DO INTERIOR

Autorizou-se o director da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, attendendo-se ao que requereu o alumno do 6º anno dessa faculdade Maximino de Araujo Maciel e a informação prestada a tal respeito pelo mesmo director, a dispensar o peticionario dos exames de hygiene e medicina legal, visto já os haver feito na Faculdade de Livre de Direito do Rio de Janeiro, por onde é diplomado.

—Requisitou-se do Ministerio da Fazenda a expedição das necessarias ordens no sentido de ser a Casa da Moeda autorizada a entregar ao director da Escola Nacional de Bellas Artes Rodolpho Bernardelli as duas medalhas de ouro alli cunhadas, por conta deste ministerio, e que se acham promptas, segundo o officio do respectivo director de 22 de março ultimo, remettendo áquelle estabelecimento opportunamente a conta, não só do trabalho da cunhagem como tambem da importancia do ouro empregado, para a competente indemnização.—Deu-se conhecimento ao director da dita escola, em referencia ao officio n. 23, de 28 do citado mez.

—Foram naturalizados brasileiros o súbdito portuguez Manoel Cardoso Constançio, residente nesta Capital, e o cidadão francez Luiz Regnier, residente no Estado do Matto Grosso.

Requerimentos despachados

Maximino de Araujo Maciel, alumno do 6º anno da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, pedindo dispensa dos exames de hygiene e medicina legal, visto já os haver prestado na Faculdade Livre de Direito do Rio de Janeiro, por onde é diplomado.—Deferido.

Orlando Francisco Arnaut, solicitando a acceitação, para os effectos legais, na Faculdade de Medicina da Bahia, da guia de transforença passada pela do Rio de Janeiro.—Deferido, na conformidade do aviso dirigido ao director do primeiro desses estabelecimentos.

Expediente de 16 de maio de 1901

DIRECTORIA DA JUSTICA

Autorizou-se o commandante superior interino da guarda nacional da Capital Federal a conceder, nos termos do art. 45 do decreto n. 1.130, de 12 de março de 1853, guia de mudança, conforme requereu, para o Estado do Rio de Janeiro, onde pretende fixar residência, ao maior-fiscal do 3º batalhão de infantaria da mesma milicia Julio Ribeiro da Silva Menezes.

—Communicou-se ao commandante superior interino da guarda nacional desta Capital que o Ministerio da Guerra, em aviso n. 29, de 14 deste mez, declara ter autorizado a Intendencia Geral da Guerra a fornecer ao 7º batalhão de infantaria da mesma milicia, mediante indemnização, 30 sabres Minie.

—Devolveu-se ao presidente do Estado de Minas Geraes a carta rogatoria expedida pelo juiz do direito da 2ª vara da comarca de Juiz de Fora ás justicas da ilha do Pico, Açores, a requerimento do Dr. Estevam Ribeiro de Rezende, para citação de herdeiros do padre Antonio da Cunha Monteiro, a qual deixou de ser cumprida por não terem sido encontradas as pessoas a citar.

—Recommendoou-se ao procurador geral deste Districto que informasse, afim de satisfazer a requisição da Camara dos Deputados:

1º, quantas fallencias foram abertas, nesta Capital, de 1891 a 1900;

2º, quantos processos por crime de fallencia fraudulenta ou culposa, foram instaurados no referido decennio;

3º, quaes os resultados dos ditos processos.—Remetteram-se:

Ao major Antonio Barbutto, na comarca de Jaguary, no Estado de Minas Geraes, a sua patente de maior-fiscal do 100º regimento de cavallaria da guarda nacional da mesma comarca;

Ao coronel-commandante superior interino da guarda nacional no Estado do Rio Grande do Sul, as patentes do major Gonçalo Henrique de Carvalho, capitães Alcides Antunes da Cunha, João de Oliveira Vianna e Octaviano Gonçalves e dos alferes Guilherme Vieira Lessa e Luiz Zanadrella;

Ao coronel-commandante da 5ª brigada de infantaria da guarda nacional das comarcas de Campos e S. João da Barra, no Estado do Rio de Janeiro, as patentes do major João Francisco Corrêa e dos capitães João Lopo dos Santos e Tancredo Bolekão.

DIRECTORIA DO INTERIOR

Declarou-se ao director da Bibliotheca Nacional, em referencia ao officio de 11 do corrente mez, com o qual remetteu o requerimento em que o Dr. Manoel Duarte Moreira de Azevedo, autor do trabalho manuscrito por elle offerecido a esse estabelecimento e ali existente, trabalho intitulado *A estela do Duque de Carias—Memoria Historica*, solicita permissão para extrahir cópia do dito manuscrito, que, de accordo com a informação do mesmo director, foi deferido o pedido.

—Foi exonerado, a seu pedido, do lugar de delegado fiscal do Governo junto ao Collegio Anchieta, no Estado do Rio de Janeiro, o Dr. João Ribeiro e nomeado para esse lugar o bacharel Julio Vieira Zamith.

DIRECTORIA DA CONTABILIDADE

Solicitaram-se ao Ministerio da Fazenda os pagamentos:

De 1:250\$, ajudas de custo dos deputados Alfonso Gonçalves Ferreira da Costa, José Marcelino Pessoa de Vasconcellos, José Bento Nogueira Junior e Victorino de Paula Ramos;

De 85\$00, despesas minutas do Archivo Publico.

Expediente de 17 de maio de 1901

DIRECTORIA GERAL DE SAUDE PUBLICA

Accusou-se:

Ao director do 2º districto sanitario marítimo o recebimento dos officios ns. 180 e 183, de 6 e 8 do corrente;

Ao inspector de saude do porto de Sergipe, idem n. 43, de 1 do corrente;

Ao inspector da Alfandega, idem n. 8, de 30 de abril ultimo;

Ao director da hygiene do Rio Grande do Sul, idem n. 91, de 6 do corrente.

—Remetteram-se:

Ao director do 2º districto sanitario marítimo, uma conta na importancia de 288\$700, de desinfecções praticadas a bordo do vapor *inglez Accorci*, para alli ser cobrada;

Ao inspector de saude do porto de Santos, quatro contas na importancia de 1:193\$500, das desinfecções praticadas nos vapores *Stalberg, Leland, Coblenz e Matern*, para alli serem cobradas.

POLICIA DO DISTRICTO FEDERAL

Por portarias de 17 do corrente:

Foi exonerado, a pedido, do cargo de primeiro suplente da primeira circumscripção urbana o cidadão Francisco Souto;

Foi tranferido para a terceira circumscripção urbana o primeiro supplente da quarta urbana, capitão Francisco Pereira Lessa;

Foi nomeado primeiro supplente da quarta circumscripção urbana o Dr. João Baptista de Campos Tourinho.

Foram transferidos: da quarta para a sexta circumscripção urbana o delegado Dr. Vital Modesto da Silva Mello e desta para aquella o delegado Dr. Paulino José Franco de Carvalho..

Ministerio da Fazenda

Por titulos de 16 do corrente:

Foi nomeado José Francisco de Pontes Azevedo para o lugar de agente fiscal dos impostos de consumo na 7ª circumscripção do Estado de Pernambuco.

Foi declarado sem effecto o de 19 de março do corrente anno, que nomeou José Candido de Moraes Filho para o lugar de agente fiscal dos impostos de consumo na 7ª circumscripção do Estado de Pernambuco, visto não haver accetado o referido lugar.

—Por portaria de 16 do corrente, foram concedidas as seguintes licenças:

De dois mezes, com vencimentos na forma da lei, para tratar de sua saude onde lhe convier, ao 3º escripturario da Alfandega do Estado do Pará Benedicto Augusto Candido dos Reis;

De dois mezes, com vencimentos na forma da lei, e para o mesmo fim, ao 4º escripturario da Alfandega do Estado de Pernambuco João Honorato Pereira Leal.

Circular n. 25— Ministerio da Fazenda — Capital Federal, 17 de maio de 1901.

Declaro aos Srs. chefes das Repartições de Fazenda, para os fins convenientes, que a autorização dada por este Ministerio na circular n. 27, de 23 de abril de 1900, no sentido de permittirem o despacho de mantegas estrangeiras, antes do exame a que devem ser submettidas no Laboratorio Nacional de Analyses, cobrando-se a taxa de 18\$00, devida pelas do leite, mediante termo de responsabilidade pela differença de direitos, caso tenha de ser applicada a taxa de 2\$400, devida pelas de margarina e seus substitutos, é applicavel tão sómente aos casos em que não exista suspeita de conterem taes mercadorias substancias nocivas á saude publica e em que o referido exame tenha por fim unico a determinação de uma ou outra daquellas taxas.—*Joaquim Mortinho*.

Requerimentos despachados

Pelo Sr. Ministro:

Habilitação de D. Mariana Perdigão de Faria e Souza, viúva do 2º tenente do exercito José Maria de Faria e Souza, para percepção de meio-soldo e montepio.—De accordo com os pareceres. Expeçam-se os titulos.

Nelson Corrêa dos Santos Braga, pedindo uma certidão.—Dirija-se á Recobedoria.

Antonio Roque Sayão, fiel de armazem da Alfandega desta Capital, pedindo prorrogação de prazo, afim de poder substituir por onera, a fiança que presta para poder exercer o referido lugar.—Prorrogo por 30 dias.

Directoria do Montepio Geral de Economia dos Servidores do Estado, pedindo entrega de quotas de loterias.—Entregue-se.

J. Cambogy & Comp., por seus procuradores, pedindo pagamento da quantia de 266\$500, proveniente de uma reclamação feita á Estrada de Ferro Central do Brazil.—Pague-se.

D. Luzia Izabel de Almeida, por seu procurador, pedindo cumprimento do alvará que apresenta afim de ser eliminada a clausula com que se acha gravada uma cautela

de sua propriedade, representativa de apolices da divida publica.—De accordo com o parecer da Directoria do Contencioso, não pôde ser cumprido o alvará.

D. Alzira Mello de Macedo Freitas, por seus procuradores, fazendo identico pedido.—Cumpra-se.

João Fernandes Vieira, consultando sobre as formalidades legais mediante as quaes deve dar como garantia o seu estabelecimento commercial, afim de poder recorrer do acto da Recebedoria desta Capital multando-o em 5:000\$ por vender estampilhas dos impostos do consumo, sem licença.—A vista do parecer da Directoria do Contencioso, não pôde ser admittido o recurso com a garantia de que trata o supplicante.

Cruz D'Omet & Comp., pedindo que sejam substituidas por outras 10 estampilhas gelatinadas do imposto de consumo de tecidos de 20\$ cada uma, que não podem ser utilizadas por se haverem collado umas ás outras.—Indeferido.

Antonio Alves Moreira, pedindo relevação da multa que lhe foi imposta pela Collectoria de Valença, por haver se apresentado fóra do prazo legal afim de pagar os registros dos impostos de consumo do fumo e aguardente.—Dirija-se ao collecter.

William Davies, protestando contra o pedido de aforamento de terrenos accrescidos aos do marinha n. 631, á rua Willagran Cabrita, no Toque Toque, em Nitheroy, feito por Ernesto Merlin.—De accordo com o parecer da Directoria do Contencioso.

John Dayl, renovando a proposta que apresentou para arrendamento do proprio nacional á rua da Alegria n. 130.—Não convém ao governo a proposta do supplicante. Chame-se concorrência para a venda do proprio.

Companhia das Loterias Nacionais do Brazil, representando contra o actual regulamento das loterias na parte em que obriga a supplicante a pagar o imposto de 2% antes de serem annunciadas as loterias e na em que prohibe a venda de bilhetes uma hora antes de realizar-se a extracção, visto como pelo seu contracto, aquelle pagamento deverá ter lugar antes do sorteio e a vendagem dos bilhetes até a hora do mesmo sorteio.—Deferido, de accordo com o parecer.

—Pelo Sr. director do Expediente do Thesouro Federal:

João Baptista Cyrio, pedindo uma certidão.—Certifique-se.

Marcolino Africano, fazendo identico pedido.—Certifique-se.

Directoria do Expediente do Thesouro Federal

Dia 14 de abril de 1901

Expediente do Sr. Ministro:

A' Delegacia Fiscal em Pernambuco:

N. 5.—Confirmo meu telegramma desta data, recommendo-vos que envieis com urgencia ao Tribunal de Contas o processo de tomada de contas do ex-thesoureiro Joaquim Pereira da Silva, instruido com o *Diario Officiel* de 27, 28 e 29 de junho do anno passado, em que foi publicado o relatório do inspector de fazenda Manoel Janson Müller sobre o desfalque verificado nessa delegacia, e bem assim o processo de tomada de contas quer do pagador Fabio de Albuquerque Gama, quer do fiel João Flaviano de Carvalho, que esteve como pagador interino nos mezes de fevereiro e março até 2 de abril de 1900.

—Ao Ministerio da Industria, Vição e Obras Publicas:

N. 61.—Com relação á segunda parte do aviso desse Ministerio n. 23, de 9 do mez proximo findo, reiterando o pedido feito no de 31 de janeiro do corrente anno, sob n. 6, afim de serem despachados livres de direitos um chronometro e um chronodeik, vindos

no vapor *Heidelberg*, destinados ao Observatorio Astronomico do Rio de Janeiro, caber-me declarar-vos que a Alfandega desta Capital já foi autorizada a providenciar naquello sentido, pela ordem da Directoria do Expediente do Thesouro Federal, n. 54, de 26 de fevereiro ultimo.

—Ao Ministerio da Marinha:

N. 46.—Para que possa seguir seus tramites o processo encaminhado com o vosso aviso n. 536, de 22 do mez proximo findo, e referente á habilitação de D. Julia Balbina Alves de Azevedo Medronho, do montepio deixado por seu marido Luiz Dias Medronho, ex-escripturario do almoxarifado do Arsenal da Marinha desta Capital, rogo-vos digneis providenciar no sentido de serem por aquella viuva exhibidas certidões de seu casamento, do de seu filho Julio Cesar Dias Medronho e a de obito do de nome Luiz Carlos Dias Medronho.

—Ao Sr. juiz da 10ª pretoria do Districto Federal:

N. 42.—Em resposta ao officio de 14 de dezembro do anno proximo findo, em que requisitastes restituição do imposto de transmissão de propriedade pago de mais pelos herdeiros de Leopoldina Wich, em relação aos bens de raiz do acervo, cuja partilha amigavel foi processada por esse juiz, declaro-vos, para os fins convenientes, que, tratando-se de materia de impostos, para apreciação da qual é exclusivamente competente este Ministerio, não pôde ser attendido o vosso requisitorio e que a alludida restituição só poderá ser feita si a parte interessada a requerer perante a Recebedoria desta Capital, que arrecadou o imposto.

Dia 15

Ao inspector da Alfandega do Rio de Janeiro:

N. 123.—De accordo com o despacho do Sr. Ministro, de 24 de abril proximo findo, exarado no requerimento que lhe dirigiu Carlos Wigg, proprietario da Usina Wigg, communico-vos, para os devidos fins, que o material cujo despacho livre de direitos foi autorizado pelas ordens desta directoria ns. 11, de 16 de janeiro, e 23, de 4 de fevereiro ultimos, foram baldados dos vapores *Cavour* e *Herschel* para o *Salust*, conforme declarou o mesmo Carlos Wigg no dito requerimento.

N. 124.—Communico-vos, para os devidos fins, que o Sr. Ministro, satisfazendo a requisição constante do aviso do Ministerio da Industria, Vição e Obras Publicas, n. 22, de 9 de abril proximo findo, resolveu, por despacho de 27 do mesmo mez, autorizar, nos termos do § 23 do art. 2º, combinado com o art. 5º das disposições preliminares da Tarifa das Alfandegas, a isenção de direitos de consumo e de expediente para o volume vindo de Bordeaux no vapor *Cordilera*, sob a marca CMD, e n. 421, contendo uma pendula astronomica, destinada ao Observatorio Astronomico do Rio de Janeiro.

—A' Recebedoria da Capital Federal:

N. 38.—Communico-vos, para os devidos effeitos, que o Sr. Ministro, attendendo ao que expoz o inspector de fazenda Manoel Janson Müller, no officio que dirigiu a esta directoria, n. 42, de 24 de janeiro ultimo, sobre a forma pela qual era arrecadado nessa repartição o sello por verba, resolveu, por despacho de 15 de abril proximo findo, approvar as indicações dadas pelo referido funcionario a essa Recebedoria no sentido de limitar-se a intervenção do respectivo thesoureiro, ou de um de seus propostos, ao recebimento das importancias das verbas e de commetter-se a empregado de segunda enchanca attribuições de examinar o papel

apresentado e de fixar o *quantum* do sello a que o mesmo está sujeito; convindo, outrossim, que os empregados dessa Recebedoria se revezem na execução do serviço de que se trata.

—Ao director do Laboratorio Nacional de Analyses:

N. 49.—Communico-vos, em resposta ao vosso officio n. 109, de 13 de abril ultimo, que o Sr. Ministro, por despacho de 4 do corrente mez, resolveu autorizar-vos a cobrar a quantia de 50\$ pela analyse qualitativa a que procedestes em uma amostra de um producto de aspecto terroso, importado por Lage & Irmão, visto não se achar a respectiva taxa designada na tabella A annexa ao decreto n. 2.770, de 28 de dezembro de 1897.

Directoria do Contencioso

Dia 16 de maio de 1901

Despacho do Sr. director:

Dr. Prudencio de Britto Cotegipo, pedindo approvação dos estatutos de uma sociedade mutua de seguros sobre a vida, denominada A Nacional.—Junto o documento exigido pelo despacho de 7 do corrente mez.

Requerimentos despachados

Diogo Renato de Vasconcellos, praticante dos Correios de Minas Geraes, recorrendo da multa que lhe foi imposta pela respectiva administração.—Não ha que prover ao recurso. Mantenho a advertencia da Directoria Geral dos Correios.

José da Silva Carvalho, recorrendo do acto da Directoria Geral dos Correios que mandou considerar sem effeito a sua nomeação para o lugar de praticante da Administração dos Correios de Minas Geraes.—Indeferido, á vista das informações.

Companhia União Cearense, por seu presidente Alfredo Salgado, solicitando pagamento de 4:286\$300.—Dirija-se ao Ministerio da Fazenda, ao qual já se remetteram os papeis necessarios para o pagamento.

Alfredo Azevedo e Vasco de Alencastro Lima.—Compareçam nesta Directoria Geral para receberem guia.

RECEBEDORIA

Moreira da Silva & Comp.—Transfira-se. Antonio Joaquim Vieira.—Deluzam-se a quatro mezes no exercicio de 1899 e todo do 1900.

Manoel José Vieira.—Idem seis mezes no exercicio de 1899 e todo o exercicio de 1900, declarando-se no lançamento em ruinas.

Maria Emilia de Freitas.—Transfira-se. José Pereira Dias.—Idem. José Saraiva de Andrade.—Idem. Lourenço José Teixeira.—Idem. José Dias de Pinho.—Idem. Eugenio Callareno Muniz.—Idem. João da Silveira Sampaio.—Idem. Antonio Pereira dos Santos.—Idem. José Joaquim da Silva.—Idem. Luiz José Alves.—Idem. Joaquim Coelho de Barros.—Idem, pagando a multa de 20\$000.

Francisco José Ferreira Lima.—Transfira-se depois de pago a differença do sello.

Dr. Esdras do Prado Seixas.—Transfira-se, pagando a multa de 20\$000.

Francisca Xaltrou.—Regularizando o sello de inclusa escriptura e paga a multa de 20\$000, transfira-se.

Avelino Lopes dos Santos.—Transfira-se. Dr. José Maria Borges.—Idem. Guilhermina Rosa de Jesus.—Idem.

Ministerio da Guerra

Por portarias de 15 do corrente:

Concederam-se quatro mezes de licença ao almoxarife da extincta Intendencia da Guerra, em exercicio na Intendencia Geral da Guerra, Alfredo Dias da Cruz, para tratar de sua saúde onde lhe convier;

Foram nomeados:

2º official da Secretaria do Arsenal de Guerra do Estado de Matto-Grosso o capitão honorario do exercito Leocadio Baptista Teixeira;

Para o commando do 2º districto militar, encarregados: da secção do pessoal, o tenente do 40º batalhão de infantaria Luiz Narciso de Barros Cavalcante; da secção do material, o coronel do estado-maior de 2ª classe Fernando Augusto da Silva Veiga, e do detachamento o capitão do 14º batalhão da mesma arma José da Costa Villar Filho;

Foram exonerados dos logares de encarregados: da secção do pessoal, o capitão do 14º batalhão de infantaria José da Costa Villar Filho e da secção do material daquelle commando o tenente do 40º batalhão, também de infantaria, Luiz Narciso de Barros Cavalcante.

Requerimentos despachados

Tenente-coronel reformado Antonio José dos Santos Azevedo Junior, pedindo nova contagem no seu tempo de serviço. — Não tom direito ao que requer.

Antonio Scaresello, José Maria de Lima e Eugenio Ventura da Rocha, solicitando pagamento de vencimentos a que se julgam com direito, por terem servido nas forças que operaram no Estado do Rio Grande do Sul. — Proven com a ordem do dia ou outro documento equivalente em que corpos serviram depois da dissolução dos outros.

Primeiro sargento Lindolpho Soares de Azevedo, requerendo que seja considerado por quatro annos o seu engajamento. — Opportunamente requereira reengajamento, si quizer.

Luiz Joaquim Nogueira Villas Boas da Gama, pedindo ser nomeado pharmaceutico adjunto do exercito. — Não ha vaga.

Aureliano Leite Bettamio Filho, solicitando ser contractado pratico de pharmacia. — Não ha necessidade dos serviços do requerente.

Alumino Antonio de Souza, requerendo licença para mudar de nome. — Indeferido.

Antonio Pinto Ribeiro, pedindo pagamento de vencimentos a que se julga com direito por ter servido nas forças que operaram no Estado do Rio Grande do Sul. — Indeferido.

Aspeçada Graciliano Constantino, solicitando que em seus assentamentos seja averbada a sua idade constante da certidão que apresenta. — Indeferido, em vista da informação prestada.

Segundo sargento Athayde Leopoldino Goularte, requerendo licença para tratar de negocios de seu interesse. — Indeferido.

Tenente Hildebrando Segismundo de Bonoso, alferes Cid Carneiro da Franca e forriel João Antonio dos Santos Filho, pedindo licença para mudarem de nome. — Indeferidos.

Coronel honorario Joaquim José Ferreira da Silva, solicitando o abono de vencimentos por ter procedido a um inquerito policial militar no Estado do Matto Grosso. — Indeferido, em vista da informação prestada.

Nicolas Ons Dias, requerendo que se submeta a experiencias um canhão de sua invenção. — Solte o requerimento e o documento a este anexo.

Joaquim Candido de Oliveira, pae do ex-musico do 1º batalhão de artilharia Gastão Magno de Oliveira, já fallecido, pedindo entrega do espolio do mesmo ex-musico. — Apresente o documento a que se refere no requerimento.

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas

Directoria Geral da Industria

Por portarias de 17 do corrente, foram concedidas licenças em prorrogação aos seguintes funcionarios da Repartição Geral dos Telegraphos, para tratamento de saúde, com os vencimentos da lei:

De 90 dias, ao telegraphista de 4ª classe Nelson Serejo de Carvalho;

De tres mezes, ao guarda-fio José Francisco das Chagas.

Mapa da distribuição das sementes

DESTINO	MILHO	FEIJÃO	ESTAÇÕES	DESTINATARIOS
Camocim.	30	30	Camocim....	Intendente Dr. João Thomé de Saboya e Silva.
Granja.	60	30	Granja.	Vigario, padre Leandro Teixeira Pequeno.
Angico.	10	5	Angico.	Agente João Porfírio.
Riachão.	15	10	Riachão.	Agente José Belarmino.
Pitombeiras.	10	5	Pitombeiras.	Cidadão Ignacio Martins.
Massapé.	15	10	Massapé.	Intendente Antonio Mariano Rocha.
Sobral.	40	30	Sobral.	Vigario, padre Diogo José de Souza Lima.
Cariré.	10	5	Cariré.	Agente Arcelino de Oliveira Frolre.
Santa Cruz.	15	10	Santa Cruz.	Agente José Gomes Torres.
Santa Quitéria.	20	10	Santa Cruz.	Coronel Andrade Jacome.
Ipú.	40	30	Ipú.	Ao intendente de Ipú.
Viçosa e Tiangirã.	30	10	Granja.	Coronel José Joaquim Fontenelle.
S. Benedicto-Ibiapina	30	10	Cariré.	Vigario, padre Custodio de Albuquerque Sampaio.
Sant'Anna.	30	10	Massapé.	Vigario, padre Francisco Throtime.
Mernoca.	20	10	Massapé.	Vigario, padre José Silvino de Vasconcellos.
Campo Grande.	15	10	Santa Cruz.	Coronel Clinio Memoria.
Tamboril.	20	10	Ipú.	Coronel Salustiano Mello.
Crathéis.	30	10	Ipú.	Ao vigario de Crathéis.
Ipueriras.	25	15	Ipú.	Ao intendente de Ipueriras.
Almas.	5	5	Camocim.	Capitão Benvenuto José Maria.
S. Francisco.	20	20	Sobral.	Vigario, padre Philomono do Monte Coelho.
Araçá-Merim (agua-de).	5	5	Massapé.	Eugenheiro João Thomé de Saboya e Silva.
Jordão.	2	7	Sobral.	Eugenheiro José Thomé de Saboya e Silva.
Camocim.	3	3	Camocim.	Distribuidas pelo engenheiro fiscal.

Camocim, 9 de março de 1901. — Joaquim Ignacio Ribeiro de Lima, engenheiro-fiscal da Estrada de Ferro do Sobral.

Directoria Geral de Obras e Viação

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas—Directoria Geral de Obras e Viação—2ª secção—N. 101—Rio de Janeiro, 8 de maio de 1901.

Atendendo ao que requereu a *Compagnie des Chemins de Fer Sud Ouest Brésiliens* e de accordo com os officios dessa fiscalização, ns. 256 e 299, de 27 de setembro do anno proximo passado e 31 de março ultimo, declaro-vos, para os devidos effeitos, que fica a mesma companhia autorizada a incluir na conta de custeio dessa estrada, em dez exercicios successivos, a importancia de 21:741\$742, despendida nas obras de reconstrução dos edificios damnificados pelo furacão que cahiu sobre a cidade de Santa Maria, no dia 7 de março de 1900, cujo orçamento rectificado e a respectiva planta a este acompanhauham, em segundas vias, devidamente rubricadas.

Saude e fraternidade. — Alfredo Main. — Ao Sr. engenheiro fiscal da Estrada de Ferro de Santa Maria ao Uruguay.

Expediente de 17 de abril de 1901

Declarou-se :

A' Directoria Geral dos Correios, que fica approvado o contracto celebrado pela Administração dos Correios de S. Paulo com o cidadão Eduardo Prates para o arrendamento do predio para nelle funcionar a referida administração :

Ao Ministerio de Marinha, que a lancha *Glycerio* não foi estacionar junto ao cães das officinas de machinas do Arsenal de Marinha por ter já sido cedida ao Ministerio da Fazenda ;

Ao fiscal da Estrada de Ferro do Sobral, ficar approvada distribuição dos 500 saccos de milho e 300 de feijão pela população do interior do Estado do Ceará, constante do quadro junto.

Expediente de 17 de maio de 1901

Autorizou-se a directoria da Estrada de Ferro Central do Brazil, de accordo com o que propoz em seu officio n. 545, de 6 do corrente mez, a encomendar, para completar a aquisição de sobressalentes do material rodante no corrente exercicio, 300 molas diversas para machinas, na importancia approximada de 4:699-10-0, ao cambio de 13 d., correndo a despesa respectiva por conta da consignação — Aquisição de machinas, material de tracção e rodante, sobressalentes e materiaes diversos.

— Communiquou-se ao engenheiro fiscal da Estrada de Ferro de Baurité ter sido approvado definitivamente o novo horario dessa estrada, proposto pelo respectivo arrendatario, constante do exemplar que acompanhou o seu officio n. 483, de 30 de março ultimo.

NOTICIARIO

Tribunal de Contas — Ordens de pagamento sobre as quaes proferir despacho de registro, em 16 do corrente, o Sr. presidente deste tribunal:

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas — Avisos:

N. 1.291, de 14 do corrente, pagamento de 9:918\$760 a M. Lan & Comp., de fornecimentos à Estrada de Ferro Central do Brazil em abril ultimo;

N. 1.290, da mesma data, idem de 6:520\$320 aos mesmos, idem idem idem;

N. 1.292, de 9 do corrente, idem de 1:662\$539 a M. Harmschell & Comp., de fornecimentos à Estrada de Ferro Central do Brazil no mez de abril ultimo;

N. 1.248, de 6 do corrente, idem de 9:155\$143 a diversos, idem idem no mez de fevereiro ultimo;

N. 1.292, de 14 do corrente, idem de 73:806\$813 à *Société Anonyme du Gaz de Rio de Janeiro*, da iluminação publica das ruas, praças e jardins desta capital durante o mez de abril ultimo;

N. 1.276, de 9 do corrente, idem de 60\$, ao porteiro da Diretoria Geral de Estatística, Francisco Pereira de Campos Braga, afim de occorrer ao pagamento do aluguel da casa que occupa, relativo ao mez de abril ultimo;

N. 1.214, de 30 de abril, idem de 301\$168 a Haupt, Blahn & Comp., de trabalhos executados na Estrada de Ferro Central do Brazil em março ultimo;

N. 1.213, da mesma data, idem de 6:877\$671 a diversos, de fornecimentos à mesma Estrada nos mezes de janeiro e fevereiro ultimos.

— Ministerio da Justiça e Negocios Interiores. — Avisos:

N. 1.034, de 8 do corrente, pagamento de 17\$380 a Pacheco Silva & Comp., de fornecimento de objectos de expediente ao Archivo Publico Nacional em março ultimo;

N. 1.040, de 8 do corrente, idem de 35\$ a A. Benjamin, de uma caixa para guarda de documentos do Archivo Publico Nacional;

N. 1.022, de 7 do corrente, idem de 50\$ da folha, relativa ao mez de abril ultimo, da gratificação ao bodel em serviço na Bibliotheca da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro;

N. 1.035, de 8 do corrente, idem de 1:628\$740 a diversos, de obras executadas no predio occupado pela delegacia da 4ª circumscripção urbana;

N. 947, de 26 do abril, idem de 6:450\$465 a diversos, de fornecimentos às colonias de alienados em março ultimo;

N. 1.037, de 8 do corrente, idem de 4:424\$995, das folhas, relativas ao mez de abril ultimo, dos empregados, mestres e operarios livres e presos da Casa de Correção.

— Ministerio da Fazenda — Exercícios findos:

Requerimento do Dr. Erico Marinho da Gama Coelho, pagamento de 551\$, de gratificação adicional vencida no periodo de 17 de julho de 1898 a 31 de dezembro de 1899.

— Por acto de 17 do corrente, foi designado o Dr. Francisco de Paula Monteiro Barros Lima para servir interinamente o cargo de representante do ministerio publico.

Caixa Economica e Monte de Socorro — Funcionou hontem em sessão ordinaria o conselho fiscal sob a presidencia do Sr. Barão de Quatim.

Foi approvada a acia da sessão anterior, lido e despachado todo o expediente.

O conselho fiscal tomou conhecimento do olheio da gerencia, acompanhado de uma demonstração do resultado do leilão effectuado no Monte de Socorro no dia 25 do mez pro-

ximo findo, tendo o mesmo produzido a importância de 24:178\$, e dando um saldo a favor dos mutuários de 10:203\$900.

Em seguida occuparam-se os Srs. directores com diversos assumptos referentes aos serviços dos estabelecimentos.

Febre amarella — A *Scientific American* resume do seguinte modo o relatório apresentado ao congresso *Pan american medical* (Havana, 1 a 7 de fevereiro de 1901) pela commissão especial encarregada de estudar a febre amarella:

A febre amarella não pôde ser communicada pelo enfermo ou por suas roupas ou por qualquer outro objecto por elle usado durante a enfermidade, ainda mesmo maculados pelas excreções do seu corpo. Assim, pois, a molestia não é contagiosa.

Pôde, entretanto, ser transmittida por inoculação, si uma pequena quantidade de sangue tirada do enfermo durante os dous primeiros dias da molestia for injectada em um individuo sã. Si o sangue for extrahido em uma época mais adelantada da molestia ou antes que os primeiros symptomas sejam produzidos, a inoculação será inoffensiva.

A febre amarella é transmittida pela picada de uma especie particular de mosquitos (*Culex fasciatus*), tendo antes mordido um amarelento durante os dous primeiros dias da molestia.

O veneno especifico leva 12 dias a se desenvolver no organismo do insecto; as pessoas suas picadas por elles assim inoculados, em um espaço de tempo menor de 12 dias a partir da inoculação, não apresentam symptoma algum da molestia, enquanto que todas aquellas picadas depois de 12 dias são attingidas sem excepção, após um lapso de tempo (periodo de inoculação) variante de 46 horas a 6 dias.

A desinfecção das habitações e das roupas dos doentes, a fumigação das cartas oriundas de regiões infectadas, a quarentena dos viajantes provindos dessas mesmas regiões são, portanto, medidas inuteis, desde que os mosquitos, verdadeiros transmissores da molestia, sejam destruidos.

O relatório conclue dizendo que, si o modo de transmissão da febre amarella fica assim bem determinado, a causa especifica desta molestia permanece ignorada.

Por sua vez MM. Herbert E. Durham e Walter Meyers, em seu relatório apresentado à Ecole de Médecine Tropicale de Liverpool, chegam às seguintes conclusões, extrahidas da *Sciencia*, de 29 de março do corrente anno:

1.ª Uma observação cuidadosa revela a presença de um pequeno bacillo nos órgãos de todo o individuo victimado pela febre amarella. Nós o encontramos em cada um dos 14 cadáveres examinados para esse fim. Como diametro, elle lembra o bacillo da *influenza* e tem cerca de 4 μ de comprimento.

2.ª É encontrado nos rins, no bazo, nas glandulas lymphaticas, etc., no cadaver do amarelento immediatamente depois do obito. No conteúdo do intestino inferior encontra-se facilmente o mesmo bacillo, quasi sempre em preponderancia extraordinaria com os outros microorganismos. As preparações das mucosidades que se encontram geralmente, si não sempre, nos dejectos dos doentes, apresentam, por assim dizer, o aspecto de puras culturas.

3.ª As preparações dos órgãos não mostram geralmente a presença de nenhuma outra bacteria; esta ausencia é confirmada pela esterilidade habitual das culturas experimentaes;

4.ª É provavel que esse mesmo bacillo fosse encontrado, sem ter sido reconhecido, por tres outras observações. M. Sternberg mencionou-o e registrou o encontro casual

de organismos similares nas preparações feitas por M. M. Domingos Freire e Carmo-nã y Valle; portanto, não reconheceu frequentemente sua presença, provavelmente porque se servia de processos insufficientes;

5.ª O não reconhecimento deste bacillo parece poder-se explicar pela dificuldade com que se tingue (sobretudo com o azul de methylene) e pela dificuldade de obter culturas em meios artificiaes.

6.ª O melhor reactivo nesse sentido é a solução carbolica do fuchsin (ficht) diluida em 5 p. 100 de solução de phenol (para impedir a contaminação accidental durante o longo periodo da tintura); immersão durante muitas horas seguida de differencição no acido acetico fraco. Os bacillos as vezes só apparecem depois de 12 a 18 horas. Os das dejectões são quasi sempre de maior comprimento que os achados nos tecidos e se tingem primeiro mais facilmente. O mesmo se verifica para as culturas.

Os autores esposam então um methodo particular que facilita a descoberta desses bacillos pequenos e relativamente pouco abundantes.

7.ª Numerosas observações tem sido feitas para achar parasitas da natureza dos protozoarios. Concluímos que a febre amarella não é originada por esta especie de parasitas; nossas observações tem sido feitas nos succos frescos dos órgãos; tomamos consagido examinar os órgãos no microscopio meia hora depois do obito.

8.ª A hypothese emitida pela commissão americana da transmissão da molestia de individuo a individuo pelas mordeduras de uma especie particular de mosquitos, é apenas admissivel para uma molestia bacillar; ha razões para pôr de reserva este ponto da questão.

9.ª Ha, todavia, muito a fazer ainda, antes de admittir definitivamente a natureza bacillar da febre amarella. A acquisição de uma nova bacteria intestinal explicaria a immundade do «acclimatado».

Os autores do relatório foram attingidos pela febre amarella, succumbindo um delles, M. Meyers, o que retardou as observações iniciadas por ambos.

Correio — Esta repartição expedirá malas pelos seguintes paquetes:

Hoje:

Pelo *Itaipava*, para os portos do Sul, recebendo impressos até às 12 horas da manhã, objectos para registrar até às 11, cartas para o interior até às 12 1/2 da tarde, ditas com porte duplo até a 1.

Pelo *Bobitonga*, para Bahia, Lisboa e Hamburgo, recebendo impressos até às 7 horas da manhã, cartas para o interior até às 7 1/2, ditas com porte duplo e para o exterior até às 8.

Pelo *Provence*, para Dakar e Marselha, recebendo impressos até a 1 hora da tarde, objectos para registrar até às 12 da manhã e cartas para o exterior até às 2 da tarde.

Pelo *Les Alpes*, para Santos, Rio da Prata, Matto Grosso e Paraguay, recebendo impressos até às 9 horas da manhã, cartas para o interior até às 9 1/2, ditas com porte duplo e para o exterior até às 10.

Pelo *Japurá*, para o Rio Grande do Sul, recebendo impressos até a 1 hora da tarde, cartas para o interior até a 1 1/2, ditas com porte duplo até às 2 e objectos para registrar até às 12 da manhã.

Nota—Saques para Portugal e vales postaes para o interior nos dias uteis até às 2 1/2 da tarde.

Directoria de Meteorologia do Ministerio da Marinha—Repartição da Carta Maritima—Resumo meteorologico da Estação Central no Morro de Santo Antonio—Dia 16 de maio de 1901 (quinta-feira).

HORAS	BAROMETRO A 0°	TEMPERATURA DO AR	TENSÃO DO VAPOR	HUMIDADE RELATIVA	DIRECÇÃO DO VENTO	ESTADO DA ATMOSPHERA	ESPECIE DE NUVENS	QUANTIDADE DE NUVENS
	m/m	°	m/m	%				
3 a.....	757.41	18.9	14.62	90.0	WNW	—	—	—
6 a.....	757.91	17.9	13.74	90.0	W	Muito bom	..	0
9 a.....	759.07	20.0	15.10	87.0	NW	Muito bom	K	1
1/2 d.....	758.72	22.5	15.01	74.0	ESE	Muito bom	K. KN. KC	3
3 p.....	757.58	22.5	13.73	67.0	SE	Muito bom	KC. KN. K	1
6 p.....	758.60	21.1	14.27	76.0	S	Bom	..	0
9 p.....	759.97	21.0	14.33	77.0	ESE	Bom	CK	6
1/2 n.....	760.63	19.5	14.10	83.5	W	—	—	—

Temperatura maxima exposta..... 23° 9
 < > á sombra..... 22° 9
 < minima..... 17° 7
 Evaporação em 24 horas, á sombra..... 1m/m.7
 Chuva em 24 horas..... 1m/m.95
 Duração do brilho solar..... 9h.15

Observações feitas a 0 h. m. em Grw. (9 h. 07 m. a. da Capital) em:

	Recife	Aracajú	Rio Grande do Sul
Barometro a 0°.....	756 ^m /m.74	758 ^m /m.94	758 ^m /m.88
Temperatura do ar.....	29° 6	27° 8	15° 5
Tensão do vapor.....	23°/m.18	22°/m.36	10°/m.30
Humidade relativa.....	75°/o.0	80°/o.0	78°/o.0
Direcção do vento.....	ESE	NNE	W
Estado da atmosfera.....	Bom	Bom	Encoberto
Nebulosidade.....	Quasi limpo	Quasi encoberto	Encoberto
Estado do mar.....	Tranquillo	Tranquillo	Chão

BOLETIM MAGNETICO

Declinação=8° 12' 02" NW

Inclinação=—13°33. (extremo norte para cima)

OBSERVAÇÕES A 0hm. DE GRW. FEITAS PELOS CAPITÃES DOS PORTOS
 (9h,07^m t. m. da Capital)

POSTOS DE OBSERVAÇÃO	ESTADO DO CÉU	ESTADO ATMOSPHERICO	METEÓROS	DIRECÇÃO DO VENTO	FORÇA	ESTADO DO MAR	ESTADO ATMOSPHERICO NA VESPERA
Belém.....	—	—	—	—	—	—	—
S. Luiz.....	—	—	—	—	—	—	—
Parnahyba.....	Encoberto	Incerto	Nevoeiro alto	ENE	Aragem	—	Encoberto
Fortaleza.....	Meio encoberto	Bom	—	SE	Aragem	Chão	Bom
Natal.....	Quasi limpo	Incerto	—	SSE	Regular	Vagas	Encoberto
Parnahyba.....	Quasi encob.	Incerto	Chuviscos	SE	Fraco	—	Incerto
Recife.....	Quasi limpo	Bom	—	ESE	Muito fraco	Tranquillo	Claro
Maceió.....	Quasi limpo	Bom	—	NNE	Regular	Tranquillo	Bom
Aracajú.....	Quasi encob.	Bom	—	NNE	Fraco	Tranquillo	Bom
Bahia.....	Quasi limpo	Bom	Nevoeiro tenue baixo	WNW	Aragem	Espelhado	Bom
Victoria.....	—	—	—	—	—	—	—
Santos.....	Limpo	Muito bom	Nevoeiro tenue	ENE	Fraco	—	Bom
Paranaguá.....	Quasi limpo	Bom	—	NW	Aragem	—	Bom
Florianopolis.....	Limpo	Muito bom	—	—	Calma	—	Bom
Rio Grande.....	Encoberto	Encoberto	Nevoeiro baixo	W	Fraco	Chão	Variavel
Itaqui.....	Limpo	Bom	Nevoeiro tenue baixo	NE	Aragem	—	Claro

Santa Casa da Misericórdia

—O movimento do Hospital da Santa Casa da Misericórdia, dos Hospícios de Nossa Senhora da Saúde, do S. João Baptista, de Nossa Senhora do Socorro e de Nossa Senhora das Dores, em Cascadura, foi, no dia 12 de maio, o seguinte:

	NACIONAES	ESTRANGEIROS	TOTAL
Existiam.....	1.035	843	1.878
Entraram.....	21	17	38
Sahiram.....	1	3	4
Falleceram.....	4	2	6
Existem.....	1.045	861	1.906

O movimento da sala do banco e dos consultorios publicos foi, no mesmo dia, de 193 consultantes, para os quaes se aviaram 219 receitas.

Fizeram-se 26 extracções de dentes.

— No dia 13:

	NACIONAES	ESTRANGEIROS	TOTAL
Existiam.....	1.015	861	1.906
Entraram.....	21	27	48
Sahiram.....	25	38	63
Falleceram.....	8	1	9
Existem.....	1.033	849	1.832

O movimento da sala do banco e dos consultorios publicos foi, no mesmo dia, de 651 consultantes, para os quaes se aviaram 748 receitas.

Fizeram-se 39 extracções de dentes.

Obituario — Sepultaram-se no dia 15 do corrente 40 pessoas, fallecidas de:

Acesso pernicioso.....	1
Febre amarella.....	3
Febres diversas.....	1
Outras causas.....	29
	34

Nacionais.....	21
Estrangeiros.....	10
	31

Do sexo masculino.....	24
Do sexo feminino.....	10
	34

Maiores de 12 annos.....	14
Menores de 12 annos.....	20
	34

Indigentes.....	9
-----------------	---

— No dia 16:

Febre amarella.....	2
Febres diversas.....	2
Variola.....	1
Outras causas.....	38
	43

Nacionais.....	20
Estrangeiros.....	13
	43
Do sexo masculino.....	26
Do sexo feminino.....	17
	43
Maiores de 12 annos.....	28
Menores de 12 annos.....	15
	43
Indigentes.....	13

RENDAS PUBLICAS**ALFANDEGA DO RIO DE JANEIRO**

Renda do dia 1 a 15 de maio de 1901.....	2.622:406\$620
Idem do dia 17:	
Em papel.....	201:896\$878
Em ouro.....	57:775\$703
	259:672\$581
	2.882:079\$201

Em igual periodo de 1900... 2.489:164\$716

RECEBEDORIA

Rendimento do dia 1 a 16 de maio de 1901.....	1.165:910\$036
Idem do dia 17.....	103:962\$075
	1.269:872\$711

Em igual periodo de 1900... 1.463:278\$196

RECEBEDORIA DO ESTADO DE MINAS GERAES NA CAPITAL FEDERAL

A arrecadação de impostos do dia 17 de maio de 1901...	11:018\$714
Idem de 1 a 17.....	97:235\$271
Em igual periodo do anno passado.....	195:882\$329

EDITAES E AVISOS**Ministerio da Justiça e Negocios Interiores****FORNECIMENTO DE TODAS AS REPARTIÇÕES SUBORDINADAS****Concurrença**

De ordem do Exm. Sr. Ministro, faço publico que, até o dia 4 de junho vindouro, serão recebidas nesta directoria geral propostas para o fornecimento, durante o segundo semestre vindouro, dos artigos seguintes:

Generos alimenticios de 1ª qualidade

(Preços declarados por litro)

Aguardente de canna, azeite doce, leite fresco, vinho do Porto, vinho virgem, vinho branco superior e vinagre.

(Preços por kilogramma)

Assucar de 1ª, 2ª e 3ª mascavo, branco grosso, arroz, aletria, bacalhão, banha, batatas, biscoitos, bolachas, café em grão e moído, chá verde e preto, canjica, colorado, chocolate, carne fresca de vacca, de porco e de carneiro, carne secca, carne e lombos de porco salgados, ervilha, fubá, feijão preto e de cores, farinha de mandioca, goiabada, louro, manteiga nacional, massas, massa de tomate, marmelada nacional, pão fresco, pimenta da India, queijo de Minas, rosas, sal, sagú, toucinho e tapioca.

Forragens

(Preços por kilogramma)

Alfafa, farello, milho e fubá grosso.

Objectos do expediente

(Conforme a relação existente na directoria)

Drogas, productos chimicos e pharmaceuticos, utensis, vasilhame e material cirurgico:

De accordo com as listas, impressas, que serão entregues pela directoria aos concorrentes.

Outros generos

(Preços conforme a indicação)

Alcool ordinario, litro; azeite de cebo, litro; alhos, restea; azeitonas, lata 1/4; azeite francez, garrafa; cebolas, restea; corveja nacional, garrafa; ervilhas, lata; geleia nacional, vidro; kerozene, caixa; lenha, talha; lingua secca, duzia; lagosta, lata; phosphoros nacionaes, pacote; palitos, maço; petit-pois, lata; polvilho nacional, kilos; sal fino, vidro; sardinhas, lata; tijolo de areia, duzia; farinha de trigo, barrica; leite condensado, lata; ovos, duzia; esteiras, uma; sabão virgem, kilogramma; velas, pacote de meio kilogramma; carvão de pedra do New Castle e de Cardiff, tonelada; frangos e gallinhas.

Os Srs. proponentes deverão provar ter pago o imposto devido e depositar no Thezouro Federal a quantia de 500\$ para garantia de suas propostas, que serão feitas a tinta preta, sem razuras o com o sello respectivo.

As mesmas propostas serão abertas deante dos concorrentes, ao meio-dia de 4 de junho vindouro.

Directoria Geral de Contabilidade, 15 de maio de 1901.—O director geral, J. C. de Souza Bordini.

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

Hoje, 18 do corrente, ás 11 horas, serão chamados a exame oral os seguintes senhores:

1ª serie odontologica

Hugo Caminha.

Luiz Amado Machado.

Carlos José Ribeiro Braga Junior.

Luiz de Miranda Sá Barroso.

Secretaria da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, 18 de maio de 1901.—O secretario, Dr. E. Menezes.

Freguezia de Campo Grande**QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES**

O tenente-coronel José Alves Teixeira, presidente do conselho de alistamento de guardas nacionaes da Freguezia de Campo Grande, etc.:

Faz saber que, no dia 19 do corrente, ás 9 horas da manhã, no Largo da Matriz, reunir-se-ha a junta de qualificação de guardas nacionaes com a presença do meritissimo juiz protor da 15ª pretoria, afim de dar começo aos trabalhos de revisão do alistamento e inclusão de novos cidadãos para o serviço activo ou da reserva, e para esse fim, os Srs. capitães José Tinoco de Carvalho, José Maria Ribeiro e tenentes Francisco Teixeira de Araújo e Manoel Fernandes Rodrigues deverão comparecer no dia, hora e local acima designados, para tomarem parte nos trabalhos.—José Alves Teixeira, tenente-coronel, presidente.

Freguezia do Engenho Velho**QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES**

O tenente-coronel Salustiano Baptista Quintanilha, presidente do conselho de alistamento de guardas nacionaes da Freguezia do Engenho Velho, etc.:

Faz saber aos qus o presente edital virem que, nos termos do decreto n. 722, de 25 de outubro de 1850, e decreto n. 1.130, de 12 de março de 1853, instalar-se-ha este conselho

no dia 19 do corrente, ás 9 horas da manhã, no quartel do 10º batalhão de infantaria da guarda nacional, á rua Desembargador Izidro n. 20, funcionando todos os dias das 9 horas da manhã ás 4 da tarde.

Capital Federal, 7 de maio de 1901.—
Salustiano Baptista Quintanilha, tenente-coronel, presidente.

Freguezia de Sant'Anna

QUALIFICAÇÃO ELEITORAL

O cidadão Alfredo Calainho, presidente da comissão seccional de qualificação da Freguezia de Sant'Anna:

Faz saber a todos os cidadãos que se vae proceder á qualificação eleitoral e respectiva revisão na Freguezia de Sant'Anna. Convida, pois, os que se acharem nas condições a se apresentarem perante a respectiva comissão, que funcionará no edificio da agencia da Prefeitura do 1º distrito de Sant'Anna, á rua do Senador Euzebio, diariamente, das 10 horas da manhã ás 4 horas da tarde, até o dia 20 de maio, ou enviarem os seus requerimentos devidamente instruidos. E, para que chegue ao conhecimento de todos, mandou lavrar o presente edital, que será publicado pela imprensa e affixado na porta do edificio em que funciona esta comissão. E eu, Luiz Maggessi Corimbaba, escrivão *ad hoc*, o escrevi.—*Alfredo Calainho*, presidente.

Freguezia de Santa Rita

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O major Joaquim Augusto Teixeira, major fiscal do 1º batalhão de infantaria da guarda nacional desta Capital Federal e presidente do conselho de qualificação de guardas nacionaes da freguezia de Santa Rita:

Faço saber que no dia 19 do corrente, ás 9 horas da manhã, se installará, com assistencia do Sr. Dr. juiz da 2ª Pretoria, no edificio da mesma, á rua da Praia n. 149, o conselho para o alistamento dos cidadãos aptos para o serviço activo e da reserva, em observancia das disposições do titulo 1º, capitulos 1º e 2º do decreto n. 722, de 25 de outubro de 1850, titulo 1º, capitulo 8º, do decreto n. 1.130, de 12 de março de 1853, e ordem do dia do cidadão coronel commandante superior, datada de 7 do corrente, sob n. 24.

Outrosim, convido os Srs. capitães Affonso Pedro do Amaral e João Avila Mello e alferes Raymundo Arêa Mourinho e Manoel Salgado Guimarães a comparecerem em 3º uniforme no referido dia, hora e lugar.

E para constar faço o presente, que vae ser publicado pela imprensa e affixado nos logares publicos, avisando ás partes interessadas na qualificação para que alleguem os seus direitos.

Capital Federal, 11 de maio de 1901.—
Major *Joaquim Augusto Teixeira*, presidente.

Freguezia de S. José

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O tenente-coronel Carlos Leite Ribeiro, commandante do 3º batalhão de infantaria da guarda nacional desta Capital e presidente do conselho de qualificação da freguezia de S. José, etc.

Faço saber aos que o presente edital virem que, nos termos dos avisos de 5 de maio de 1891, 16 de julho de 1894 e 4 de maio de 1895, no quartel do batalhão supra mencionado, á rua da Ajuda n. 21, com a assistencia do Exm. Sr. Dr. juiz da 4ª Pretoria e servindo de vogaes os Srs. capitães Annibal José Chavantes, Manoel Ferreira Patricio Joppert,

1º tenente Eugenio de Paula Mezine e alferes Amando de Araujo Cintra Vidal Junior, no dia 19 do corrente, ás 10 horas da manhã, principiaram os trabalhos do conselho de qualificação dos cidadãos aptos para o serviço da guarda nacional da freguezia de São José.

E para que chegue ao conhecimento de quem possa ser interessado, este fiz lavrar, assigno e mando publicar para todos os effeitos do direito.

Capital Federal, 11 de maio de 1901.—
Tenente-coronel *Carlos Leite Ribeiro*, presidente do conselho de qualificação.

Freguezia da Candelaria

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O tenente-coronel Ismael d'Ornellas Bettencourt, commandante do 4º batalhão de infantaria da guarda nacional desta Capital Federal e presidente do conselho de qualificação de guardas nacionaes da freguezia da Candelaria:

Faço saber que no dia 19 do corrente, ás 9 horas da manhã, se installará, com assistencia do Sr. Dr. Torquato de Figueiredo, juiz da 2ª Pretoria, no edificio da mesma, á rua do Ouvidor n. 28, o conselho para o alistamento dos cidadãos aptos para o serviço activo e da reserva, em observancia das disposições do titulo 1º, capitulos 1º e 2º do decreto n. 722, de 25 de outubro de 1850; titulo 1º, capitulo 8º do decreto n. 1.130, de 12 de março de 1853 e ordem do dia do cidadão coronel commandante superior, datada de 7 do corrente, sob o n. 24.

Outrosim, convido os Srs. capitães João Cavalcanti do Rego e Alvaro Rodrigues Barbosa e tenentes Alvaro Leon Brito e Theophilo Cesar Gonçalves Pereira, todos do 4º batalhão, sob meu commando, a comparecerem em 3º uniforme, no referido dia, hora e lugar.

E para constar, faço o presente edital, que vae ser publicado pela imprensa e affixado nos logares publicos, avisando as partes interessadas na qualificação para que alleguem os seus direitos.

Capital Federal, 10 de maio de 1901.—
Tenente-coronel *Ismael d'Ornellas Bettencourt*, presidente.

Freguezia da Gloria

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O tenente-coronel Luiz Gonçalves de Barros, commandante do 2º batalhão de infantaria da guarda nacional desta Capital e presidente do conselho de qualificação da freguezia da Gloria.

Faço saber aos que o presente edital virem que nos termos dos avisos de 5 de maio de 1891 e 16 de julho de 1894, e 4 de maio de 1895, no quartel do batalhão supra mencionado, á rua do Catete n. 13, sobrado, com a assistencia do Exm. Sr. Dr. juiz da 6ª Pretoria, e os mais membros da junta qualificadora, capitão Antonio Thomé de Moura, capitão José Bento de Faria Braga, tenente Silvino da Costa Pinheiro e o tenente do 1º regimento de cavallaria Mariano Antonio Dias, no dia 19 do corrente ás 10 horas da manhã principiaram os trabalhos do conselho de qualificação dos cidadãos aptos para o serviço activo e de reserva da guarda nacional da freguezia da Gloria.

E para que chegue ao conhecimento de quem possa ser interessado, fiz lavrar o presente edital, que assigno e mando publicar para todos os effeitos do direito.

Capital Federal, 11 de maio de 1901.—
Tenente-coronel *Luiz Gonçalves de Barros*, presidente do conselho de qualificação.

Freguezia da Lagõa

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O tenente-coronel Antonio Ferreira de Oliveira Amorim, commandante do 1º batalhão de infantaria, presidente do conselho de qualificação dos guardas nacionaes da freguezia da Lagõa etc.:

Faz saber que, no dia 19 do corrente, ás 9 1/2 horas da manhã, se installará, com a assistencia do Sr. Dr. pretor da 7ª Pretoria, no quartel do 1º batalhão de infantaria, á travessa Honorina n. 1, largo dos Leões, o conselho para o alistamento dos cidadãos aptos para o serviço activo e da reserva, em observancia das disposições do titulo 1º, capitulo 1º e 2º do decreto n. 722, de 25 de outubro de 1850, titulo 1º, capitulo 8º do decreto n. 1.130 de 12 de março de 1853 e ordem do dia do commando superior, n. 24, de 7 do corrente.

Outrosim, convida os capitães Theodoro Lobo, Antonio Tinoco, os tenentes João Ignacio Quarosina e Ernesto Cybrão Filho a comparecerem no referido dia, hora e lugar. E para constar, faz o presente, que vae publicado pela imprensa e affixado nos logares publicos, avisando ás partes interessadas na qualificação para que alleguem os seus direitos.

Capital Federal, 11 de maio de 1901.—
Tenente-coronel *Antonio de Oliveira Amorim*, presidente.

Freguezia da Ilha do Governador

QUALIFICAÇÃO DE GUARDAS NACIONAES

O major-fiscal Archimedes Johnston Soutinho, commandante interino do 5º batalhão da reserva da guarda nacional da Capital Federal e presidente do conselho de qualificação de guardas nacionaes na Freguezia da Ilha do Governador:

Faço saber que, no dia 19 do corrente, ás 10 horas da manhã, no escriptorio da agencia da Prefeitura Municipal, se reunirá o conselho de qualificação e revisão do alistamento dos cidadãos aptos para o serviço da activa e da reserva, para dar começo aos seus trabalhos, com assistencia da autoridade judiciaria.

E para esse fim, convido o capitão João Baptista Gomes de Amorim, tenente José Lourenço de Souza Bastos e alferes Paulino Augusto Vieira e José Lavrador de Mattos a comparecerem no dia, hora e lugar designados. Para constar, faço o presente edital, que será publicado pela imprensa e affixado nos logares publicos, avisando aos interessados na qualificação para que alleguem os seus direitos, na forma da lei.

Capital Federal, 11 de maio de 1901.—
Major-fiscal *Archimedes Johnston Soutinho*, presidente.

Ministerio das Relações Exteriores

Em nome do Sr. Ministro convido os candidatos aos logares de consules e chanceleros a inscreverem-se, mediante requerimento instruido com certidão de idade, até o dia 18, para o exame de habilitação que se effectuará no dia 20, ás 10 horas da manhã nesta Secretaria de Estado.

O exame de habilitação versará sobre as seguintes materias:

a) conhecimento pratico das linguas modernas, especialmente da ingleza e franceza, devendo o candidato traduzir, escrever e fallar correntemente esta ultima;

b) geographia commercial em geral e chographia do Brazil;

c) principios do direito das gentes, noticias dos tratados e noções de direito publico brasileiro;

d) logistiação consular, aduaneira e fiscal;

e) direito commercial, maritimo e cambial;

f) noções dos direitos de familia e successões, registro civil;

g) noções de jurisprudencia ourematica ou notarial;

h) redacção official.

Secretaria de Estado das Relações Exteriores, 11 de maio de 1901.—O director-geral, J. T. do Amaral.

Tribunal de Contas

Pelo presente edital é intimado o ex-professor do Instituto Nacional do Musica Emilio Lamberg para, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação deste, recolher aos cofres publicos a quantia de 5:365\$713, importância da responsabilidade demonstrada em suas contas referentes ao periodo de 15 de abril de 1891 a 9 de junho de 1894.

Tercera Sub-Directoria do Tribunal de Contas, 9 de maio de 1901.—Servindo do sub-director, Joaquim José Mociel.

Fazenda de Santa Cruz

Tendo Alfredo José da Silva Santiago requerido a remissão de 5 1/3 prazos de terras de que é foreiro, situadas na fazenda da Lagoa Nova, fazenda nacional de Santa Cruz, municipio de Itaguahy, Estado do Rio, e tendo se procedido á medição das mesmas terras, são convidados os hordeiros de José Francisco Guimarães, os de D. Florinda de Andrade, e os de Nicoláo Mendes de Siqueira, confrontantes pelo oeste com as terras supra-mencionadas, e outros interessados, a virem examinar, nesta directoria, dentro do prazo de 15 dias, contados da data da publicação deste, os memoriaes e plantas das mesmas terras ou apresentar as reclamações que entenderem a bem de seus interesses.

Directoria das Rendas Publicas do Thesouro Federal, 4 de maio de 1901.—A.F. Cardoso de Menezes e Souza, director interino.

Recebedoria da Capital Federal

Tendo sido domittido, a seu pedido, do lugar de despachante desta repartição o cidadão José Pereira da Silva Felizardo, por esta repartição convidam-se as pessoas que tenham negocios a serem nella solvidos pelo ex-despachante para produzir as respectivas reclamações dentro do prazo de 90 dias.

Recebedoria da Capital Federal, 24 de abril de 1901.—O sub-director, José Rodrigues Pereira da Cruz.

Imprensa Nacional

EDITAL DE CONCORRENCIA

De ordem do Sr. Dr. director geral faço publico que, na secção central deste estabelecimento, se recebem propostas até ao dia 30 do corrente, á 1 hora da tarde, para a venda de duas machinas de moer tinta, sendo uma de moeta, puxavante e pedra marmore, do autor Alauzet, e uma outra pequena; e um motor a gaz, systema Otto de força de quatro cavallos, fazendo 200 rotações por minuto, e um guincho.

Estes objectos esta rão patentes aos Srs. concorrentes, diariamente, do meio-dia ás 2 horas da tarde.

Para garantia de suas propostas, depositarão previamente os Srs. proponentes a quantia de 100\$, na thesouraria desta repartição.

Secção Central da Imprensa Nacional, 15 de maio de 1901.—O chefe, A. Ribeiro Ferreira.

Alfandega do Rio de Janeiro

EDITAL COM O PRAZO DE 30 DIAS

Pela Inspectoria desta Alfandega se faz publico que, achando-se as mercadorias contidas nos volumes abaixo mencionados no caso de serem arrematadas para consumo, os seus donos ou consignatarios deverão despaehalas e retiralas no prazo de 30 dias, sob pena de, findo esto, serem vendidas por sua conta, nos termos do titulo 5º, capitulo 5º, da Consolidação das Leis das Alfandegas, sem que lhes fique direito de allegar contra os effeitos desta venda.

Armazem n. 8.—JCR: 1 caixa n. 9, vinda de Bordões no vapor francez *Atlantique*, descarregada em 10 de outubro de 1900, consignada a J. Catryssoy & Comp.

VG: 12 caixas ns. 1/12, vindas de Trieste no vapor austriaco *Drak*, descarregadas em 22 de outubro de 1900, consignadas a Vincenzo Cardiali.

Armazem n. 15.—GP—JHLA: 10 saccos ns. 120/38, vindos de Southampton no vapor inglez *Vild*, descarregados em 4 de outubro de 1900, consignados a J. H. Lawndes & Comp.

B—G—42—C: 1 caixa n. 4, vinda da mesma procedencia, vapor e descarregada em 8 de outubro de 1900, consignada a B. Costa & Comp.

III: 1 caixa n. 14, vinda da mesma procedencia, vapor e descarregada em 9 de outubro de 1900, consignada a U. Quintella.

VD: 1 garrafão n. 5.698, vindo de Genova no vapor italiano *Ré Humberto*, descarregado em 16 de outubro de 1900 (quebrado).

B—G—42—C: 1 caixa, vinda da mesma procedencia, vapor e descarregada em 17 de outubro de 1900, consignada a Villa de Lorenzo & Comp.

GGAG: 1 dita n. 105, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

Armazem n. 12.—PSC—Pte: 1 encapado n. 2.005, vindo do Havre no vapor francez *Columbia*, descarregado em 10 de outubro de 1900, consignado a H. Villeneuve.

EG: 1 caixa n. 8.589, vinda da mesma procedencia, no vapor francez *Campana*, descarregada em 13 de outubro de 1900.

PSG: 3 ditas ns. 9.602/01, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas a Pacheco Silva & Comp.

PF: 1 dita n. 6.525, vinda da mesma procedencia, vapor e descarregada em 16 de outubro de 1900, consignada a Pedro Falconi.

PS: 2 ditas ns. 1.884/5, vindas de Hamburgo no vapor allemão *Santos*, descarregadas em 17 de outubro de 1900, consignadas a H. Stoltz.

RSC—ARN: 3 ditas ns. 15.398/400, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas a Carl Noelnor.

JL: 4 ditas ns. 1.196/99, vindas da mesma procedencia, vapor e descarregadas em 18 de outubro de 1900, consignadas a Joaquim Leite & Comp.

TL: 2 encapados ns. 5 e 6, vindos da mesma procedencia, vapor e descarga; consignados a Teixeira Lacerda & Comp.

Idem: 2 rolos ns. 47 e 48, vindos da mesma procedencia, vapor e descarga e consignados aos mesmos.

Armazem de annistras

Lettreiro: 1 caixa vinda de Liverpool no vapor inglez *Herschel*, descarregada em 14 de setembro de 1900; consignada a Martins Rocha & Comp.

Idem: 1 caixa vinda de Hamburgo no vapor allemão *Buenos Aires*, descarregada em 1 de outubro de 1900; consignada a José Theodoro de Araújo & Comp.

Idem: 1 pacote, vindo de Southampton no vapor inglez *Nile*, descarregada em 3 de outubro de 1900; consignada a Bentemuller & Comp.

PS: 1 pacote n. 2.238, vindo da mesma procedencia, vapor e descarga; consignada a J. W. Bennett.

Lettreiro: 1 barril vindo de Liverpool no vapor inglez *Bolnara*, descarregado em 4 de outubro de 1900; consignado a John Stank Rangu.

Idem: 6 pacotes, vindos pelo Correio e descarregados em 6 de outubro de 1900; consignados a Arp & Comp.

ABR: 1 caixa n. 9.098, vinda de Hamburgo no vapor allemão *Patagonia*, descarregada em 8 de outubro de 1900; consignada a Augusto Levin.

Lettreiro: 2 caixas, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga; consignadas a Argemiro Pantoja.

Idem: 1 pacote, vindo de New-York no vapor inglez *Coleridge*, descarregado em 10 de outubro de 1900; consignado a James Mitchell.

CBC: 1 caixa n. 58, vinda de Hamburgo no vapor *Santos*, descarregada em 15 de outubro de 1900.

LVC: 1 dita n. 39, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

OMC: 1 dita n. 59, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

CDO&C: 1 dita n. 46, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

BI&C: 1 dita n. 1, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

LA—de—M&C: 1 dita n. 44, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

CJ&C: 1 dita n. 21, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

AB&C: 1 dita n. 25, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

AG: 1 dita n. 28, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

ARC: 1 dita n. 55, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

FM&C: 1 dita n. 40, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

FVA: 1 dita n. 56, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

TMS: 1 caixa n. 19, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

FSF—C: 1 dita n. 18, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

RI: 1 dita n. 47, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

Lettreiro: 1 dita da mesma procedencia, vapor e descarga; consignada a Francisco Wilemann.

Idem: 1 pacote vinda da mesma procedencia, vapor e descarga; consignado ao director do Jardim Botânico.

CSC&CDV: 1 caixa, vinda de Southampton no vapor inglez *Thames*, descarregada em 16 de outubro de 1900; consignada a Carvalho Souza & Comp.

Lettreiro: 1 engradado, vindo de Marsella no vapor francez *Les Alpes*, descarregado em 25 de outubro de 1900; consignado ao director da Sociedade Nacional de Agricultura.

Idem: 1 pacote, vindo de Liverpool no vapor inglez *Cyrene*, descarregado em 29 de outubro de 1900; consignado a Esteves & Souza.

III: 1 caixa n. 1, vinda do Havre no vapor francez *Cordoba*, descarregada em 27 de outubro de 1900; consignada a Medeiros do Albuquerque.

Lettreiro: 1 pacote, vindo de Hamburgo no vapor allemão *Mendoza*, descarregado em 31 de outubro de 1900; consignado a Heitor Levi.

Lettreiro: 1 pacote, vindo da mesma procedencia, vapor e descarga, consignado a Henrique Resa.

Armazem n. 11

CMMP: 5 caixas ns. 3.124/8, vindas de Bordões, no vapor francez *Cordillere*, descarregadas em 7 de novembro de 1900.

EIB: 50 ditas, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas á Empresa Industrial do Brazil.

JO: 1 dita n. 433.337, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga, consignada a Izabella Oliretto.

Avenier: 1 dita n. 1, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga, consignada a A. Avenier.

SP: 4 ditas ns. 10, 5, 4 e 17, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas a Santos & Pereira.

VGG: 1 dita n. 4.135, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga, consignada a Vicente da Cunha Guimarães.

AV: 5 ditas ns. 1/5, vindas de Nova York, no vapor inglez *Floram*, descarregadas em 23 de novembro de 1900, consignadas a Adolpho Vasconcellos.

AMX: 1 dita n. 23, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga.

JGAC: 7 ditas n. 15, 19, 6/7, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga.

Idem: 5 ditas ns. 13 e 23/4, 21 e 22, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga.

JGAC: 10 ditas ns. 1 a 5, 8 a 12, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga.

JRW: 6 ditas ns. 1/6, vindas da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas a E. J. Smart.

Cysne: 2 ditas ns. 1/2, vinda da mesma procedencia, vapor e descarga, consignadas a Costa & Monteiro.

Alfandega do Rio de Janeiro, 17 de maio de 1901.—Pelo inspetor, *Francisco Manoel Fernandes*, ajudante.

Contadoria da Marinha

Os negociantes Adolpho & Veiga, Freire, Guimarães & Comp., Bragança Cid & Comp., J. J. Pereira de Araujo, Costa & Monteiro J. Avila & Comp. são convidados a comparecer nesta repartição para o fornecimento de medicamentos e drogas ao Hospital de Marinha, durante o corrente anno, incorrendo na multa de 5 % prevista no regulamento vigente, si o não fizerem dentro do prazo de tres dias, contados da data deste.

Contadoria da Marinha, 17 de maio de 1901. — O contador, *Antonio Babo Ribeiro e Souza Junior*.

Contadoria da Marinha

NOTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEIS

Pelo presente edital são convidados a comparecer nesta contadoria, no prazo de 30 dias, contados da data deste, o ex-2º tenente da armada Honorio do Barros e o ex-fiel de 2ª classe Dionysio José dos Santos afim de serem notificados, o primeiro do alcance de 7\$706 encontrado na tomada de suas contas quando responsavel na canhoneira *Guarany*, no periodo de 25 de maio a 21 de junho de 1892, e o segundo do alcance de 34\$349 verificado na tomada de suas contas quando responsavel a bordo do patacho *Paquequer*, no periodo de 6 de janeiro a 28 de fevereiro de 1893.

Fim do prazo marcado, serão os respectivos processos remetidos ao Tribunal de Contas para o competente julgamento.

Contadoria da Marinha, 17 de abril de 1901.—O contador, *Antonio de Babo Ribeiro e Souza Junior*.

Escola Naval

CONCURSO

De ordem do Sr. vice-almirante director, e de conformidade com o disposto no aviso n. 520, de 11 do corrente, abre-se nesta data, devendo encerrar-se no dia 11 de setembro proximo, ás duas horas da tarde, a inscripção para o concurso ao lugar vago de substituto da 5ª secção do curso de marinha desta escola.

A secção em concurso comprehende: Direito constitucional, legislação e administração militar, direito marítimo internacional e diplomacia do mar.

As condições para a inscripção, que poderá ser feita por procuração no caso de justo impedimento do candidato, são as abaixo transcriptas:

Art. 106. Para os lugares vagos ou que vagarem só poderão concorrer os officiaes da armada ou outras pessoas que tenham o respectivo curso da Escola Naval.

Si o concorrente não for official da armada e não tiver já concorrido na Escola Naval e sido approvedo, deverá, além de exhibir folha corrida do logar da sua residencia, provar:

1º, que é cidadão brasileiro;

2º, que conta mais de 21 annos de idade.

Caso haja candidatos que para serem admitidos á inscripção precisem habilitar-se com approvação em uma ou mais materias por meio de provas ou exames prévios perante a escola, deverão requerel-as ao director.

Na mesma occasião da inscripção poderão os candidatos, além dos documentos acima especificados, apresentar quaisquer outros que julgarem convenientes como titulos de habilitação ou provas de serviços prestados a sciencia e ao Estado.

Escola Naval, 11 de maio de 1901.—O secretario, *Lucidio Augusto Pereira do Lago*.

De ordem do Sr. vice-almirante director, previno aos interessados que a comissão examinadora dos candidatos á carta de machinistas da marinha mercante deverá reunir-se no dia 20, ás 11 horas da manhã, em uma das salas do curso de machinas, no Arsenal da Marinha.

Escola Naval, 16 maio de 1901.—*Lucidio Augusto Pereira do Lago*, secretario.

Intendencia Geral da Guerra

O conselho de compras desta repartição recebe propostas, no dia 25 do corrente, até ás 11 horas da manhã, para a compra de 10.000 cobertores de lã encarnada.

Os concorrentes deverão apresentar amostras do artigo referido, observar as disposições relativas a estas concurrencias e bem assim apresentar documento de caução da quantia de 1:000\$ feita na Direcção Geral de Contabilidade da Guerra.

Previne-se que, de accordo com o art. 64 do regulamento desta repartição, as firmas commerciaes deverão apresentar certidão do seu contracto social extrahido do livro de registro da Junta Commercial.

Primeira secção da Intendencia Geral da Guerra, 17 de maio de 1901. — O chefe, tenente-coronel *Almoço Ferreira Neves Junior*.

Fabrica de Polvora da Estrella

O conselho economico desta fabrica contracta o fornecimento de generos, forragem e ferragem para o 2º semestre do corrente anno, sendo todos os artigos de primeira qualidade e postos na estação da Raiz da Serra da Estrada de Ferro Leopoldina, por conta dos fornecedores, a saber:

Em kilos—Arroz de Iguaçu, araruta, assucar refinado de 1ª, 2ª e 3ª qualidade, bacalhão, banha de porco nacional, batatas de Lisboa, biscuitos de araruta, bolachinhas americanas, chá Hysson, dito preto, café em grão e em pó, carne secca, dita de vacca, dita de porco, goidada de Campos, manteiga Demagny, Israel e nacional, massas estrim-girias e nacinas para sopa, dita de tomates, marmelada nacional, pão, pimenta do reino em pó, subio, toucinho americano, queijo de Minas, creme de la creme e suíço, alfafa, farello e milho.

Em litros—Azeite doce de lata e de garrafa, vinagre tinto de Lisboa, vinho branco, dito do Porto, dito tinto, sal commum, feijão preto e farinha fina.

Em lata—Kerozene.

Em cento—Cebolas e alhos.

Em garrafas—Vinho do Porto tres corças e Villar d'Allen.

Em unidades—Frangos, gallinhas e ovos.

Em rações—Fructas, temperos e verduras.

Por duzias—Ferraduras para animaes.

Por milheiro—Cravos para ferrar.

Os proponentes apresentarão suas propostas em duplicata, sendo uma sellada e em carta fechada, até o dia 25 do maio corrente, ás 11 horas da manhã, em que serão abertas de accordo com os arts. 27 e 28 do regulamento approvedo pelo decreto n. 2.213, de 9 de janeiro de 1896, devendo os mesmos proponentes (que não precisam ser negociantes matriculados) se habilitarem previamente, exhibindo os documentos do que trata o art. 31 e seus §§ 1º e 2º.

As propostas devem conter a declaração expressa de sujeitarem-se os proponentes que forem preferidos ás condições dos arts. 29, 32 e 33 do mesmo regulamento.

Raiz da Serra de Petropolis, 16 de maio de 1901.—*Julio Pereira da Costa*, amanuense interino.

Fabrica de Cartuchos e Artificios de Guerra

LEILÃO DE POLVORA

No dia 20 do corrente, ás 11 horas da manhã, serão vendidos em hasta publica, nesta fabrica, 500 kilos de polvora negra fina.

Secretaria da Fabrica de Cartuchos e Artificios de Guerra, no Realengo, 8 de maio de 1901.—Primeiro-tenente, *Alberto L. Wanderley*, secretario-interino.

Corpo de Bombeiros

FORNECIMENTOS DE DIVERSOS ARTIGOS

De ordem do Sr. coronel commandante, faço publico que, no dia 25 do corrente mez, ao meio-dia, serão recebidas e abertas, na contadoria deste corpo, propostas para o fornecimento durante o segundo semestre do corrente anno, de diversos artigos para pintura, forragem, ferragens, ferramentas, madeiras e materias, couros e artigos para correios, fardamento, artigos para escriptorio, para luzes e para machinas, ferros, metaes, drogas para pharmacia e a lavagem de roupa da enfermaria.

As amostras e impressos acham-se á disposiçao dos Srs. proponentes nesta secretaria, onde se informarão das condições do fornecimento, das 10 da manhã ás 3 da tarde.

As propostas deverão ser apresentadas em duplicata, em carta fechada, sem emendas nem rasuras, estampilhadas e assignadas pelo proponente ou acompanhadas da respectiva procuração, devidamente legalizada.

Nenhuma proposta será aceita sem que esteja nas condições acima, devendo os seus signatarios depositar na contadoria do corpo a quantia de 100\$, que reverterá em favor dos cofres publicos, si o proponente, no caso de ser accoito, deixar de assignar o devido contracto, depois de notificado para esse fim.

Por occasião da assignatura será depositada na mesma contadoria, para garantia da execuçao dos respectivos contractos, a importância equivalente a 10 % do fornecimento provavel de um mez, não devendo, porém, essa importancia ser inferior a 100\$000.

Secretaria do Corpó de Bombeiros, 18 de maio de 1901.—*Alfres Augusto José Ferreira Coelho*, secretario.

EDITAES

Tribunal Civil e Criminal

CAMARA COMMERCIAL

De convocação dos credores da firma Schultz & Brito, estabelecida à rua de S. Bento numero 46, para se reunirem no dia 18 do corrente à 1 hora da tarde, na sala das audiencias desta Camara Commercial, à rua dos Invalidos n. 108, afim de verificarem os seus creditos e, approvados, assistirem à leitura do relatório da commissão de syndicança, nos termos e para os fins dos arts. 135 e 136 do decreto n. 917, de 24 de outubro de 1890

O Dr. Ataulfo Napoles de Paiva, juiz da Camara Commercial do Tribunal Civil e Criminal da Capital Federal, etc.:

Faço saber aos que o presente edital virem em como por parte do Schultz & Brito foi dirigida ao Dr. presidente desta Camara Commercial e a mim distribuida a petição do teor seguinte: Exm. Sr. Dr. presidente da Camara Commercial— Schultz & Brito, firma social composta dos membros solidarios Arthur Schultz e Antonio Rosa Brito, estabelecida à rua de S. Bento n. 46 com o commercio de commissões, consignações e conta propria vem requerer cessão de bens para que, nos termos do decreto n. 917, de 24 de outubro de 1890, art. 131, sejam seus credores immittidos na posse da totalidade de seus bens presentes, afim de por elles pagarem, ficando os supplicantes exonerados de toda a responsabilidade. Resistiram os supplicantes a grandes prejuizos anteriores, que tiveram em varias liquidações nesta praça e nas do norte do paiz, agravados pela difficillima cobrança do activo da firma antecessora. Não obstante, puderam elles vencer todos esses embargos; ultimamente, porém, a baixa do assucar, principal artigo de seu commercio, e a consequente insolvabilidade de muitos de seus devedores, a sua maioria do norte, que, não siquier pagaram as infimas porcentagens que propuzeram, acarretaram grandes perdas aos supplicantes, que se viram forçados a usar do presente recurso para evitar maior prejuizo a seus credores. O passivo dos supplicantes em relação ao giro de suas transacções achá-se extremamente reduzido, não por lhes faltear credito, mas porque não quizeram mais onerar aquelles que nellos haviam confiado. Nonhuns bens particulares possuem os supplicantes, do sorte que a cessão ora feita abrange a totalidade de seus haveres, todos envolvidos em seu commercio. Em vista do exposto, requerem os supplicantes que V. Ex. se sirva designar um dos juizes desta camara que determine as diligencias legais; em cumprimento da lei, juntam os supplicantes seus livros, o balanço exacto do activo e passivo, a relação individualizada do activo e a devida relação de credores, assim como o seu contracto social, certidão do registro da firma e de tabellião de protestos. Pedem deferimento. Rio, 12 de abril de 1901.—O advogado, Zeferino de Faria. (Estava sellada.) Despacho: ao Sr. Dr. Ataulfo. Rio, 13 de abril de 1901.—T. Torres. Despacho: D. A. à conclusão. Rio, 15 de abril de 1901.—Ataulfo. Distribuição: D. a Penna em 15 de abril de 1901.—No impedimento do distribuidor, F. A. Martins. E tendo sido os autos conclusos, foi nomeada a commissão de syndicança, a qual aceitou o cargo, assignando o respectivo termo; e tendo a mesma procedido ás diligencias necessarias, dirigiu a este juizo a petição do teor seguinte: Exm. Sr. Dr. juiz de instrução—A commissão de syndicança abaixo assignada, nomeada por V. Ex. na cessão de bens de Schultz & Brito, tendo procedido ao exame da escripturação da referida firma, vem requerer se digno designar dia e hora para reunirem-se os credores afim de proceder à leitura do relatório,

feita a convocação publica por editaes. Pede deferimento. Rio de Janeiro, 25 de abril de 1901.—Tribunal Commercial—Eugenio de Souza Maciel.—A. Rodrigues Locerda. (Estava sellada.) Despacho. Em termos. Rio, 26 de abril de 1901.—Ataulfo. Em virtude do que se passou o presente edital pelo qual são convocados os credores da firma Schultz & Brito para se reunirem no dia 18 do corrente, a 1 hora da tarde, na sala das audiencias desta Camara Commercial, à rua dos Invalidos n. 108, afim de verificarem os seus creditos e, approvados, assistirem à leitura do relatório da commissão de syndicança, nos termos e para os fins dos arts. 135 e 136 do decreto n. 917, de 24 de outubro de 1890; advertindo que os credores ausentes poderão constituir procuradores por telegramma, cuja minuta autentica ou legalizada deverá ser apresentada ao expeditor, que na transmissão mencionará essa circunstancia, sendo lícito a um só individuo ser procurador de um ou mais credores, comprehendendo-se o mesmo habilitado a tomar parte em todas as deliberações que na reunião forem tomadas. E para constar se passaram esse e mais dous do igual teor, que são publicados e afixados na forma da lei, pelo porteiro dos auditorios, que de assim o haver cumprido lavrará a competente certidão para ser junta aos autos. Dado e passado nesta Capital Federal aos 9 de maio de 1901. Eu, João de Souza Pinto Junior, escrevente juramentado, o escrevi. E eu, Joaquim Benicio Alves Penna, o subscreevi.—Ataulfo Napoles de Paiva.

De publicação da sentença que declarou aberta a fallencia de José Pinheiro Coelho, estabelecido nesta cidade, à rua da Alfandega n. 115, na firma abaixo

O Dr. José Luiz de Bulhões Pedreira, juiz da Camara Commercial do Tribunal Civil e Criminal da Capital Federal, etc.:

Faço saber que, por este juizo e cartorio do escrivão que este subscreeve, processam-se os autos de fallencia de José Pinheiro Coelho, a qual foi declarada aberta pela sentença do teor seguinte: Vistos, etc. E, attendendo, que o pedido do fls. 2 achá-se devidamente instruido e que o supplicado nada allegou siquer em sua defesa, declaro aberta a fallencia de José Pinheiro Coelho, estabelecido à rua da Alfandega n. 115, a datar de 10 de abril do corrente anno; e suas pela massa. Seja esta decisão publicada na forma da lei e o fallido intimado para em 24 horas apresentar a relação de credores. Rio, 11 de maio de 1901.—José Luiz de Bulhões Pedreira. Em virtude do que se passou o presente pelo teor do qual se fez publica a sentença que declarou aberta a fallencia de José Pinheiro Coelho, estabelecido nesta cidade, à rua da Alfandega n. 115, para os fins do direito. E para constar passaram-se este e mais tres de igual teor, que serão publicados e afixados na forma da lei. Dado e passado nesta Capital Federal aos 14 de maio de 1901. E eu, Francisco de Borja de Almeida Corte Real, escrivão, o subscreevi.—José Luiz de Bulhões Pedreira.

De citação, com o prazo de 10 dias, aos credores de Camuyrano & Comp. para dizerem sobre a classificação de creditos junta aos autos, na forma abaixo

O Dr. José Luiz de Bulhões Pedreira, juiz da Camara Commercial do Tribunal Civil e Criminal da Capital Federal, etc.:

Faço saber aos que o presente edital virem que, por este juizo e cartorio do escrivão que este subscreeve, processam-se os autos de cessão de bens de Camuyrano & Comp. e ora por parte dos syndicos foi-me dirigida a petição do teor seguinte: Exm. Sr. Dr. Bulhões Pedreira—Os syndicos definitivos da cessão de bens de Camuyrano & Comp., tendo feito juntar aos autos respectivos a

classificação dos creditos, por isso pedem a V. Ex. que mande expedir editaes com o prazo de 10 dias, afim de os credores classificados ou não poderem reclamar o que for a bem dos seus direitos. Pedem deferimento. Rio, 14 de maio de 1901.—O advogado, José Emilio Gonçalves Lima. Despacho: Sim. Rio, 14 de maio de 1901.—B. Pedreira.

Cessão de bens de Camuyrano & Comp.—Classificação de creditos

Credores privilegiados (empregados):

José Maria da Motta Junior..	425\$000
José Maria Sequeira dos Santos.....	400\$000
Joaquim Ferreira Corrêa Pires	200\$000
João Pacheco.....	190\$000
Credor por hypotheca:	
João José Campinho.....	20:000\$000
Credor pignoratício:	
Banco Nacional Brasileiro....	44:792\$910
Credores chirographarios:	
Andrade Fortes & Azevedo...	937\$740
Amedeo Ganella.....	200\$350
Augusto Gomes de Moraes....	4:000\$000
Banco da Republica do Brazil	98:075\$000
Banco Rural e Hypothecario	25:098\$220
Borlido Moniz & Comp.....	4:223\$300
Bossio & Camuyrano, de Buenos Aires.....	469:612\$210
Bossio & Camuyrano, do Rio de Janeiro.....	19:001\$320
Companhia União dos Trapiches.....	29:158\$360
Companhia de Seguros Sul-America.....	4:981\$170
Carlo Erba.....	1:892\$540
Charles Hue.....	1:400\$000
Conto Sobrinho & Comp.....	2:318\$310
D. Chiveli & Comp.....	10:633\$280
Domingos Guedes & Louzada	733\$040
Dias Pereira & Aguiar.....	2:531\$740
Empresa Industrial Brasileira	3:881\$230
Frazão & Comp.....	2:000\$000
Francisco Vieira Goulart....	4:378\$100
Fratelli Cavargna de Zaveni	2:324\$460
Goinalkes Soffia & Comp.....	1:651\$100
Guilherme Luiz Preek.....	1:551\$000
Herm. Stoltz & Comp.....	21:469\$060
J. de Souza & Comp.....	49:351\$940
José Maria da Motta Junior..	425\$000
Juan E. Ohenigor.....	29:887\$180
Joaquim Lopes Barros.....	16:670\$590
Julio Miguel de Freitas & Comp.....	1:050\$700
Lago & Irmão.....	1:740\$000
Luiz Carlo Fratelli C. do Zaveira.....	8:273\$720
Moinho Fluminense.....	3:791\$100
Machado Meira & Comp.....	527\$620
Miguel Camuyrano.....	127:440\$180
Manoel Vioitas Costa.....	665\$180
Manoel Pereira de Moraes....	26:928\$790
Marcillino Mollas.....	10:000\$000
Mathias Bonk & Comp.....	171\$250
Pacheco Leal & Moreira.....	6:801\$700
Ricardo & Comp.....	38:335\$580
Ranvan Colaso.....	2:808\$520
Soverin Ho & Comp.....	12:068\$710
Scantz & Brito.....	775\$280
Santos Fontes Silva & Comp..	1:589\$210
Tomaso Alosa & Figle.....	660\$640
Miglionia & Comp.....	1:034\$350
Villa de Lorenzo & Comp....	10:540\$120

Rio de Janeiro, 4 de maio de 1901.—Pelos syndicos, José Emilio Gonçalves Lima. Em virtude do que se passou o presente pelo teor do qual citam-se os credores de Camuyrano & Comp. para, no prazo de 10 dias, dizerem sobre a classificação de creditos, sob pena de, á revelia, se proceder como for do direito. E para constar passaram-se este e mais dous do igual teor, que serão publicados e afixados na forma da lei. Dado e passado nesta Capital Federal em 17 de maio de 1901. E eu, Francisco de Borja de Almeida Corte Real, escrivão, o subscreevi.—José Luiz de Bulhões Pedreira.

PARTE COMMERCIAL

Camara Syndical dos Corretores de Fundos Publicos da Capital Federal

CURSO OFFICIAL DE CAMBIO E MOEDA METALLICA

	90 d/v	A'vista
Sobre Londres.....	12 3/8	12 21/64
» Pariz.....	\$770	\$773
» Hamburgo.....	\$951	\$953
» Italia.....	—	\$715
» Portugal.....	—	314
» Nova York.....	—	4\$010
Soberanos.....	19\$900	
Vales de ouro nacional, por 1\$000.....	2\$222	

CURSO OFFICIAL DE FUNDOS PUBLICOS

Apolices

Apolices de 3 % (inscrições), ao port.....	645\$000
Ditas geraes miúdas, de 5 %....	700\$000
Ditas geraes de 1:000\$, de 5 %....	744\$000
Ditas do Empréstimo de 1895, port.....	722\$000
Ditas idem idem de 1895, nom....	735\$000
Ditas idem idem de 1897, nom....	890\$000
Ditas idem idem de 1898, nom....	1:380\$000
Ditas do Empréstimo Municipal de 1896, port.....	116\$000

Bancos

Banco da Republica do Brazil...	51\$000
Dito Commercial.....	65\$000

Companhias

Comp. Viação F. Sapucahy.....	10\$000
-------------------------------	---------

Vendas por alvora

36 apolices 3 %, inscrições, port.....	642\$000
40 ditas geraes de 1:000\$000, de 5 %.....	744\$000
7 ditas do Empréstimo de 1895, nom.....	727\$000
85 ditas do Empréstimo de 1897, nom.....	889\$000
140 acções do Banco da Republica do Brazil.....	52\$000

Capital Federal, 17 de maio de 1901.—José Claudio da Silva, syndico.

Cambio

O Banco da Republica do Brazil recebeu ante-hontem dos seus agentes, os Srs. N. M. Rothschild & Sons, o seguinte telegramma, datado de:

Londres, 16 de maio de 1901, ás 4 horas:
Taxa do Banco de Inglaterra, 4 %..
Dita de desconto no mercado, 3 3/4 %..
Cheques s/ Pariz, 25,17 1/2.
Consolidados inglezes, 94 1/8 %..
Apolices de 1879, 73 %..
Ditas externas de 1888, 74 %., subiram 1 ponto.
Ditas idem de 1889, 70 %., subiram 1/2 ponto.
Ditas idem de 1895, 83 1/2 %., subiram 1/2 ponto.
Funding Loan, 93 1/4 %., subiram 3/4 ponto.
Oeste de Minas, 81 1/2 %., subiram 1/2 ponto.

O Banco da Republica do Brazil recebeu hontem dos seus agentes London & County Bkg. Co. Ltd. o seguinte telegramma datado de

Londres, 17 de maio de 1901, a 1 hora e 30 minutos:

	Compradores		Vendedores
Apolices de 1879..	74	%	74 1/2 %
Ditas externas de 1888.....	74 1/2	%	75 1/2 %
Ditas idem de 1889	70	%	70 1/2 %
Ditas idem de 1895	83 1/2	%	84 1/2 %
Funding Loan....	95 1/4	%	95 3/4 %

SOCIEDADES ANONYMAS

Companhia Formicida Capanema

Srs. accionistas.—De accordo com os estatutos cumprio o dever de apresentar-vos as contas referentes ao anno findo em 31 de dezembro proximo passado.

Infelizmente não me é dado poder annunciar-vos que tenhamos obtido as vantagens a que deviam corresponder os nossos esforços.

Ninguém ignora a existencia da crise atoradora que tem opprimido ha longos mezes o commercio e a industria entre nós, e aos seus desastrosos effeitos não podia ter escapado a nossa companhia. Todavia nos é grato poder consignar aqui que o nosso balanço não foi encerrado com deficit.

Perante os membros do corpo legislativo fizemos mais uma vez a reclamação contra a injustiça de que temos sido victimas na concorrência da importação dos insecticidas estrangeiros, livres de direitos, e si não fora o atraso em que ficaram os trabalhos do Congresso, que á ultima hora votou apenas a lei orçamentaria, poderia ter sido votado o projecto offerecido á consideração da Camara dos Deputados, pelo honrado representante do 3º districto desta Capital, attendendo á nossa reclamação e teria provavelmente sido approvado em face da justiça que este consagra.

Tendo ficado adiada a sua votação, creio que na sua presente reunião o Congresso tomará conhecimento do assumpto e justiça nos será feita.

Surgiram tambem difficuldades na exploração do negocio dos phosphoros em que nos achamos interessados, tendo a concorrência dado lugar a uma redução de preços no artigo, que tornou precario aquelle negocio.

Deante dessa difficuldade algumas fabricas tem já suspendido sua fabricação, mantendo-se entre as que tem resistido, a nossa, na expectativa de poder melhorar a sua situação.

São estas as informações que entendi dever agora fornecer-vos, estando, porém, prompto a dar-vos quaesquer outros que desejais.

Cumpra-vos eleger o conselho fiscal e suplentes para o anno corrente.

Rio de Janeiro, 15 de maio de 1901.—A. C. Chaves Paria, presidente.

PARER DO CONSELHO FISCAL

Srs. accionistas da Companhia de Formicida Capanema.—Dando cumprimento ao que determina a lei e no desempenho do seu mandato, vim o conselho fiscal dar parecer sobre as contas do anno social findo a 31 de dezembro ultimo.

Procedendo ao necessario exame na escripturação da companhia e confrontando o balanço que vos é apresentado com os lançamentos nos livros, encontrou-o certo e conforme, bem como a mesma escripturação feita em boa ordem; pelo que, é de parecer que sejam as ditas contas approvadas, bem assim os actos administrativos da digna directoria, o que vos propo:

Rio de Janeiro, 26 de abril de 1901.—Hermanno Juppert.—Henrique Dunham.—Oclavio Filgueiras Cornelio.

BALANÇO GERAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 1901

Activo	
Imoveis e benfeitorias.....	145:833\$250
Utensilios.....	50:251\$387
Material fluctuante.....	23:095\$300
Mobilia.....	89\$000
Fazendas em ser.....	16:600\$900
Com ^{ta} . M. Ferreira & Comp..	44:234\$268
Contas diversas.....	92:720\$810
	379:539\$915

Passivo

Capital.....	300:000\$000
Banco Hypothecario.....	53:112\$377
Com ^{ta} M. Ferreira & Comp..	4:234\$268
Credores.....	12:307\$200
Contas diversas.....	6:526\$500
Lucros em suspenso.....	3:359\$570
	379:539\$915

S. E. ou O.

Companhia de Seguros Terrestres, Maritimos, sobre vida e Commercial «America»

ACTA DA PRIMEIRA ASSEMBLÉA GERAL DE INSTALAÇÃO

Aos 11 dias do mez de maio 1901, ás 3 horas da tarde, reunidos os associados subscriptores desta companhia em numero legal, á rua da Alfandega n. 83, sobrado, foi aberta a assemblea geral de installação pelo instituidor Serafim Martins Vieira, que, em seu nome e de seus collegas instituidores, apresentou a esta assemblea os estatutos da mesma companhia «America» approvados pelo Governo sob o decreto n. 3.971, de 27 de março do corrente anno, pedindo a esta assemblea que escolhesse de seu seio o associado que deveria presidir a mesma; em acto continuo o Sr. Alfredo Augusto Ferreira Dias pediu a palavra o propo o Sr. Dr. José Avelino Gurgel do Amaral, que foi acceito unanimemente; tomando a presidencia, este digno associado convidou para 1º secretario o Sr. José Joaquim de Oliveira e para 2º o instituidor Serafim Martins Vieira; eleita a mesa, pelo Sr. Dr. presidente, foi dito que, tendo os Srs. associados presentes tomado conhecimento da approvação dos estatutos pelo Governo, competia-lhes elegerem a directoria o seu conselho fiscal, que deveria dirigir os destinos da mesma Companhia «America».

O Sr. presidente convida os associados a munirem-se de suas cedulas e para este fim concede-lhes o intervalo de cinco minutos; em seguida pede a palavra o Sr. José Sampaio e propo para a primeira directoria os Srs. Dr. José Avelino Gurgel do Amaral, commendador Manoel Joaquim Gonçalves Pereira, commendador João dos Santos Pinto e Serafim Martins Vieira, e que ficasse vago um dos lugares de director, para ser preenchido quando as conveniencias da companhia o indicassem; e para o conselho fiscal os Srs. Dr. Francisco Manoel Guedes de Miranda, Angelino José da Costa Simões e Dr. Henrique de Salusso Lussac; para supplentes, Carlos Tavares de Mattos, João Antonio Lopes de Castro Torres e Augusto Fernandes de Macedo; posta a votos, esta proposta é unanimemente approvada.

O Sr. presidente declarou installada a Companhia para começar suas operações e proclamou eleita a primeira directoria e conselho fiscal, composta dos senhores acima mencionados.

Em seguida o Sr. Alfredo Augusto Ferreira Dias propo que a acta desta assemblea fosse assignada somente pela mesa; posta a votos esta proposta foi approvada.

O Sr. Serafim Vieira pediu a palavra para agradecer, por si e por seus collegas de directoria á assemblea, a honrosa confiança que a mesma em si depositava, promettendo empregar todos os esforços ao seu alcance em prol da esperancosa Companhia, que inicia neste momento os seus primeiros passos na senda do progresso;

Não havendo nada mais a tratar foi encerrada a assemblea ás 4 horas da tarde.

PATENTES DE INVENÇÃO

N. 3.106 bis—Memorial descriptivo acompanhando um pedido de certidão de melhoramentos introduzidos por Paulo Victor Lanson e Rodolpho Lanson, na sua invenção privilegiada pela patente n. 3.106

Os melhoramentos introduzidos na lampada de incandescência pelo kerozene, de nossa invenção, dizem respeito: ao gaseificador do liquido inflammavel; a meios de aquecer este gaseificador, e ao recipiente em que se deita o kerozene ou qualquer outro liquido, destinado a fornecer os vapores ou gases inflammaveis, necessarios para o aquecimento do véo incandescente.

No desenho annexo, as figs. 1 e 2 representam em elevação lateral, duas lampadas dotadas dos melhoramentos mencionados, sendo que, na fig. 1, gaseificador A e o recipiente D, se apresentam em secção.

O gaseificador A, é constituido por um cano 1, enrolado em forma de serpentina, dentro de uma chaminé 2, de preferencia tronconica, este cano projecta, dentro do recipiente D, sua extremidade aberta 1', que desemboca quasi no fundo do mesmo, enquanto sua extremidade 1" é ligada ao bico 6 que alimenta o combustor Bunzen E'. Uma lampadazinha H a alcool, kerozene ou oleo conveniente, está collocada debaixo da serpentina de modo que o seu combustor 5 corresponde ao eixo da chaminé 1.

O recipiente D, (fig. 1), que actualmente é formado por uma simples camara, tem dous bocas 7 e 8, o primeiro serve para a introdução do liquido inflammavel, e o segundo, pelo qual é admittido dentro do recipiente o ar sob pressão, pôde ser ligado a qualquer fonte de ar comprimido ou a uma bomba, applicada á lampada ou movel.

Modo de funcionar: O liquido inflammavel impellido pelo ar sob pressão, sobe do recipiente D, para a serpentina, aquecido pela lampadazinha H na qual se gaseifica para ir, neste estado, alimentar, pelo bico 6, o combustor Bunzen E'.

O recipiente D, (fig. 2) pôde ser dotado de uma parede divisoria 9, dividindo-o em duas camaras 10 e 11, cuja primeira, destinada a conter ar sob pressão, communica com a segunda, na qual é contido o liquido inflammavel, por uma valvula de passagem 12, reguladora de pressão, por cujo meio o ar é fornecido á camara 11 em uma pressão sempre igual.

Em resumo, reivindicamos como pontos e caracteres constitutivos dos melhoramentos:

1º, um gaseificador formado pela parte de um tubo, como 1, enrolada em forma de serpentina, dentro de uma chaminé, como 2, sendo esta serpentina aquecida por uma lampadazinha como H, e communicando o dito tubo, pelas suas extremidades, respectivamente, com o recipiente de liquido inflammavel e ar sob pressão da lampada e com o bico de alimentação do combustor Bunzen;

2º, um recipiente como A' (fig. 1), formado por uma simples camara recebendo liquido inflammavel e ar sob pressão e combinado com o cano-serpentina do gaseificador;

3º, um recipiente, como A' (fig. 2) combinado com uma parede divisoria, como 9, para formar-se uma camara de ar sob pressão, como 10, e uma camara de liquido inflammavel, como 11, communicando com a primeira por meio de uma valvula reguladora de pressão, como 12, de que é dotada a parede 9.

Rio de Janeiro, 3 de abril de 1901.—Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.314 — Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para — Novo modo de assentamento de tachos ou caldeiras para a fabricação de assucar e fins semelhantes. Invenção de Arens Irmãos, domiciliados nesta Capital Federal

Consiste a presente invenção em um modo novo de assentamento de caldeiras de qualquer forma, especialmente do fundo chato, com o fim de:

- 1) evitar as perdas de calor (às vezes enormes) pela irradiação;
- 2) diminuir a quantidade de alvenaria, e assim do custo do assentamento;
- 3) facilitar a saída dos vapores formados;
- 4) diminuir o espaço geralmente occupado porapparelhos desta ordem;
- 5) facilitar o trabalho na escumação, etc.:

Conseguem-se estas condições pelo arranjo dos tachos em uma linha, formando um poligono ou de uma curva fechada ou quasi fechada em si, com a chaminé no centro, ficando assim só uma parede circumferencial que perde calor pela irradiação, pelas mesmas razões fica a quantidade de alvenaria menor, visto que o centro é formado pela chaminé, cujas paredes formam ao mesmo tempo o interior para os tachos.

Como a chaminé fica no centro pôde facilmente collocar-se ao redor della uma segunda chaminé que serve para conduzir para fora os vapores, aproveitando-se para augmentar a tiragem do calor superficial irradiado pela chaminé.

Para diminuir o trabalho no manejo dos tachos, são os mesmos sobrepostos, de modo que por meio de valvulas se pôde despejar o conteúdo da caldeira mais alta na mais baixa e assim em seguida até na ultima de onde o xarope vai para as resfriadeiras.

O desenho mostra o assentamento de quatro tachos pelo nosso systema, servindo o assentamento mostrado no desenho apenas como exemplo para os diversos modos de execução na pratica.

* As letras designam as seguintes partes:

A, A, A, A, — os quatro tachos sobrepostos um a outro.

B, B, B, — as valvulas de despejo de uma caldeira para outra.

B, — a valvula de despejo do ultimo tacho para as resfriadeiras.

C — a fornalha, que pôde servir tambem para lenha como para bagaço.

D — a chaminé.

E, E, E, E, E, — os conductores das chaminés e dos gases do combustão para a chaminé.

F — o capuz e a chaminé de ventilação para conduzir os vapores desenvolvidos para fora da casa do engenho.

Em resumo, reivindicamos como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º, o arranjo de tachos de qualquer feitio em uma linha polygonal, curvelinea ou combinação de ambas ao redor de uma chaminé;

2º, o arranjo de tachos de qualquer feitio em posição sobreposto um ao outro em forma de escada para descarregar um no outro;

3º, a applicação de uma chaminé de ventilação com capuz que se estende sobre todos os tachos;

4º, a applicação de todos estes pontos cada um em separado ou em combinação.

Rio de Janeiro, 22 de abril de 1901.—Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.315 — Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para — Processo de fabricação de pedra artificial denominada — Geolito. Invenção de Frederico Bender, domiciliado em Belém, Estado do Pará

Afim de acudir a uma verdadeira necessidade no que diz respeito ao material de cantaria para construcções economicas, dediquei-me com afincio ao problema da fabricação de uma pedra artificial e julgo ter resolvido o problema, obtendo, com a mistura de qualquer terra e magnesito sob addição de chlorato de magnesia dissolvido em agua, uma massa que se presta para formar pedras de innumeraveis tamanhos, feitios e cores, promptas para serem applicadas a qualquer obra.

Esta pedra, que até na estrutura não difere de qualquer pedra natural, tem a mesma capacidade de resistencia de compressão desta.

Em resumo reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º, o processo em si para fabricação de pedra artificial de toda e qualquer qualidade de terra sob addição de magnesito e de chlorato de magnesia dissolvido, denominado « Geolito »;

2º, o modo de mescla intima de terra perfeitamente secca e do magnesito em pó antes do humedecimento com a solução do chlorato de magnesia para obter uma massa solta;

3º, a manipulação que consiste principalmente no socar acurado desta massa solta dentro das respectivas formas.

Rio de Janeiro, 26 de janeiro de 1901.—Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.316 — Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para processo de fabricação de tijolo denominado «Tijolo comprimido». Invenção de Frederico Bender, domiciliado em Belém, Estado do Pará

Por toda a parte se depára com a queixa bastante fundamentada do preço elevadissimo do tijolo para construcções, a sua pouca resistencia á compressão e sua diminuta immutabilidade contra o tempo; todos estes defeitos julgo ter eliminado pelo novo processo por mim elaborado.

Conseguí fabricar um tijolo, misturando qualquer qualidade de areia completamente secca, com cal extinta bem pulverizada e uma solução de acido silicico, cuja composição, depois de comprimida na competente forma debaixo de uma pressão mechanica de 45.000 kilos por centimetro quadrado o exposta durante seis horas a uma fortissima pressão de vapor de nove atmosferas para seu completo endurecimento. Com este processo obtivo não só um tijolo que satisfaz todas as exigencias technicas como tambem um material de construcção que relativamente ao preço é sem concorrencia.

Em resumo, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

Em um processo para fabricação do tijolo denominado «Tijolo comprimido»:

1º, para a composição, se emprega sómente areia de qualquer qualidade, cal extinta pulverizada e uma solução de acido silicico;

2º, para a compressão, sujeita-se o tijolo, depois de formado, a uma fortissima pressão mechanica equivalente a 45.000 kilos por centimetro quadrado;

3º, para o completo endurecimento do tijolo, sujeita-se o mesmo a uma pressão de vapor de nove atmosferas durante seis horas.

Rio de Janeiro, 26 de janeiro de 1901.—Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.317 — *Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para—Processo para fabricação de um novo calçamento de cimento denominado «calçamento-surdo». Invenção de Frederico Bender, domiciliado em Belém, Estado do Pará*

Desde muitos annos occupo-me com este problema de conseguir um calçamento ideal, que faça jus a todas as exigencias de uma rua moderna tanto no sentido economico como hygienico.

Sobre uma camada de Beton de 12 a 15 centimetros de espessura deito uma outra camada de tres a cinco centimetros, composta de cimento, aparas de metal, carborundo e areia, cujas quatro materias, depois de molhadas e bem socadas, formam uma ligação resistente e produzem um calçamento tão forte e duravel como a melhor podra Basalto nunca o dá.

Desta maneira consigo um verdadeiro calçamento ideal, que offerece immensas vantagens sobre todos os calçamentos até hoje conhecidos, inclusive o de asphalto, visto ser absolutamente liso e inalteravel sob a influencia dos raios solares.

Este calçamento pôde tambem ser empregado em laminas ou blocos (parallelepipedos), formados por meio de uma prensa os respectivos blocos, conforme a necessidade, sem que a uniformidade da superficie da rua sofra com isso.

Em resumo, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

Um processo de fazer um calçamento de rua abafado, denominado «Calçamento-surdo», cujo processo consiste:

1º, em misturar cimento, aparas de metal, carborundo e areia em estado secco;

2º, em humedecer esta mistura com agua ao ponto de poder se amassar com a mão;

3º, em applicar esta massa directament sobre a rua a calçar socando-a bem socada ou formando laminas ou blocos em uma prensa e formas apropriadas.

Rio de Janeiro, 26 de janeiro de 1901.—
Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.318 — *Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para «Processo para fabricação de um tijolo novo denominado «Tijolo fundido». Invenção de Frederico Bender, domiciliado em Belém, Estado do Pará*

Depois de muitas experiencias consegui achar um meio de fazer de materias muito baratas um tijolo extraordinariamente leve e proprio para paredes internas e outras paredes quaesquer que não servem de sustentaculo.

Estas materias são: serragem, escoria de carvão de pedra, gesso e cal, servindo os dous ultimos de liga.

Destas quatro materias se forma uma massa bem liquida por meio da agua e esta serve para fundir os tijolos no tamanho e feição necessarios, os quaes só necessitarão de 8 a 10 minutos para poderem ser retirados das formas a fim de serem expostos ao ar durante cinco a oito dias, para secar completamente.

Este tijolo é um excellente material de construção já pelo preço, já pelas suas qualidades hygienicas.

Em resumo, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção.

Um processo para fabricação de um tijolo denominado «Tijolo fundido», cujo processo consiste no seguinte:

1º, misturar serragem, escoria, gesso e cal;

2º, fazer desta mistura uma massa bem liquida;

3º, fundir com esta massa liquida os tijolos nas formas componentes.

Rio de Janeiro, 26 de janeiro de 1901.—
Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.319 — *Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para—Engenho simples e duplo para moagem de canna, denominado «Engenho Stamato». Invenção de Raphael Stamato, domiciliado em Jaboticabal, Estado de São Paulo*

A invenção tem por objecto um engenho de moer canna, de cylindros verticaes, constituido por um cylindro central de diametro relativamente grande, ao redor do qual trabalham, mantidos em distancias regulaveis, quatro cylindros de menor diametro revolvendo sobre seus eixos respectivos e actuaes, por meio de engrenagens, pelo cylindro central que é movido por qualquer motor sendo o aparelho dotado, entre os cylindros menores, de conductores de bagaço, por cujo meio a canna introduzida entre o cylindro central e o primeiro cylindro menor, segue automaticamente, para ser espremada entre o cylindro central e os successivos cylindros de menor diametro.

No desenho annexo, que representa, a titulo de exemplo, um aparelho realizando o principio da invenção, a fig. 1 é uma vista em elevação do freixo do aparelho; a fig. 2 é uma vista em plano do mesmo e a fig. 3 uma secção em plano por a b da fig. 1.

Na armação A do engenho, trabalha, em mancaes 1 e 2, um eixo vertical 3, no qual está chavetado um cylindro B provido de uma coroa dentada 4. A cabeça do eixo 3 está fixada numa manomba 5, por cujo meio o cylindro B é posto em movimento; podendo, entretanto, ser o mesmo movido por qualquer outro meio. Em redor do cylindro B estão collocados quatro cylindros verticaes de menor diametro C, D, E, F, providos de coroa dentada 6, engranando com a coroa 4, e revolvendo nos seus eixos respectivos c d e f. Os eixos c e d assim como os e e f estão sujeitos e mantidos em distancia invariavel um do outro, por estribos 7 e 8, nos quaes se prendem as extremidades quadradas 9 e 10 dos ditos eixos. Parafusos 11 permitem regular as distancias entre os respectivos cylindros C, D, E, F, e o cylindro B. Os pinos 12 e as fues lateraes internas das vigas 13 impoem a deslocação dos estribos 8 e 7, respectivamente, no sentido longitudinal. 14, 15 e 16 são chapas conductoras de bagaço; 17 é uma placa para guiar o bagaço a sua sahida de entre os cylindros B e F; 18 um guia de introdução da canna entre os cylindros B e C; e 19 um guardadentes dos mesmos cylindros. 20 é uma bandeja recebendo o caldo da moagem que se escoa pela bica 21.

Os cylindros C, D, E e F podem ser distribuidos de qualquer forma em redor do cylindro central; entretanto, prefiro a forma de construção, representada no desenho, que consiste em dispor os ditos cylindros em dous pares C D e E F diametralmente oppositos em relação ao cylindro B; graças a esta disposição poderá o engenho frabalar, quer como engenho simples, quer como duplo, conforme for a canna submettida á acção do cylindro central cooperando: quer com um só dos pares de moendas, quer com os dous pares.

Em resumo, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

Em um engenho simples e duplo para moagem de canna denominado—Engenho Stamato:

1º, com um cylindro vertical, como B, recebendo o seu movimento de uma força mo-

tora ou alquer, a combinação de quatro cylindros como C, D, E, F, com diametro menor que o do cylindro B, collocados em redor deste cylindro e movidos por elle;

2º, com um cylindro vertical como B, a combinação de dous pares de dous cylindros verticaes cada um, como C e D, E e F; conductores de bagaço como 14, 15 e 16; guias de bagaço, como 17; guia para canna, como 18 e guarda-dentes como 19. Permittindo essa combinação trabalhar o engenho, quer como engenho simples, quer como duplo, sem alterar o funcionamento do aparelho;

3º, quatro cylindros verticaes como C, D, E, F, revolvendo sobre os respectivos eixos c d e f, nos quaes estão montados fusos, sendo os ditos eixos combinados com parafusos de ajuste como 11 e com estribos 7 e 8 guiados respectivamente pelas vigas 13 da armação e pelos pinos 12.

Rio de Janeiro, 26 de abril de 1901.—Como procuradores, Jules Géraud, Leclerc & Comp.

N. 3.320 — *Memorial descriptivo acompanhando um pedido de privilegio, durante 15 annos, na Republica dos Estados Unidos do Brazil, para «Gerador de acetylene». Invenção de George Reynolds Boyd, Axel Case Ruell e Cheney Davidson Washburn, domiciliados em Springfield, Estado de Massachusetts, Estados Unidos da America do Norte*

A invenção se refere a geradores de acetylene e tem por fim fornecer uma machina em que a alimentação de carbureto ao gerador se effectua com segurança e precisão por meios automaticos regulados pela pressão existente no mesmo gerador, assim como camaras de socorro ou camaras depositos, communicando com o gerador, sendo essas camaras construidas de modo tal, no ponto de vista de sua capacidade, de sua posição relativa e de sua conexão com o gerador, que assegurem uma evacuação facil e rapida deste, mantendo-se em agitação constante o sedimento existente no seu fundo.

Outro objecto da sua invenção é fornecer um mecanismo aperfeiçoado para interceptar o carbureto e meios para actuar esse mecanismo; o tudo contido em uma caixa de paredes isentas de aberturas, permitindo o escapamento do gaz por empacaduras imperfeitas; assim como um agitador operado pelos movimentos da gaveta de interceptção, para impedir a obstrução desta.

Outro objecto da invenção, finalmente, é fornecer meios pelos quaes nem o recipiente contendo o carbureto, nem o orificio de sahida para limpeza existente no gerador se podem abrir sem a manobra prévia de uma valvula situada no gerador, a fim de reduzir a pressão neste ultimo.

Nos desenhos annexos: a fig. 1 é uma elevação lateral de um gerador de gaz acetylene, realizando a invenção; a fig. 2 mostra uma parte do recipiente de carbureto; uma parte do gerador de gaz, uma valvula no cano de serviço communicando com o gerador, uma valvula no fundo deste; um dispositivo de fechamento para o recipiente de carbureto, a valvula de sahida no fundo do gerador e a valvula no cano de serviço; a fig. 3 é uma secção por AA da fig. 2; a fig. 4 é uma secção vertical pelo mecanismo de interceptção situado na parte inferior do recipiente de carbureto e representando o agitador, operando na passagem do alimentação; a fig. 5 é uma secção horizontal por BB, fig. 4; a fig. 6 é uma secção vertical por CC, fig. 4; a fig. 7 é uma vista em perspectiva de um anel, servindo para reter a gaveta de interceptção, e a fig. 8 é uma secção vertical por DD (fig. 4).

é um gerador cylindrico de metal, contendo uma quantidade conveniente de agua em que pôde descarregar o carbureto, em

quantidades reguladas pela pressão do gaz no mesmo gerador.

A produção do gaz que se effectua do modo usual pelo contacto do carbureto com a agua se regula, assim como sua pressão, por meios que se descrevem adiante.

A linha normal da agua no gerador está indicada pela linha pontuada *bb* (fig. 1). O espaço acima desta linha até o topo do gerador indica a capacidade normal deste.

Com o gerador *a* communicam perto do seu fundo as camaras-depositos *c*, preferivelmente em numero de duas e dispostas uma de cada lado do gerador *a*.

Estas camaras são cylindricas do diametro menor e de altura maior que o gerador, sendo sua capacidade e dimensões taes que, quando a totalidade da agua existente acima do ponto de communicação das camaras-depositos com o gerador fica expellida deste pela pressão do gaz, as mesmas camaras se acham quasi completamente cheias.

Estando o gerador *a* evacuado até esta extensão, o gaz se póde escapar-se pelas camaras *c* e por meio dos canos de conexão *d*, que reúnem os topos das mesmas, escapar-se exteriormente.

As camaras-depositos *c* trazem, cada uma, uma rolha roseada *e*, collocada na linha normal de agua do aparelho e por uma das quaes, ou ambas, se póde introduzir agua no gerador *a*, sendo impossível, em razão da collocação dessas rolhas, a introdução da agua em excesso.

O gerador *a* e as camaras *c* se reúnem de qualquer modo conveniente de modo a se manter entre o primário e as segundas uma passagem livre, e a ficarem inteiramente desobstruidas as correntes de agua passando do gerador *a* nas camaras-depositos *c* e no sentido inverso, devendo ser essas correntes de volume tal que impeçam o deposito do sedimento susceptível de obstruir a passagem da agua para as camaras e ou destas para o gerador. A altura das camaras-depositos em relação á do gerador, determina a pressão maxima que póde ser produzida neste ultimo.

Na construção da machina, preferimos montar as camaras-depositos *c* e uma de cada lado de uma base *f*, com o gerador entre ellas, de modo a ficar a communicação entre o gerador e as camaras estabelecida pela base *f*. Esta ultima traz um bolso cylindrico *g*, para o qual convergem os lados da base *f* e em que o sedimento se deposita, quando a agua existente no aparelho não se acha agitada pela produção repetida do pequeno volume de gaz.

Apezar do acharmos preferivel esta construção, que representam os desenhos, póde-se, querendo, prolongar o gerador *a* até o ponto occupado pelo bolso *g*, e dotar as duas camaras-depositos de extremidades recurvadas, que as ponham directamente em communicação com o corpo do gerador.

A razão pela qual é preferivel construir as camaras-depositos *c*, inteiramente separadas do gerador, é porque esta construção augmenta consideravelmente o volume das partes do gerador e das camaras e que contém agua dissipando-se assim mais rapidamente o calor desenvolvido pela produção do gaz.

Acima do gerador *a* está collocado o recipiente de carbureto *h*, que é de metal e tem sua extremidade inferior conica (fig. 4), conduzindo directamente a passagem que póe o dito recipiente em communicação com o gerador de gaz, passagem que se fecha pela valvula de intercepção que se descreve adiante.

A parte superior do recipiente de carbureto tem um orificio fechado por um tampo e regular *i*, em cujo eixo se apoia um braço oscillante *j*, o qual, por meio de um parafuso de mão *k* mantém a tampa *i* provido de um anel de guarnição *l*, contra a extremidade

superior do recipiente. Esta construção está claramente indicada na fig. 2, que mostra também, juntamente com a fig. 3, a construção da valvula que fecha o fundo conico do bolso *g*. No centro desta funto está aparafusado um corpo de valvula *m* cuja valvula *n*, assenta na extremidade superior do mesmo corpo e é mantida no seu assento por um braço oscillante *b* de extremidade bifurcada presa á parte pendente da valvula. O braço *b* oscilla com um eixo curto *p* que atravessa a parede do corpo de valvula *m*, dotado, na sua extremidade exterior de uma alavanca *q*, de que um braço tem a forma de uma manivella, terminando seu outro braço na ponta de um parafuso de mão *r*, que penetra em uma porca *s*, suspensa por um pino, em um braço *t*, fundido com o corpo de valvula *m*. Na extremidade inferior deste corpo de valvula parte um tubo de escapamento, que conduz o conteúdo da machina ao ponto que se deseja.

Compreende-se facilmente que basta afrouxar o parafuso *r*, sufficientemente para permitir que a alavanca *q*, contra que assenta, oscille para baixo, erguendo-se de seu assento a valvula *n*, e evacuando-se o conteúdo da machina.

Como se vê nas figs. 2 e 3, o parafuso de mão *k*, situado no topo do recipiente de carbureto *h* e o parafuso de mão *r*, situado no fundo do bolso *g* trazem eixos na periferia de suas rodas. Em pontos convenientes do recipiente de carbureto e do gerador existem supportes *u* (fig. 2), para uma haste *v*, cujas extremidades estão dispostas para se prenderem nos encaixes das rodas dos parafusos *k* e *g*.

No topo do gerador *a* existe um cano de saída *w*, pelo qual o gaz se distribue á canalização, trazendo um cano de escapamento *x* e na função desses dois canos existe uma torneira de tres vias *y*, que na posição da fig. 1, fecha o cano de escapamento *x* e deixa o cano de saída *w* aberto; quando, porém, move-se para baixo a manivella *z* da torneira, esta fecha o cano de saída *w* e abre o cano de escapamento *x*.

A haste vertical *v* se applica á roda de mão dos parafusos *k* e *g*, quando se prende nestas, de modo tal, que o movimento para baixo da mesma haste a solta das rodas mencionadas, e esta haste faz contacto com a manivella *z* da valvula *y* pelo intermedio do pino *t*, que penetra em um rasgo da manivella *z* (fig. 2). Por conseguinte não se póde abrir o recipiente de carbureto *h*, nem a valvula *n*, antes de se levar a manivella *z* da valvula *y* a uma posição tal que o gaz fique cortado do cano de saída *w*, abrindo-se passarem directamente do gerador ao cano de escapamento *x*. É, portanto, impossível abrir o recipiente de carbureto, ou orificio de saída do fundo do gerador, sem remover primeiro a pressão de gaz existente neste ultimo, o que previne todo o risco de accidente.

Referindo-nos agora á valvula, por cujo meio alimenta-se de carbureto o gerador *a*, e ao mecanismo que regula a mesma valvula, estes orgãos estão representados em detalhes nas figs. 4, 5, 6, 7 e 8. Afinde obtermos uma machina de que o escapamento de gaz seja impossível, construímos a valvula e o mecanismo que actua de modo tal que estas partes estejam todas encerradas em uma caixa fechada hermeticamente, de modo a não haver, desde a extremidade superior ao fundo da machina, abertura alguma pela qual o gaz se possa escapar, quer no recipiente de carbureto e nas conexões entre este e os geradores, quer nos geradores ou na caixa que contém a gaveta de intercepção.

Esta gaveta de intercepção, destinada a regular a alimentação do carbureto, consiste em uma corredia de metal *2*, com orificio 3, figs. 4 e 5, supportada em corrediças 4, fixa-

das na caixa 6 pelos parafusos 5. A parte da caixa contendo a gaveta é rectangular em acção horizontal e é dotada de duas gargalos cylindricos sen lo um interior e um superior parafusado no gargalo do recipiente de carbureto, enquanto o gargalo inferior está parafusado na extremidade superior de um tambor pequeno 7, situado na extremidade superior do gerador de gaz.

As corrediças 4 estão parafusadas em nervuras interiores da caixa 6 perto da extremidade superior chata desta; antes, porém, de se passarem os parafusos 5 pelas corrediças inserem-se um anel 8 no gargalo cylindrico superior da mesma caixa, achando-se os lados desse anel corados em 9, fig. 7, até uma distancia conveniente para permitir que a superficie inferior do anel fique no plano da extremidade superior da gaveta 2, passando os parafusos 5 pelo mesmo anel e pelas corrediças 4 e penetrando nas nervuras mencionadas. Este anel não está representado na fig. 5: estão, porém, para maior clareza, os parafusos 6 representados em sua posição.

A face superior da gaveta 2 está assim em contacto com a face exterior do anel 8, e os movimentos da mesma gaveta fazem coincidir seu orificio 3, com o orificio do anel 8, pondo assim o carbureto passar no gerador. Em seguida a pressão do gaz produzido pela introdução do carbureto, fecha de novo a valvula, por meio do seguinte dispositivo:

Uma extremidade da caixa 6 tem a forma de uma taca circular disposta verticalmente, adaptada para fechar uma lida de um diaphragma circular 10, fixado entre os flangos annulares, da parte mencionada da caixa, e de uma caixa exterior 11 de forma correspondente á metade opposta, parafusados juntos. Devese notar que a construção acima descrita, deixa uma passagem, entre a parte inferior da caixa 6 a parte desta que contém o diaphragma 10, por cujo meio o gaz do gerador *a* póde actuar contra o lado interior do diaphragma.

Como é costume nas construções deste genero, o centro do diaphragma está comprimido entre as placas 13 dotadas de hastas 14 e 15 que se estendem em direcções oppostas concentricamente á caixa circular que contém o diaphragma. A haste 15 assenta em uma peça rigida 16, fixada em suas extremidades oppostas, na caixa do diaphragma e no seu lado interior, e que atravessa diametralmente essa caixa.

A haste 14 assenta em um pino 17 fixado na caixa e que penetra em um orificio practico na extremidade da mesma haste.

A haste 15 é dotada, em sua extremidade exterior, de uma cabeça conica 18, que penetra em uma peça tubular 19 fixada rigidamente em um chapéo 20, adaptado para se parafusar em um gargalo 21, que forma parte integrante da parte 11 do caixa do diaphragma. A cabeça 18, que se move livremente na direcção da extremidade exterior da peça tubular 19, é impedida de se mover na direcção opposta pelo flange 22 da extremidade interior da peça tubular 19.

Como a peça tubular 19 está fixada em sua extremidade exterior na cabeça da tampa parafusada 21, segue-se que, achando-se esta tampa na posição representada na fig. 1, o diaphragma tem sido impellido exteriormente por ella, estando fixado em posição fechada a gaveta 2, que se actua pelo diaphragma do modo que se descreve adiante.

Para soltar o diaphragma e levar para traz a gaveta, a tampa 20 se parafusa interiormente, resultando que a mola 23, collocada entre a extremidade interior da tampa e a cabeça 18 da haste 15, na peça tubular 19 fica impellido contra a mesma e deca a direcção opposta, movendo a gaveta e levando-a a uma posição que permite a passagem do carbureto pelo orificio 3.

Este movimento é communicado á gaveta por meio de um braço 24 articulado no interior da caixa e cuja extremidade superior se prende em um entalho vertical 25 da haste 14 enquanto sua extremidade inferior penetra em um orifício 26 existente na gaveta 2.

Suppondo-se agora que a tampa 20 se parafusou sobre o gargalo 21 sufficientemente para abrir a passagem entre o recipiente de carbureto e o gerador, uma certa quantidade de carbureto ha de cair no gerador a, fechando-se de novo a gaveta, por meio do braço 24, assim que a pressão do gaz detraz do diaphragma 10 venha a superar a resistencia da mola 23.

Quando tem lugar a compressão desta mola 23, a cabeça 18 corre dentro da peça tubular 19, na direcção da extremidade exterior da tampa 20, e quando diminui a pressão do gaz, a mola impelle de novo o diaphragma para traz, operando, portanto, a gaveta 2 de modo a permittir a passagem de nova quantidade de carbureto no gerador, de sorte que a alimentação do carbureto fica regulada pela pressão do gaz contra o diaphragma 10. Basta parafusar a tampa mais ou menos na direcção da caixa para variar a tensão da mola 23.

Acha-se articulada em 27 debaixo da gaveta 2 uma alavanca 28, representada em elevação lateral na fig. 4, e em plano na fig. 5, cuja extremidade deanteira se recurva para cima e se acha normalmente junta á superfície inferior da gaveta 2, na borda de seu orifício 3 (fig. 4). A alavanca 26 traz dois bossos 29, dispostos de um lado dessa alavanca, e se prendem nos cams 30 e 31, quando a gaveta 2 é actuada pelo diaphragma, de modo a impellir para cima a extremidade curvada da alavanca, fazendo-a penetrar pelo orifício 3, da gaveta e pela abertura do anel 8, afim de erguer o carbureto no ponto em que passa por essas aberturas, impedindo assim a obstrucção das mesmas.

Quando a gaveta 2 se move para a esquerda, o cam 50 bate no bossio extremo 29, da alavanca, impellindo para cima a extremidade recurvada opposta. O cam 31 bate então no bossio 29 do lado direito do suporte 27 e abaixa a extremidade recurvada da alavanca, obrigando-a a abandonar o orifício da gaveta.

Voltando de novo o diaphragma á sua posição normal pelo effeito da diminuição de pressão, repetem-se aquelles movimentos da alavanca 28.

Pela descripção acima vê-se que os meios para actuar a gaveta de intercepção e o agitador estão inteiramente fechados e que o dispositivo regulador da gaveta, e o agitador 28, o recipiente de carbureto A e o gerador a constituem uma construcção de paredes continuas, pelas quaes não passa peça nenhuma que permita o escapamento do gaz, com a unica excepção da haste da valvula g. Como esta valvula, porém, é operada á mão, a empacadura para sua haste pôde ser perfeitamente impermeavel, o que não se pôde conseguir no caso de hastes de valvulas ou outros órgãos actuaes pela pressão do gaz.

Pelo facto de se construir a valvula n de modo a se abrir erguendo-se, como se descreveu acima, assegura-se a remoção facil do sedimento que se tiver depositado no bolso g. A pratica tem mostrado, com effeito, que, ficando o apparelho inactivo durante certo tempo, esse sedimento se accumula na parte inferior do gerador em forma tão solida que a abertura de uma valvula commum, no orifício de sahida para limpeza, não basta para evacuar a agua do gerador, por ser quasi impermeavel o sedimento depositado no fundo deste.

Usando-se, pelo contrario, a valvula descripta, o centro do corpo de sedimento se

ergue, vencendo a resistencia da agua existente acima delle, e esta agua penetra immediatamente na massa do sedimento, que remove em poucos instantes.

Em resumo, reivindicamos como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º, um apparelho para producção de gaz acetylene, comprehendendo um gerador, uma camara de socorro ou camara de deposito, de diametro menor e altura menor que o gerador; um recipiente de carbureto acima deste ultimo; uma passagem entre o mesmo recipiente e o gerador; uma valvula de intercepção e meios para actual-a; e uma caixa continua contendo o recipiente mencionado, a valvula de intercepção e o dispositivo que actua esta, o gerador e um cano de sahida para o gaz existente no mesmo gerador, como descripto;

2º, um gerador de gaz acetylene comprehendendo um gerador propriamente dito; um recipiente de carbureto; um fecho para este recipiente; uma torneira de sahida do gaz; e um orifício de sahida para limpeza neste gerador, uma valvula para esse orifício, em combinação com meios em conexão com a torneira de sahida do gaz para fixar em posição fechada o recipiente de carbureto, assim como a valvula do orifício de limpeza, por cujo meio a torneira de sahida do gaz deve ser operada antes de se estabelecer a mesma posição fechada, ou de se poder abrir a valvula do orifício de limpeza; como descripto;

3º, em um gerador de gaz acetylene, um recipiente de carbureto, uma camara geradora, uma passagem para o carbureto entre o mesmo recipiente e a camara geradora, uma segunda passagem conduzindo a essa passagem para o carbureto, um diaphragma flexivel para fechar esta segunda passagem, uma gaveta de intercepção na passagem para o carbureto, e conexões entre esta gaveta e o diaphragma, como descripto;

4º, em um apparelho para producção de gaz acetylene, um recipiente de carbureto, um gerador para passagem entre esse recipiente e o gerador, uma segunda passagem conduzindo á passagem para o carbureto, um diaphragma para fechar esta segunda passagem, uma gaveta de intercepção na passagem para o carbureto, uma alavanca agitadora suspensa debaixo da mesma gaveta e meios para impellir a extremidade dessa alavanca na mesma passagem, quando a gaveta está removida, como descripto;

5º, em um apparelho para producção de gaz acetylene, um gerador dotado em sua extremidade inferior de orifício de sahida, uma valvula para fechar este orifício e meios para abrir esta valvula, pelos quaes qualquer materia existente no gerador é posta em movimento pela acção da valvula, ao abrir-se, de modo a se formar uma passagem pela mesma materia, como descripto;

6º, a combinação, com a camara contendo agua, de um apparelho de gaz acetylene, de um orifício de sahida na extremidade inferior dessa camara e uma valvula para o mesmo orifício, adaptada para, pelo seu movimento ao abrir-se, deslocar verticalmente a materia existente na camara mencionada, de modo a se formar uma passagem pela agua através da mesma materia, como descripto;

7º, a combinação, com a camara contendo agua de um apparelho de gaz acetylene, de um orifício de limpeza para a mesma camara, perto de sua extremidade inferior; um orifício de sahida para o gaz perto de sua extremidade superior; valvula e torneira para esses dois orifícios e meios de fixação para as mesmas valvulas, pelos quaes a abertura de sahida do gaz deve ser operada para permittir o escapamento do gaz em tido no gerador, antes de se poder abrir a valvula do orifício de limpeza, como descripto;

8º, a combinação da camara contendo agua de um apparelho de gaz acetylene com um recipiente de carbureto; meios para fechar este recipiente; uma torneira de sahida do gaz na mesma camara ou gerador, e meios para combinar entre si os dispositivos de fechamento do recipiente de carbureto e da torneira de sahida do gaz, de modo a se dever operar esta ultima, para alliviar o gerador de pressão, antes do se poder actuar os meios de fechamento do recipiente de carbureto, como descripto;

9º, em um apparelho para producção de gaz acetylene, um gerador; um recipiente de carbureto; uma passagem para o carbureto entre esse recipiente e o gerador; uma gaveta de intercepção para regular esta passagem; uma segunda passagem communicando com a passagem para o carbureto debaixo da mesma gaveta; um diaphragma flexivel para fechar esta segunda passagem; conexões entre o diaphragma e a gaveta de intercepção, e meios ajustaveis assentando contra o lado exterior do diaphragma, pelos quaes se podem regular os movimentos da gaveta de intercepção, como descripto;

10, a combinação com o recipiente de carbureto e o gerador de um apparelho de gaz acetylene, de uma passagem entre o recipiente e o gerador para o carbureto, uma gaveta de intercepção nessa passagem; uma caixa sem solução de continuidade encerrando o recipiente de carbureto, a gaveta de intercepção e o gerador, e um diaphragma flexivel formando parte da mesma caixa, por cujo meio pôde ser operada a mesma gaveta, como descripto;

11, em um apparelho para producção de gaz acetylene, a combinação com o gerador de uma camara-deposito situada exteriormente ao gerador; uma conexão entre o fundo da camara-deposito e o gerador, no fundo ou perto do fundo deste ultimo; o recipiente de carbureto; uma passagem conduzindo deste recipiente ao gerador; uma valvula de intercepção nessa passagem; um diaphragma actuado por meio de pressão e em conexão com a gaveta mencionada, de modo a mover esta em uma direcção; uma mola assentando no diaphragma para mover a gaveta na direcção opposta, e uma passagem entre o gerador e o diaphragma, por cujo meio a pressão do gaz no gerador opera para fechar a mesma gaveta, como descripto.

Rio de Janeiro, 24 de abril de 1901.—Como procuradores, Jules Gérard, Leclerc & Comp.

ANNUNCIOS

Banco de Credito Real do Brazil

Ficam suspensas as transferencias de acções até o dia 27 do corrente, em que terá lugar a assembleia geral ordinaria, devendo os Srs. possuidores de acções ao portador deposita-las na thesouraria deste banco até o dia 24 do corrente.

Rio de Janeiro, 12 de maio de 1901.—Honorio Augusto Ribeiro, presidente.

Banco de Credito Real do Brazil

Convoco os Srs. accionistas para a sessão ordinaria de prestação de contas e eleição da directoria e commissão-fiscal, que deverá ser logar no dia 27 do corrente, a 1 hora da tarde, no edificio do banco, á rua Primeiro de Março.

Rio de Janeiro, 12 de maio de 1901.—Honorio Augusto Ribeiro, presidente.

Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1901

DIÁRIO OFFICIAL

ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL

REPÚBLICA FEDERAL

ORDEN E PROGRESSO

SUPPLEMENTO AO N. 115

Sabbado 18 de Maio de 1901

SECRETARIAS DE ESTADO

Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas

Relatorio dos estudos para melhoramento do porto do Pará, apresentado ao Ministro da Industria, Viação e Obras Publicas

I

DESCRIÇÃO DO PORTO

A cidade de Belém do Pará, ou simplesmente Pará, capital do Estado desse nome, está situada no vasto estuario conhecido pelos maritimos sob o nome do rio Pará e pelos naturaes sob o de bahia de Marajó, tendo para coordenadas geographicas:

Latitude $1^{\circ}-37'-11''S$
Longitude $5^{\circ}-19'-59''O$ Rio de Janeiro.

O seu porto é constituído por um estuario secundario denominado rio ou bahia de Guajará, formado pelos rios Moju e Acurá, que tambem recebe as aguas do Guamá, cuja bahia é superior a dos outros dois rios.

O rio Pará é geralmente tido como o braço oriental do Amazonas; e mas alguns querem considerá-lo como sendo simplesmente o estuario do Tocantins: esta opinião não parece bem fundada, porquanto elle continua com grande largura muito acima da foz deste ultimo rio até a bahia das Bocas, de onde partem os furos ou canaes que conduzem ao Amazonas; e vai mesmo além, prolongando-se pelas bahias ou lagos de Melgaço, Portel, Caxitina, etc., e canaes que os ligam, até muito proximo da foz do Xingú, com o qual communica por varios furos.

O rio Pará, si não é propriamente um braço do Amazonas, é pelo menos a parte oriental de seu vasto estuario, que em épocas não muito remotas (geologicamente falando) estendia-se até a foz do Xingú, formando uma verdadeiro golpho, com cerca de 20 milhas de boca e 300 de fundo, no qual existia apenas um núcleo de ilha de Marajó. O trabalho de sedimentação do grande rio e de seus afluentes, que ainda hoje perdura com notavel intensidade, ampliou consideravelmente a referida ilha e formou o vasto planície, cortada por innumerables lagos e canais, que se estende para oeste até a foz do Xingú, sciindindo em dois o seu vasto estuario. A maior parte das aguas do Amazonas e do Xingú passa pelo braço occidental, onde tambem desaguam o Jary e outros rios oriundos do planalto da Guayana; mas a outra parte, que não é pequena, continua a escoar-se pelo braço oriental (rio Pará) atravez de um dedalo de canaes, ino juncasse as aguas do Tocantins e de um grande numero de rios menores que descem do planalto central brasileiro (Amajú, Guajará, Guamá, etc.).

A entrada do rio Pará que é denominada por todos os navios que do Oceano se dirigem ao porto do Pará e por quasi

todos os que se destinam a Manaus e a outros portos do alto Amazonas, mede 33 milhas de largura contada da ponta da Tijoca ao cabo de Maguary, extremidade nordeste da ilha de Marajó, e é obstruida por bancos de areia, entre os quaes existem entretanto canaes fundos e largos: o denominado Canal de Dentre, que é assinalado por uma barca pirol, sendo por isto utilizado por quasi toda a navegação, tem $2\frac{1}{2}$ milhas de largura e profundidade adequada a navios de qualquer calado, um outro, denominado Canal do Norte ou de Monjui tem muito maior largura porém menor profundidade, sendo preferido por navios a vela de menos de 100 pés de calado.

Uma vez transpostos estes bancos, apresenta-se o rio com grande profundidade em consideravel largura, continuando assim não só até a entrada do Guajará, distante 50 milhas de sua foz, mas muito além, até a bahia das Bocas, na distancia de cerca de 180 milhas.

Conforme ficou acima dito, é o rio Guajará um estuario secundario formado pelos rios Moju e Acurá. Da-se em relação a este estuario o facto analogo ao do estuario principal (o do Amazonas): a ilha das Onças, que fica fronteira á cidade, divide-o em dois, tornando a parte occidental o nome de Canal do Carnapijé e conservando o oriental, onde desagua o Guamá, o nome de Guajará. Este ultimo braço parece ter sido em outros tempos o principal desaguadouro do Moju e do Acurá; mas hoje estes dois rios despejam a maior parte de suas aguas pelo Carnapijé; a sua estrada aca-se obstruida por um extenso baixio, que vai pouco a pouco se transformando em ilhas, sendo de prever que em futuro não muito remoto elle apenas recelha aguas daquelles rios atravez de estreitos canaes ou furos, passando a ser alimentado quasi exclusivamente pelo Guamá. Effectivamente a planta por nós levantada em 1896 mostra uma ilha alargada, de formação muito recente (ilha dos Patos), occupando o centro da antiga entrada do braço direito do Guajará, que segundo a planta levantada em 1843 pela officialidade da *Boulonnaise* mediu cerca de 1.500 metros de largura, e está hoje reduzida a dous rascos canaes de perto de 600 metros de largura.

O braço oriental do Guajará, especialmente denominado bahia de Guajará, constitua o porto do Pará: é uma vasta bahia de cerca de 18 kilometros de comprimento e $4\frac{1}{2}$ a 4 kilometros de largura na parte limitada pela ilha das Onças, mas que continua de outro tanto até a bahia de Santo Antonio, sendo separada do estuario principal (rio Pará) por um grupo de ilhas (ilha Longa, Paquetá, Jetuba, etc.), que serve por assim dizer de prolongamento á ilha das Onças, e por duas ilhas maiores, a Arapiranga e a Colijuba que ficam por fora das as.

Servindo por assim dizer de marco entre os dous trechos da bahia, encontram-se quasi em frente a ponta norte da ilha das Onças, duas ilhotas denominadas ilha Nova e ilha do Fortim, que dividem a largura do canal em tres partes: a primeira daquellas ilhotas

é a parte culminante de um extenso baixio arenoso de cerca de 16 $\frac{1}{2}$ kilometros de comprimento e 1 kilometro de largura, que começando de frente do Arsenal de Marinha, no extremo sul da cidade, vai terminar em frente ao lugar denominado Tapaci, 5 $\frac{1}{2}$ kilometros abaixo da extremidade norte da ilha das Onças, dividindo-a em dous canaes, dos quaes o oriental é a continuação do canal fundo que vem do rio Pará, ao passo que o occidental é o prolongamento do *thabeeg* do Guamá, que corta transversalmente a bahia de leste para oeste. Ao sul da ilha Nova o baixio apresenta uma depressão com profundidade de 5^m,0 na baixamar de marés vivas ordinarias.

O canal oriental, que é utilizado pela navegação de grande calado, apresenta grande profundidade (8 $\frac{1}{2}$ metros no minimo) até o lugar denominado Una, 4 kilometros abaixo da cidade: deste ponto em diante, devido á recitancia do litoral, que forma uma verdadeira enseada com flecha de um kilometro, pouco mais ou menos, a profundidade diminui até 6^m,3. O canal occidental, que se encosta á ilha das Onças, é de grande profundidade desde a foz do Guamá até a ponta norte daquella ilha; nesse ponto elle bifurca-se, tendo o ramo principal que passa entre a ilha Nova e a ilha Longa a profundidade minima de 7^m,0, e o outro ramo, que passa entre esta ultima ilha e a das Onças, e é utilizado pelos navios de calado médio, que do porto do Pará se dirigem ao Manaus, cerca de 5^m,0 em aguas minimas. O fundo da bahia ao sul da foz do Guamá é occupado quasi todo por um vasto baixio que se estende até a extremidade sul da ilha das Onças, havendo apenas um estreito canal de regular profundidade ao longo daquella ilha, o qual só é praticavel aos pequenos vapores que sobem os rios Acurá e Moju, que formam o Guajará.

O canal oriental, acima mencionado, não banha todo o litoral da cidade mas apenas sua parte mais saliente constituída pela ponta do Castello, e suas immedições; ao norte desta ponta elle corre segundo a cora da enseada acima referida, cuja área é quasi toda occupada por uma extensa corda com 2^m,4 de profundidade minima.

Entre esta corda e a terra avancam dos dous extremos da enseada, falsos canaes, que acompanham grande extensão do litoral, terminando o de sul com 6^m,0 de profundidade de frente do trapiche da Companhia do Amazonas cerca de um kilometro abaixo da ponta do Castello, e o de norte com 4^m,0 de profundidade no trapiche S. João, sendo de um kilometro, mais ou menos, a distancia que separa as extremidades dos dous canaes.

Ao sul da ponta do Castello o canal continúa em linha recta, afastando, portanto, do litoral, que curvas para oeste em direcção ao Guamá, sendo o angulo entre o *thabeeg* deste rio e o do canal occupado por um baixio, que mede na sua parte mais longa 1.200 metros.

O regimen do porto do Pará obedece rigorosamente ás leis que regem os estuarios

sujeitos á acção da maré, que alli faz-se sentir com bastante intensidade, bem como em todo o estuário do Amazonas, propagando-se mesmo rio acima até Obidos, 900 kilometros distante da foz.

Segundo os diagrammas do maregrapho estabelecido pela Comissão de Melhoria do Porto junto á ponte do Arsenal de Marinha, o qual funcionou durante os mezes de junho a dezembro de 1896, a amplitude média das marés é de 2^m,05 nas quadraturas e 2^m,91 nas syzигias, sendo as amplitudes extremas 1^m,13 e 3^m,53. A amplitude total da maré, isto é, a differença entre a maxima e a minima altura de agua registrada, foi de 3^m,59, ficando a maxima e a minima respectivamente 0^m,98 e 4^m,57 abaixo do BM estabelecido pela Comissão Municipal incumbida da carta cadastral e do nivelamento da cidade, o qual se acha collocado na face norte da muralha do Castello, proximo ao trapiche da Pesca, e tem para cota referida ao nivel médio de agua no porto 2^m,824.

Nas syzигias o nivel médio da preamar fica 3^m,13 acima do nivel minimo observado e o da baixamar 0^m,22 acima do mesmo nivel; nas quadraturas o nivel médio da preamar fica 2^m,66 acima do nivel minimo e o da baixamar 0^m,64 acima do mesmo nivel. Estas medidas seriam mais elevadas si fossem deduzidas de observações feitas durante todo o anno, porquanto as mais altas marés tem logar no equinocio de março, o que pôde ser attribuido ás cheias dos rios, que adquirem naquella época a sua maxima intensidade.

Segundo os dados que nos foram obsequiosamente fornecidos pela commissão municipal acima referida, a maxima altura da agua por ella observada teve logar no dia 29 de março de 1896 e attingiu a cota de 2^m,09 acima do nivel médio da agua no porto, o que eleva a amplitude total da maré no porto da Pará a 3^m,81.

As maiores marés tem geralmente logar dous dias depois das syzигias, sendo as de conjunção maiores que as de opposição.

A hora da preamar nas syzигias (estabelecimento do porto) foi em média para maré da manhã, 11^h,21 minutos, ou proxima mente a dada pela Repartição Hydrographica, em aviso de 27 de novembro de 1890, e para a maré da tarde 11^h,48 minutos.

Conforme observa-se nos estuarios e trechos do rio sujeitos a maré, a duração da vasante é maior que a da enchente, attingindo a differença nas syzигias a 3^m,32 minutos. A duração média da enchente, deduzida dos diagrammas do maregrapho durante os mezes de junho a dezembro do anno proximo passado á 4^h,07 minutos nas syzигias e de 5^h,51 minutos nas quadraturas á 5^h a da vasante é de 7^h,15^m nas syzигias e 6^h,35^m nas quadraturas. A maior duração da enchente foi de 7^h,01^m e a da vasante 8^h,20^m; a menor duração da enchente foi de 4^h,15^m e a da vasante 5^h,08^m.

Nas quadraturas dão-se muito frequentemente estofas ou paradas de uma e duas horas no fim das vasantes ou no principio das enchentes, observando-se mesmo algumas vezes uma pequena subida ou descida do nivel da agua; nestes casos a duração da enchente bem como a da vasante tornam-se irregulares, sendo algumas vezes a enchente mais demorada do que a vasante.

As duas marés semidiurnas differem de um modo permanente em altura, amplitude e duração, tanto nas syzигias como nas quadraturas, sendo a differença maxima de altura 0^m,55, a de amplitude 0^m,80 e a de duração 3^m,00^m.

Nas syzигias de junho a setembro a preamar da manhã (11^h,21^m M) foi mais alta que a da tarde (11^h,48^m T), ao passo que

de setembro a dezembro foi sempre mais baixa que a da tarde; o mesmo deu-se com a baixamar.

Nas quadraturas durante os mezes de agosto a dezembro a preamar da manhã (4^h,03^m M) foi mais baixa que a da tarde, dando-se o contrario com a baixamar da manhã (11^h,06^m M), que foi sempre a mais baixa que a da tarde,

Factos analogos observam-se em relação á amplitude e á duração da enchente e da vasante.

As differenças entre as duas marés não podem ser attribuidas á acção do vento que sopra no Pará com a maior irregularidade entre E e SE de março a setembro e entre E e NE de setembro a março e faz-se sentir com perfeita regularidade de 8^h da manhã a 8^h da noite, attingindo a sua maxima velocidade (30 a 60 kilometros) por hora das 2^h da tarde em diante, quando elle ronda geralmente para NNE ou N, formando o bom conhecido *Marajó*. A's 8^h da noite, mais ou menos, o vento torna-se muito mais fraco ou mesmo acalma de todo, ficando assim até 7^h ou 8^h da manhã seguinte.

As differenças indicadas não podem tão pouco ser attribuidas ás variações barométricas diurnas que são insignificantes (2^m,55 no maximo, segundo Humboldt) e demais apresentam uniformemente dous maximos e dous minimos durante o dia; estes, ás 4^h,13^m M e 4^h,08^m T, e aquelles ás 9^h,23^m M e 10^h,23^m T: ellas são devidas, ao que parece, á maré diurna; isto é, á maré produzida pelas differenças da força de attracção do sol e da lua, cujo cyclo se faz em 24 horas, o que é confirmado pelo facto acima citado de ser a maré maior na conjunção do que na opposição do sol e da lua, e ainda porque as differenças entre as duas marés do dia são, nos equinocios, minimas para as marés de syzигias e maximas para as de quadraturas, dando-se o phenomeno inverso nos solsticios.

A existencia da maré diurna, descoberta pela mathematica e desconhecida na Europa, onde o phenomeno é nullificado por causas diversas, tem sido verificada em varios outros logares, taes como, golpho do Mexico, costa occidental da America do Norte, golpho de Carpentaria, costa Meridional da Australia, Nova Zelandia, Singapura, etc.

Das observações feitas pela Comissão de Melhoria do Porto, nos mezes de novembro e dezembro de 1896, na povoação do Pinheiro, situada proximo á entrada do Guajará, cerca de 19 1/2 kilometros abaixo da cidade de Belém, resulta que a preamar tem alli logar uma hora mais cedo (termo medio) do que na cidade (Arsenal de Marinha), o que dá para velocidade de propagação da onda de maré entre os dous pontos 19 1/2 kilometros por hora ou 5^m,40 por segundo.

Entre a entrada do rio Pará (ponta da Tijoca) e Pinheiro, distantes de 110 kilometros pouco mais ou menos, a differença de tempo da preamar é de cerca de duas horas, sendo, portanto, a velocidade da onda de maré 55 kilometros por hora ou 15^m,27 por segundo. Na costa a velocidade é muito maior e attinge entre o pharol de S. João e o de Salinas, distantes de 152 milhas ou 28 1/2 kilometros, 140 3/4 por hora ou 39^m,10 por segundo á hora da preamar da syzигias em S. João seis horas e em Salinas oito horas.

As observações feitas cuidadosamente pela commissão sobre o regimen das correntezas de enchente e vasante nos dous canaes em que divide o Guajará na parte que forma o porto do Pará, deram os seguintes resultados:

O fluxo (correnteza de enchente) começa no Canal Oriental, que fica do lado da

cidade. 1^h,07^m (termo medio) depois da baixamar, e no Canal Occidental, que corre ao longo da ilha das Onças, cerca de 1^h,05^m mais tarde, sendo esta ultima differença maior nas quadraturas do que nas syzигias (duas horas no maximo): o refluxo (corrente de vasante) começa no Canal Oriental 1^h,52^m (em média) depois da preamar, e no Canal Occidental 0^h,13^m mais tarde, sendo a differença maxima entre os dous canaes, que também tem logar nas quadraturas, 0^h,30^m.

A duração do fluxo é, em média, de 5^h,38^m no canal de leste e de 4^h,42^m no de oeste; a do refluxo é de 5^h,01^m (termo medio) no primeiro canal e de 6^h,51^m no segundo; sendo no canal de leste a maxima duração do fluxo de 6^h,00^m e a do refluxo 5^h,30^m, e no de oeste a maxima do fluxo 5^h,00 e a do refluxo 7^h,30^m.

A velocidade maxima do fluxo foi para o canal de leste 2^m,097 por segundo (4,1 milhas por hora) e para o canal de oeste 1^m,744 por segundo (3,4 milhas por hora); a do refluxo foi para o canal de leste 1^m,194 por segundo (2,3 milhas por hora) e para o de oeste 1^m,800 por segundo (3,5 milhas por hora).

A estofa do fluxo não excede de 0^h,30^m em qualquer dos dous canaes; a do refluxo é também de cerca de 0^h,30^m no canal de oeste, mas no de leste é em média de 1^h,07^m, attingindo algumas vezes 2^h,00^m.

Os caracteres apontados demonstram á evidencia que o canal de oeste é o canal principal ou normal do rio, e que o de leste, que fica do lado da cidade, é um canal secundario devido á enchente (fluxo). A tendencia para o arreamento é a consequencia logica da longa estofa que se observa neste ultimo canal no fim da vasante (refluxo), convido observar que a velocidade do fluxo do mesmo canal varia consideravelmente, sendo geralmente inferior á do outro canal. O fundo do canal de leste é quasi sempre de lodo escuro, o que confirma o que acaba de ser enunciado, ao passo que o do canal da ilha das Onças (canal de oeste) é de argila ou areia.

Apezar da duração e intensidade do fluxo, as aguas do porto do Pará são sempre doces em qualquer profundidade, ainda nos periodos de maior vasante dos rios, conforme foi verificado pela commissão em varias amostras de aguas colhidas nos dous canaes durante os mezes de outubro e novembro de 1896. O facto nada tem de extraordinario, attendendo-se á enorme massa de aguas fluvias que se derrama pelo oceano, fazendo-se sentir a 120 milhas de distancia da costa.

As observações feitas pela commissão durante o periodo de vasante dos rios mostram que as aguas do porto são então quasi limpidas; durante o periodo das cheias é, porém, provavel que as aguas contenham grande quantidade de sedimento.

II

CONDIÇÕES ACTUAES DO PORTO E MELHORAMENTOS NECESSARIOS

Tanto o rio Pará como Guajará são francos, conforme vimos, em qualquer estado da maré, aos navios de maior calado, os quaes encontram ampla profundidade (8^m,5 no minimo) até o Una, ás portas quasi da cidade. Dahi para cima, devido á reentrancia do litoral, o canal oriental do Guajará, que constitue o verdadeiro porto da capital do Pará, diminui de profundidade até a minima 0^m,3, referida ao nivel de aguas minimas, que se encontra em frente ao Curro, extremo norte da cidade. A profundidade augmenta, porém, de novo nas proximidades do Castello, em frente á parte central da

cidade, formando um poço de 1 kilometro de comprimento e 350 a 500 metros de largura com profundidade superior a 7^m0, de forma que os navios deste calado podem fundear muito proximo da cidade, transpondo o baizão alludido na preamar, em que a respectiva profundidade, ainda em marés mortas, torna-se superior a 8^m0.

Póde-se, pois, dizer que em relação á navegação o porto do Pará não apresenta inconveniente serio para navios de 7^m0 de calado, a não ser o seu afastamento do mar, que obriga os navios a vela a uma navegação de maré de dois a tres dias.

O defeito do porto, considerado em seu estado natural, refere-se ao serviço de embarque e desembarque e consiste na falta de profundidade junto á terra na parte em que se acha situada a cidade, á excepção apenas, conforme vimos, da ponta do Castello e suas immedições, achando-se a curva de 6^m0 de fundo, acima e abaixo deste ponto afastado do littoral, cerca de 800^m no extremo norte e 1.200^m no extremo sul da cidade.

Quanto á tendencia para o enlodamento, a que acima nos referimos, consequencia da grande *estufa* entre o refluxo e o fluxo, os seus effeitos não se fazem sentir com grande intensidade: pois entre a planta de 1843 (a da officialidade da «Boulonnais») e a de 1896 levantada pela commissão a meu cargo, nota-se apenas uma diminuição de profundidade de 0^m10, ou de menos de 1 centimetro por anno. Da mesma forma, o cotejo entre a mesma planta e a que foi levantada em 1889 pelo distincto capitão de mar e guerra Calheiros da Graça mostra uma differença de profundidade de 0^m50 apenas, ou uma altura de deposito de pouco mais de 1 centimetro por anno.

Os inconvenientes alludidos podem ser facilmente sanados por meio da dragagem, qua, como antes tenha de ser repetida periodicamente, é incontestavelmente o meio mais economico. O aprofundamento do canal de leste entre o Una e o Castello poderia ser obtido com a construcção de uma muralha de caes ou guia-correntes que fizesse desaparecer a enseada existente entre os dous pontos, mas isto importaria o atherro de uma área de 2.378.100 metros quadrados em lugar onde as condições são muito desfavoraveis para um tal serviço; quanto á tendencia natural para o enlodamento, esta só p-deria ser combatida de um modo permanente por uma regularização completa do Guajará, de modo a fazer coincidir os cursos do fluxo e do refluxo, ou, o que é o mesmo, pela formação de um novo Guajará, o que é economicamente impossivel.

No que toca á arte, as condições do porto do Pará não são tambem das mais desfavoraveis, podendo-se até considerá-lo como dos mais bem apparelhados da Republica. Assim é que na parte central do littoral, logo ao norte do Castello, encontra-se um bello cios á americana (boulevard) com 70 metros de largura e corcá de um kilometro de extensão, do qual parte grande numero de molhes cobertos ou trapiches sobre estacas de madeira ou columnas de ferro, sobresahindo entre elles o da Companhia Amazonas, em forma de T, com 4.560 metros quadrados de área. A área total destes trapiches é de 23.926 metros quadrados, dos quaes 16.669 metros quadrados são cobertos.

Pena é que o caes alludido se ache fundado muito pouco abaixo do nivel das aguas mínimas e que, em vez de acompanhar a curvatura geral da enseada entre o Castello e o Una, se tivesse subordinado ás pequenas sinuosidades do littoral, de forma que na sua metade inferior, entre a Alfandega e a Companhia Amazonas, elle influete-se para a terra, afastando-se do falso canal que acompanha esta parte do littoral.

Devido a isto, só os trapiches mais proximos do Castello alcançam a profundidade de 4^m0 a 5^m0 referida á baixamar minima: o da Alfandega com 60^m de comprimento attinge apenas a de 2^m0; e quanto ao da Companhia Amazonas, apesar de medir 70^m de extensão, não conta em seu topo mais de 3^m0 em aguas mínimas.

Além da falta de profundidade, os trapiches mais proximos ao Castello acham-se de tal forma conchegados que se embaraçam mutuamente na atracação de navios de comprimento superior a 40 metros.

Para as embarcações miúdas, que em grande numero entram diariamente no porto do Pará, com nantimentos e outros generos destinados ao respectivo mercado, existem duas pequenas bacias ou docas situadas, uma a de Ver-o-Peso proximo ao Castello no extremo superior do caes acima referido, e a outra, a do Rodrigo, 500^m abaixo. Foi encetada a construcção de uma terceira doca (a de Souza Franco) 500^m mais abaixo, na foz de um pequeno riacho ou vallo, o Igarapé das Almas; mas a obra parece ter sido abandonada, achando-se hoje inutilizada parte da excavação em virtude dos sedimentos acartados pelo Igarapé.

Tanto a doca do Ver-o-Peso, como a do Rodrigo acham-se muito enlodadas devido não só aos sedimentos depositados pelo rio, como aos resíduos lançados pelos tripulantes das embarcações, e ficam totalmente a seco nas baixas-mares de marés vivas, com prejuizo da saúde dos ditos tripulantes e dos moradores das casas situadas nas suas proximidades.

O porto do Pará dispõe tambem de officinas para reparação de navios regularmente montadas, entre as quaes a do Camellier & Comp., que dispõe de uma pequena mortona.

Do que acaba de ser exposto em relação ás condições actuaes do porto do Pará, resulta que todo o melhoramento do que elle carece limita-se a obras tendentes a facilitar o serviço de carga e descarga das mercadorias, fazendo-se este serviço directamente de terra para o navio, ou vice-versa, e dispensando-se a baldeação para alvarengas, que, além de dispendiosa, acurreta muitas vezes o estrago e mesmo o extravio de mercadorias; e como o systema a adoptar para taes obras depende não só das condições hydrographicas do porto, mas ainda da natureza do serviço que ellas tem de prestar, toana-se necessario dar uma idea do movimento commercial do Pará, indicando a sua importancia, como a natureza dos productos exportados e importados e as condições do respectivo transporte.

III

MOVIMENTO COMMERCIAL DO PORTO DO PARÁ

A cidade do Pará é por sua posição geographica e por seu excellento porto, o emporio natural de quasi todo o valle do Amazonas comprehendendo não só os Estados do Pará e Amazonas como parte do Maranhão, de Goyaz e Mato Grosso, e até das republicas da Bolivia, Perú, Equador, Columbia e Venezuela; o seu commercio tem augmentado de 1891 para cá de um modo notavel com o povoamento daquella immensa região, onde todos os annos, em constante vagem, derramam-se grandes levas de imigrantes provenientes dos Estados visinhos, que encontram na extracção da borracha trabalho dos mais remuneradores.

O numero de entradas dos navios de barra fóra (longo curso e cabotagem) que foi em 1881 de 311 navios com 225.484 toneladas de registro, subiu em 1891 a 410 navios com 472.357 toneladas de registro, e, em 1896 a

a 763 navios com 727.000 toneladas, calculadas estas pelas médias dos navios de longo curso e cabotagem entrados em tres mezes do corrente anno.

O valor official da exportação para a Europa e Estados Unidos, que era em 1880—1881 de 16.036.000\$ elevou-se em 1891 a 50.019.908\$ e em 1896 a 94.934.590\$ o da importação de generos estrangeiros e nacionaes que em 1880—1881 foi de 15.628.000\$, subiu em 1891 a 21.235.737\$ e em 1894 a 31.740.501\$, não devendo ser inferior durante o corrente anno a 60.000.000\$000.

O desenvolvimento commercial do porto do Pará póde ser melhor ainda asferido pelo augmento que tem tido a flotilha de vapores empregados exclusivamente no trafego fluvial, os quaes conduzem do Pará para as povoações ribeirinhas do Amazonas e seus afluentes os generos nacionaes e estrangeiros necessarios, em seu consumo e de lá trazem os productos locais destinados quer á exportação, quer ao consumo da população do Pará.

No principio do actual decennio (1891) os vapores empregados neste trafego limitavam-se quasi exclusivamente aos da *Amazon Steam Navigation Company* aos da «Companhia Pará e Amazonas» em 1895 além dos 36 vapores com 11.978 toneladas pertencentes a estas companhias, a segunda das quaes havia passado ao Lloyd Brasileiro, achavam-se empregados no mesmo trafego 46 novos vapores com 8.492 toneladas, dos quaes dous pertencentes á Companhia Viagem Ferreira Tocantins e Araguaia e os demais a particulares, sendo portanto o numero de vapores empregados então no trafego fluvial, 82 vapores com 20.470 toneladas. De 1895 em diante esta flotilha foi accrescida de 15 novos vapores mandados construir por particulares.

Vem a proposito mencionar que a industria de transporte no Amazonas parece ser ainda mais lucrativa do que a do fabrico da borracha, sendo corrente na cidade do Pará que alguns vapores fluviaes taem amortizado o seu custo no fim de duas ou tres viagens.

São deficientes e imperfeitos os dados estatísticos que pudemos obter sobre a importação de productos estrangeiros e nacionaes por via maritima no porto do Pará, de modo que se torna impossivel indicar com alguma approximação o peso e até mesmo o valor respectivo. Attendendo a que a renda de importação da Alfandega durante o anno ultimo, 1896 foi de 18.507.066\$132 estimamos o valor dos productos estrangeiros entrados naquella anno em cerca de 37.014.132\$, tendo em vista que o valor da importação de generos nacionaes durante o quinquennio de 1880 1881 a 1884, 1885 foi de 80% do da estrangeira, e depois daquella data o valor desses generos tem apenas duplicado, quando os dos estrangeiros tem triplicado, póde-se estimar para valor da importação nacional em 1896 53 % do da importação estrangeira, ou 19.617.490\$. Admittindo para valor medio de uma tonelada de mercadorias, tanto nacionaes como estrangeiras, 500\$, póde o peso da importação estrangeira ser estimado em 74.028 toneladas e o da nacional em 39.235 toneladas, ao todo 113.263 toneladas, ou cerca de 15 % da tonelagem de registro dos navios entrados durante o mesmo anno.

Tendo em vista a relação entre a população da cidade do Pará e a população dos Estados do Pará e Amazonas e o maior conforto em que ella vive póde-se estimar em 23.052 toneladas a quantidade de taes mercadorias consumidas naquella cidade e em 90.611 toneladas á que é reexportada para as demais povoações do valle.

Em relação á entrada dos generos de produção amazonense no porto do Pará por via fluvial, e á sua exportação barra fóra para o

estrangeiro e para os outros Estados da Republica, não ha necessidade de recorrer a estimativas, podendo-se ter com precisão as quantidades dos diferentes generos entrados ou exportados durante os ultimos annos, graças aos numerosos dados estatísticos que tem sido publicados no *Jornal do Commercio* desta Capital, remettidos pelo seu correspondente naquello porto, e ainda uma noticia sobre o Estado, publicada este anno por ordem do respectivo governo, sob o titulo de *L'Etat de Pará*.

Dos quadros annexos a este relatório vê-se que o peso destes productos durante o anno findo, 1896, inclusive o da borracha de procedencia peruana ou boliviana, recolhida no entreposto publico, subiu a 49.779.902 kilogrammas, havendo um acrescimo de 13.791.561 kilogrammas sobre o anno de 1892.

Alguns destes productos, como a borracha, o cacão, a castanha, couros, são exportados para a Europa e para os Estados Unidos; outros, como a farinha de mandioca, a cachaca, o mel, o fumo, etc., que são quasi todos de produção paraense, são consumidos em parte na cidade e em parte exportados para o Estado do Amazonas.

Os quadros annexos mostram que durante o anno proximo findo o peso dos productos exportados para o estrangeiro foi de 24.754.916 kilogrammas, inclusive a borracha sahida do entreposto publico, contribuindo a borracha com cerca de 67 %, o cacão e a castanha com 29 %, e os demais generos (couros, pelles de veado, etc.) com 4 % daquella quantidade.

O peso dos generos de consumo interno entrados durante o anno de 1896 foi de 26.775.068 kilogrammas. Póde-se admitir que 20 % desta quantidade ou 5.355.013 kilogrammas sejam consumidos na cidade do Pará, sendo os restantes 21.420.058 kilogrammas remettidos para outros logares do mesmo Estado e para o do Amazonas.

De accordo com o que fica exposto, póde o movimento commercial do porto do Pará durante o anno de 1896 ser computado em cerca de 390.000 toneladas, assim discriminados:

Importação	
	Toneladas
Generos nacionaes e estrangeiros entrados por via maritima.....	113.263
Productos da região amazonense.....	49.780
Somma.....	163.043
Exportação	
	Toneladas
Productos amazonenses exportados por via maritima.....	24.755
Generos paraenses exportados para o Amazonas.....	21.420
Generos nacionaes e estrangeiros entrados por via maritima e re-exportados para o Amazonas....	90.611
Somma.....	136.786
Total (importação e exportação).....	299.829

O transporte dessas mercadorias é feito por embarcações de todo o genero, desde a pequena igarité até o alteroso transatlantico de 2.000 a 3.000 toneladas de registro, sendo consideravel, conforme vimos, o numero de vapores de pequeno calado que se empregam na navegação fluvial.

É igualmente digno de nota o numero de embarcações miúdas (canoas, barcas, etc.), que se empregam no mesmo trafego, vindo algumas do interior do Maranhão e de Goyaz, durante a estação chuvosa, quando podem transpor as cachoeiras do Tocantins e do Araguaia.

As docas de Ver-o-Peso e do Reducto, de que acima fallamos, acham-se constante-

mente coalhadas de tales embarcações, que transportam grande parte dos generos alimentícios que veem ter á cidade do Pará.

IV

PLANO DE MELHORAMENTO MAIS ADEQUADO ÀS CONDIÇÕES DO PORTO

Conhecidas as condições hydrographicas e commerciaes do porto do Pará, podemos proceder á determinação do plano de obras de melhoramento que lhe seja mais adequado.

Attendendo ás fortes correntezas de maré e aos alluviões, que provavelmente são por ella transportados por occasião das cheias dos rios, o plano mais conveniente seria o de um caes continuo, que não traz perturbação alguma á marcha das ditas correntezas e não dá, portanto, lugar á formação de depósitos; considerando, porém, que tales depósitos são em parte inevitaveis, em virtude da longa estofa do refluxo e podem ser facilmente removidos pela dragagem, que todos as mercadorias no Pará entram e sahem por agua, não havendo necessidade de attender á baldeação entre navios e vagões de estrada de ferro, que tornou necessaria em Santos a adopção do caes corrido; considerando ainda que um caes com molhes offerece maior linha de atracação e serve mais economicamente a uma navegação variada como a do porto do Pará, julgamos que este ultimo systema deve ser adoptado de preferencia para o dito porto.

Molhes massivos, revestidos por muralhas de alvenaria, seriam muito despendiosos, devida á carestia da pedra e á difficuldade de atterro no Pará; por isso parecem-nos preferiveis os molhes sobre estacas de madeira ou columnas de ferro, *ad instar* do que foi adoptado em Nova-York e se acha tambem em uso no Pará, os quaes permitem uma completa circulação das aguas.

Como a velocidade das correntes de maré no Pará torna inconveniente a atracação dos navios aos molhes em direcção normal ao caes, como se faz em Nova-York, parece-nos conveniente ao mesmo porto a forma dos molhes em T, recommendados para o porto de Santos pelo projecto engenheiro Milnor Roberts, de saudosa memoria.

Tomando por base o numero de 300.000 toneladas, em que foi avaliado o movimento commercial do porto do Pará, pode-se avaliar a extensão do caes necessaria em cerca de um kilometro, que é proximoamente a distancia que vai do Castello ao extremo norte do caes actual, toda occupada por trapiches; mas, por commodidade da navegação, convém que aquella extensão seja consideravelmente augmentada. Effectivamente, a media diaria dos vapores de longo curso e cabotagem entrados no porto durante o anno proximo findo, foi de 1,36, e dos navios a vela 0,73; dobrando estas médias, afim de attender ás irregularidades das entradas e adoptando para comprimento dos referidos vapores 100 metros e para o dos navios de vela 50^m, o admitindo que, tanto uns como outros permaneçam atracados aos caes apenas quatro dias, acham-se que attendendo tão somente á navegação de alto bordo, deve o porto offerecer atracação para 11 vapores e seis navios a vela ou 1.400 metros de caes.

Para a navegação fluvial, a extensão de atracação disponível não deve ser inferior a esta, de modo que, para commodidade da navegação, evitando-se que os navios tenham de esperar por atracação ou sejam obrigados a atracar ao costado de outros, faz-se mister que o porto offereça 2.800 metros de linha de atracação pelo menos.

No caso de um caes continuo, a extensão de caes necessaria seria exactamente a mesma que acaba de ser indicada; adoptando, porém, o systema de caes com molhes em T, servindo estes para os navios de grande

calado, que são no geral os de barra fóra, e ficando o caes reservado para a navegação fluvial, que é quasi toda de pequeno calado, bastaria uma extensão de caes muito menor. Suppondo que os molhes tenham de frente, parallela ao caes, 100 metros, permitindo indifferentemente a atracação de um vapor ou de dois navios a vela, e que sejam espaçados de 150 metros, deixando entre seus cabeços uma passagem de 50 metros para os vapores fluviaes que terão de atracar ao caes, serão sufficientes para o serviço do porto 14 molhes, que occuparão 2.100 metros de caes.

Considerando ainda que os navios entrados com gado e inflammaveis tem de descarregar em logares apropriados e que alguns navios a vela e vapores costeiros, como os da Campanha Maranhense, poderão atracar aos lados internos dos molhes, póde-se reduzir a 10 o numero destes e a 1.500 metros a extensão de caes correspondente, actualmente necessarios ao movimento maritimo e commercial do porto do Pará.

A parte do littoral da cidade do Pará, que melhor se presta ao estabelecimento de obras de melhoramento para os serviços de carga ou descarga, é indubitavelmente a situada abaixo do Castello, já em parte occupada pelo caes e trapiches acima mencionados; é desse lado tambem que a cidade tende a crescer, alcançando já o Matadouro, situado a tres kilometros abaixo da referida ponta. Este trecho do littoral deve, pois, ser aproveitado em primeiro logar, tanto mais que no interesse da navegação convém melhorar o canal oriental na parte comprehendida entre o Castello e o Una.

A disposição do littoral entre estes dois pontos exige que o melhoramento respectivo seja subordinado a um plano geral do actual traçado; o projecto que tem de ser organizado para as obras de melhoramento do porto não póde, portanto, deixar de abranger todo elle, embora a respectiva extensão, 4.300^m, exceda de muito as necessidades actuaes.

V

DESCRIÇÃO DO PROJECTO DE MELHORAMENTO

De accordo com as ideias que acabam de ser expendidas, foi traçado o projecto de obras de melhoramento do porto, indicado na planta annexa, procurando-se aproveitar tanto quanto possível o caes existente, que a despeito da falta de profundidade é de utilidade ao serviço das embarcações miúdas. Foi assim aproveitado o primeiro trecho do caes actual, de 370^m de extensão, comprehendido entre a doca de Ver-o-Peso e a ponte denominada da guarda-moria, proxima á Alfandega; quanto ao outro trecho situado ao norte desta ponte, forçoso foi abandoná-lo em virtude de sua inconveniente inflexão para a obra, em sentido contrario á curvatura geral do littoral.

O trecho do caes aproveitado foi prolongado para o sul, segundo o mesmo alinhamento recto, até o Castello, na distancia de 180^m e para o norte em curva circular de 3.145^m de raio e 2.250^m de extensão até pouco abaixo da chieira do padre Julião, e dali até o Una em alinhamento recto (tangente) com 500^m de extensão. O traçado acompanha e regulariza o littoral entre o Una e o Castello, aproveitando ao mesmo tempo o fuso canal de mais de 4^m de profundidade que vai do Una até o trapiche de S. João, a media distancia pouco mais ou menos entre os dois pontos.

Todo o caes projectado, inclusive o trecho aproveitado, mede 4.300^m de comprimento; para o movimento actual do porto do Pará bastam, entretanto, conforme vimos, 1.500^m apenas de caes, quantidade que poderá ser

augmentada de uns 50 % para attender ao desenvolvimento commercial durante o tempo necessario á realizacão das obras. Consideraremos, portanto, como obra de immensa execução, somente a parte do caes projectado com 2.330^m de extensão que vai desde o Castello até o lugar denominado Valha-me-Deus, um pouco abaixo do trapiche S. João.

Attendendo á profundidade da agua existente entre o extremo sul do caes actual e o Castello, foi adoptada para o trecho da caes comprehendido entre os dois pontos a profundidade de 2^m.0 e referida ao nível de aguas mínimas, que permite a atracacão de vapores de cabotagem, inclusive os do Lloyd Brasileiro; quanto ao trecho comprehendido entre a ponta da Guardamoria e o Valha-me-Deus, ao longo do qual a profundidade de agua existente não excede de 2^m.0, foi considerada sufficiente para elle a profundidade geral de 2^m.5, estado maximo dos vapores empregados da navegação fluvial.

As perfurações feitas pela commissão a meu cargo, que se acham representadas na planta annexa a este relatório, mostram que o fundo do porto nas proximidades do caes projectado, pelo menos na parte que vai do Castello ao deposito de carvão da Companhia Amazonas, é constituido por uma camada de lodo, de espessura muito variavel, tendo por baixo camadas de argila compacta, de varias colorações, entremeadas de areia. A profundidade em que se encontra a argila, que é de formação terciaria e presta-se perfeitamente, em virtude de sua resistencia, á fundação do caes, é muito variavel, indo de 2^m.4 abaixo do nível de aguas mínimas no cabeço da ponte da Alfandega a 14^m.4 abaixo do mesmo nível junto ao trapiche Auxiliar e proximo á doca Ver-o-Pezó, que occupa a foz de uma antiga valla ou igarapé (riacho), hoje canalizado.

A perfuração feita junto ao trapiche da Alfandega, onde a camada de argila tem o seu ponto culminante parecendo formar um dique ou esporão submerso, não accusou a existencia do deposito de lodo; depois de atravessar uma camada do grés vermelho (provavelmente pedras soltas) a sonda começou logo a penetrar na argila branca compacta, a principio pura, depois misturada com areia.

Facto semelhante observou-se junto ao extremo do trapiche da Pesca, proximo ao Castello, onde depois de ter atravessado com grande difficuldade algum casco de embarcação ou estaca do ponte, trazendo fragmentos de folha de cobre e mistura com pedacos de madeira, a sonda encontrou logo argila roxa muito compacta entremuada de camadas tenues de areia.

Em contraposição a isto encontrou-se entre os dois pontos indicados, junto ao trapiche Auxiliar, uma camada de lodo cinzento de 3^m.6 de espessura em que a sonda penetrava com a maior facilidade, seguindo-se uma outra de lodo mais consistente de 3^m.8 de espessura abaixo da qual foi encontrada argila vermelha compacta.

Tambem na perfuração feita em frente ao deposito de carvão da Companhia Amazonas, em 14^m.70 de profundidade da agua referida ao nível da baixamar minima, encontrou-se uma camada de lodo de 4^m.20 de espessura, superposta á argila, a principio cinzenta azulado, depois variegada.

As fundações da muralha do caes deverão ser levadas até o terreno resistente de argila, que, ainda tendo em conta a perfuração junto ao trapiche auxiliar, supponho situado á profundidade media de 6^m.0 abaixo do nível de aguas mínimas. Convém observar que a dita perfuração dista 40^m.0 do alinhamento do caes projectado, e que tem frente a ella acia a norte mesmo alinhamento, o trecho de caes aproveitado que é fundado sobre argila compacta pouco abaixo do nível de aguas mínimas. Para attender ao capeamento da dita muralha referida ao nível de aguas

mínimas, adoptaremos 4^m.8 ou cerca de 1^m.0 mais que a maxima altura de agua observada (3^m.81).

Como systema de fundação ou, melhor, de construcção a empregar na muralha do caes, escolhemos para a parte situada abaixo do nível de aguas mínimas o de concreto em massa depositada dentro de um recinto formado por duas paredes de estacas e pranchões, devendo a parte acima do referido nível ser executada em alvenaria com emboço de argamassa hydraulica e o capeamento de cantaria.

Este systema por vezes empregado entre nós, é incontestavelmente o mais expedito e, em circumstancias ordinarias, o mais economico que se conhece; é, entretanto, possivel que um conhecimento mais minucioso do terreno sobre que tem de assentar o caes conjuntamente com a difficuldade de pedra no Pará aconselhem adoptar-se como mais vantajoso, o systema de pilares ligados por arcos e paredes assentes sobre vigas de ferro, á semelhança do proposto por Hiersent e adoptado para o porto de Lisboa.

Os ditos pilares poderão ser construidos de concreto, immerso dentro de caixões de madeira, ou de alvenaria executada a secco por meio de encaudreira volante (de ferro), conforme praticou-se entre nós na construcção do molhe da Alfandega do Rio de Janeiro.

No intuito de fixar partido da riqueza florestal do Amazonas, onde se encontram ótimas madeiras de construcção, pensamos em adoptar para o caes projectado o systema misto de madeira e alvenaria, usado com grande economia nos portos do norte da Europa (Hollanda e Alemanha), mas, as informações que obtivemos no Pará com relação ao emprego da madeira na construcção de trapiches e obras analogas, fizeram-nos abandonar promptamente semelhante idea.

Temos alguns no principio de nossa carreira, que o guzino (tercello navalis) só vivia em aguas completamente salgadas como as do oceano, de modo que por meio de arcometro ou do salinometro podia-se admitir ou contestar a sua existencia em qualquer porto; não foi pequena a nossa surpresa vendo-o no porto do Rio Grande do Sul, onde as aguas ora são doces, ora salgadas, e eis que agora fomos encontrá-lo no porto do Pará, com o nome de «turá» em aguas sempre doces, atrevido e destruindo promptamente as madeiras empregadas na agua, a excepção apenas do «matá-matá», que conseguiu resistir-lhe por periodo mais ou menos longo.

O projecto faz desaparecer as docas de Ver-o-Pezó, Reducto e Souza Franco, cujos inconvenientes são palpaveis, tanto em relação á salubridade publica, como sob o ponto de vista da regularização e embelezamento do littoral. Para o serviço das embarcações miudas que as frequentam será preparado o trecho de caes aproveitado, construindo-se ao longo delle rampas ou, melhor, escadas continuas de cantaria com degraus apropriados dispostos parallelamente ao caes.

Os pequenos igarapés (riachos) que vem tor ás referidas docas e aos demais pontos do littoral occupado pelo caes serão prolongados até a face externa deste por meio de gabriolas de formas e dimensões apropriadas, solidamente construidas e assentes sobre estacada. Está subentendido que serão igualmente prolongados até o caes, pela forma que for julgada mais conveniente, as canalizações de aguas pluvias (galerias, vallos, etc.) que desembocarem no mesmo littoral.

São muito desfavoraveis, já acima dissemos, as condições do Pará para o fornecimento do attorero necessario ao caes, que mostra a um volume avultadissimo. O solo, na cidade e seus arredores pouco se eleva acima do nível de agua; e nos pontos mais elevados o terreno é formado por grés ou

conglomerado ferruginoso coberto por uma crosta de barro ou argila pouco espessa.

Supomos, pois, que elle seja feito com material dragado do banco fronteiro á cidade, onde se encontra areia de varias grossuras, ou de qualquer outro ponto conveniente, podendo ser aproveitado o material apropriado resultante da dragagem que tem de ser executada ao longo do caes.

A área de terrenos conquistados ao rio é importantissima, pois eleva-se a cerca de 325.95^m², inclusive a superficie das docas alludidas.

A parte contigua ao caes, com uma faixa de 70^m de largura, será destinada a uma rua ou boulevard, disposto por forma semelhante á do actual Boulevard da Republica, devendo ter uma calçada de 30 metros de largura marginando o caes, uma outra de 20 metros ao longo das casas e uma faixa intermedia (arborizada) de 20 metros de largura; o resto dos terrenos, deduzido o necessario ao prolongamento das ruas e praças que vão ter ao littoral, poderá ser utilizado na construcção de armazens, casas, etc., sendo a respectiva área de 178.092^m², pouco mais ou menos.

Em relação aos molhes destinados ao serviço da navegação do grande callado ou de barra-fóra, já indicamos como mais conveniente a forma em T, tendo de cabeço ou de frente parallelamente ao caes, 100 metros, de modo a permitir indifferentemente a atracação de um grande vapor ou de dois navios a vela, podendo atracar simultaneamente pelo lado interno, parallelamente á direcção da corrente, navios menores; indicamos, outrossim, a distancia de 150 metros para espaçamento dos molhes, ficando entre elles aberturas de 50 metros para passagem dos navios destinados ao caes.

Como largura dos molhes, tanto no cabeço como na parte perpendicular ao caes, adoptaremos 20^m.0 e como comprimento desta ultima parte 50^m.0, de modo a ter entre o cabeço do molhe e o caes espaço sufficiente para manobras tanto dos vapores de navegação fluvial como dos navios que tiverem de atracar aos molhes pelo lado interno.

Já mostrámos quão precaria seria no porto do Pará a construcção de molhes sobre estacas de madeira; supponhamos, portanto, que elles sejam construidos sobre columnas de ferro fundido, sendo o vigamento de ferro batido, o soalho de madeira (acapul). Além da maior duração tem este systema a vantagem de estorvar o menos possivel a passagem das correntes de maré, podendo-se dar ás columnas maior espaçamento que o permitido entre estacas de madeira.

O numero de molhes, com as dimensões indicadas, necesarios ao movimento actual do porto é conforme vimos de 10: a extensão do caes comprehendida entre o Castello e o Valha-me Deus, comporta 16, além do trapiche da Recobedoria pertencente ao Estado do Pará, situado no trecho de caes aproveitado e recentemente reconstruido com columnas e vigamento de ferro, que convem aproveitar. Os demais trapiches em numero de 5, situados no referido trecho do caes, serão opportunamente demolidos e substituidos por 3 dos referidos molhes, que terão alli 120 metros de espaçamento, ficando a distancia entre os respectivos cabeços reduzida a 20 metros. Esta abertura é sufficiente para a passagem das embarcações miudas a que é destinado o trecho de caes referido, e ainda das alvarengas que tenham de utilisar-se da linha de atracação interna dos molhes.

A área total dos 16 molhes é de 48.000^m²: parte desta superficie deverá ser occupada por telheiros ou galpões fechados para abrigo e armazenagem das mercadorias. Esta construcção poderia ser de madeira, tendo apenas o tecto de ferro rugado, mas tendo em vista a sua duração e sobretudo a segurança das mercadorias, propomos que ella seja toda de

ferro, tendo paredes duplas de ferro rugado e tecto do mesmo material forrado de madeira e munido de ventiladores. Para área total dos galpões 33.600^m² ou 70 % da dos molhes, relação que se observa nos trapiches actuaes considerados no seu conjunto; esta área, computada á razão de 1^m² para 700 kilogrammas póde armazenar 23.520 toneladas de mercadorias.

Já dissemos que os molhes eram destinados á atracação dos vapores de grande calado que frequentam o porto: ao longo delles deverá, portanto, ser dragado um canal de 7^m de profundidade abaixo do nível de aguas minimas e 100^m de largura, pelo menos, de modo a permittir a manobra dos grandes vapores.

Por dentro deste canal, com uma largura de 50^m, o fundo deverá ser dragado até a profundidade de 4^m,0 referida ao dito nível, de forma que navios deste calado possam utilizar-se da face interna dos cabeços dos molhes: a faixa restante de 20^m,0 de largura contigua ao caes poderia ser igualmente dragado até a profundidade de 4^m,0, sinão em toda pelo menos em sua maior extensão, mas para a navegação fluvial basta conforme vimos a de 2^m,50 referida á aguas minimas.

A disposição que acaba de ser indicada não comprehende o trecho de caes de 180 metros de extensão proximo ao Castello, junto ao qual a profundidade a obter pela dragagem, é, conforme foi dito, de 5^m,0: e nem ainda o trecho de caes aproveitado, onde a insufficiente profundidade das fundações não permite levar com segurança a dragagem junto ao caes muito abaixo do nível de aguas minimas o que seria aliás desnecessario para as embarcações miudas e a da faixa immediata de 5^m,0 de largura a mais de 2^m,0 abaixo do mesmo nível.

Faz também parte do projecto de melhoramento a dragagem do trecho do canal oriental de menos de 7^m,0 de profundidade, frente ao Curro, que não exige despesa avultada e é de vantagem para a navegação de grande calado.

Ao longo do caes, nos intervallos dos molhes, serão construidos, para abrigo das mercadorias que alli tiverem de embarcar ou desembarcar, telheiros abertos ou simplesmente cercados por gradil de ferro.

Serão igualmente construidas cinco escadas de dois lances, com degraus de cantaria, para uso de passageiros, sendo uma no trecho proximo ao Castello e as demais no prolongamento em direcção ao Vallha-me-Deus.

Em relação ás escadas destinadas ás embarcações miudas, supponhamos construidas sobre arco apoiado no caes e em um massiço de concreto fundado a 2^m,0 abaixo do nível de aguas minimas, sendo os degraus de cantaria.

VI

ORÇAMENTO DO CUSTO DAS OBRAS E VENDA PROVAVEL DAS MESMAS

Tendo descripto o plano de obras para o serviço de carga e descarga do porto do Pará, que a nosso ver mais se coaduna com os suas condições hydrographicas e com a natureza especial de seu movimento marítimo e fluvial, passaremos a orçar o respectivo custo, que não póde deixar de ser elevado, attendendo á magnitude das obras, que procuramos entretanto reduzir á proporções razoaveis, e ainda ás condições desfavoraveis da localidade para o fornecimento dos materiaes necessarios á sua execução.

A unica pedra que se encontra nas immediações do Pará é um grés ferruginoso, que póde ser empregado em alvenaria ou concreto, mas não se presta ao preparo da cantaria; a sua extracção é além disto dispendiosa por ser feita a superficie do solo ou abaixo deste, de modo que o seu preço actual é de 7\$ á carrada ou 21\$ o metro cubico perto da obra; em compensação encontra-

se excellente argila para tijolos, que em caso de necessidade, poderiam ser empregados na alvenaria da muralha de caes.

O preço da areia é também muito elevado, attingindo a 30\$ por metro cubico; entretanto, ella póde ser obtida, á beira da agua, da ilha da Tatuoca á entrada do Guajará, cerca de 30 kilometros abaixo da cidade.

Tendo em conta estas circumstancias orçamos o preço do concreto para immersão em 100\$ por metro cubico e o da alvenaria com argamassa de 1:2 em 80\$; quanto á cantaria empregada tão sómente no capamento do caes e nas escadas avalliamos-o em 200\$ por metro cubico.

Tomando para espessura do massiço de concreto que serve de base á muralha do caes 4^m,40 ou cerca de 40 % da altura total da mesma (10^m,8) o que lhe garante excellentes condições de estabilidade, e adoptando a de 2^m,0 em média para a parte de alvenaria que supponhamos com face taludada á 1 % e costas em degraus ou banquetas, calculamos o custo de 1^m,0 corrido da dita muralha em 4:262\$000, inclusive defensas e postes de amarração e arganços, assim discriminado:

Caixão.....	685\$000
Excavação (15 ^m 3,4).....	40\$200
Concreto (26 ^m 3,4).....	2:640\$000
Alvenaria (9 ^m 3,2).....	730\$000
Cantaria (10 ^m 3,4).....	80\$000
Emboço (4 ^m 2,4).....	44\$000
Defensa e postes de amarração.....	30\$000

Sejam..... 4:261\$200
4:262\$000

Para a dragagem, que é feita em grande escala e em terreno favoravel, é sufficiente o preço de 3\$ por metro cubico com transporte maximo de 15 kilometros, sendo o respectivo volume avallado pelo da excavação com o acrescimo de 20 % para depositos, etc. O logar previsto para despejo do material dragado é o braço do Guajará, denominado Canal de Carnapejo, cujo entulhamento seria vantajoso para o porto do Pará.

Em relação ao aterro, que, conforme foi dito, será feito com material apropriado extrahido do banco fronteiro á cidade, foi adoptado o preço de 3\$ por metro cubico, medindo igualmente no terreno com um acrescimo de 20 % para perdas, etc. Parte deste aterro póde ser despejado directamente pelos batelões no proprio logar; a maior parte, porém, terá de ser retirada dos batelões por meio de dragas Priestman ou de elevadores ou transportada pela forma mais conveniente até o respectivo logar.

O custo dos molhes, tendo em vista os preços do ferro na Europa, as despesas de transporte até o Pará e o cambio de 8 d. por 1\$, foi calculado á razão de 255\$ por metro quadrado, inclusive vias ferreas, etc. Foi da mesma forma calculado á razão de 100\$ por metro quadrado o custo dos galpões de ferro que serão construidos sobre elles para abrigo e guarda das mercadorias.

Existem no trecho do litoral abrangido pelo projecto de obras e melhoramentos 15 trapiches, sendo 13 situados no trecho comprehendido entre o Castello e o extremo norte do caes actual, e os dois restantes (Euroka e S. João) proximos ao Vallha-me-Deus; destes trapiches um (o da Alfandega) pertence ao Governo Federal, outro (o da Recebedoria) ao Estado do Pará, e os demais á companhias de navegação, particulares, etc.

A excepção do trapiche da Recebedoria terão de ser demolidos todos elles, inclusive cinco do trecho de caes aproveitado que terão de dar lugar aos novos trapiches e ás escadas destinadas ao serviço das embarcações miudas. Será talvez possivel conservar também o trapiche da Alfandega, que não se afasta muito do plano de melhoramento e é construido sobre columnas de ferro.

Para a desapropriação dos referidos trapiches e das demais benfeitorias pertencentes a particulares, existentes nos terrenos que tem de ser occupados pelas obras, foi arbitrada a quantia de 3.000.000\$000.

Foi-me entretanto informado que a maior parte dos referidos trapiches foram concedidos com a obrigação de serem demolidos sem indemnização alguma quando fosse isto necessario para o melhoramento do porto.

Deixamos de orçar a despeza com a demolição dos mesmos trapiches por ser ella perfeitamente compensada pelo valor dos materiaes aproveitados.

O custo de todas as obras com o acrescimo de 10 % para eventuaes, eleva-se á avallada quantia de 42.269:410\$700, conforme mostra o orçamento annexo sob n. 17; só o das obras relativas ao trecho do littoral occupado pelo caes actual e respectivo prolongamento até o Castello importa em 15.640:854\$900, segundo o orçamento n. 18.

O custo relativo ao trecho de 1.430^m de extensão entre o Castello e a Doca do Reducto, cuja execução póde-se ter como urgente, importa em 24.894:114\$300, como se vê do orçamento n. 19.

Para que a execução das obras não traga embaraço algum ao serviço do porto devem elles começar pelo trecho do caes comprehendido entre a Doca do Reducto e o extremo norte do caes actual. Depois de entregue este trecho ao serviço de carga e descarga poderão as obras ser continuadas para o sul até o Castello, devendo a construção do trecho correspondente á Doca de Ver-o-Pezo ser precedida da execução dos arranjos necessarios ao serviço das embarcações miudas que se utilizão daquella doca.

Resta-nos, agora, uma última questão a elucidar, e é, si o capital necessario ás obras póde ser sufficientemente remunerado por meio de taxas razoaveis cobradas pelos serviços prestados aos navios e ás mercadorias.

Considerada a questão de uma forma absoluta, isto é, tendo em vista a capacidade das obras ou todo o serviço que os caes e molhes podem prestar, não póde haver duvida alguma a tal respeito; o quadro annexo sob n. 21 mostra que, adoptando-se as taxas actualmente cobradas pelas alfândegas, os obras podem dar a renda líquida de 4.304:620\$ ou mais de 10 % do custo orçado das obras, sem fallar dos lucros provenientes dos terrenos accrescidos que são de grande valor e podem ser avallados em 8.904:600\$000.

Attendendo, porém, ao actual movimento commercial do porto, não é de presumir que as obras possam dar renda líquida muito superior a 2.000:000\$, ainda levando em conta a renda proveniente dos terrenos accrescidos que póde ser computada no maximo em 10 % do respectivo valor ou em 890:460\$ annuaes; é o que mostra o quadro annexo sob n. 22.

Convem, entretanto, observar que a execução das obras demanda prazo um tanto longo, oito a 10 annos, o que o movimento do porto augmenta de anno para anno, sendo de presumir que, ao achar-se concluida toda a extensão de caes projectada, elle possa fornecer renda razoavel para o capital empregado no melhoramento.

Em todo o caso a renda a colher do movimento actual do porto é sufficiente para o capital necessario ao trecho de caes comprehendido entre o Castello e a Doca do Reducto, que satisfaz as necessidades actuaes do porto. A capacidade deste trecho do caes, considerada á razão de 300 toneladas annuaes por metro linear de atracação, excede mesmo ao actual movimento commercial do porto, podendo a respectiva renda ser estimada em 2.686:840\$ annuaes, conforme se vê do calculo annexo sob n. 23.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.— Domingos Sergio de Saboia e Silva, engenheiro-civil.

N. 1. — Mappa do movimento de navegação de longo curso e cabotagem do porto do Pará nos annos de 1861 a 1897

ENTRADAS

ANNOS	LONGO CURSO		CABOTAGEM		NAVIOS A VAPOR		NAVIOS A VELA		TOTAL	
	Numero	Tonelagem	Numero	Tonelagem	Numero	Tonelagem	Numero	Tonelagem	Numero	Tonelagem
1861	—	—	—	—	—	—	—	—	116	72.400
1871	—	—	—	—	—	—	—	—	290	110.472
1881	—	—	—	—	—	—	—	—	311	225.484
1881 — 1885	133	68.949	81	59.740	—	—	—	—	217	128.689
1885 — 1886	107	51.177	77	52.291	—	—	—	—	184	103.468
1886 — 1887	139	75.400	126	65.038	—	—	—	—	265	140.438
1888	230	159.539	334	310.034	—	—	—	—	564	469.573
1891	—	—	—	—	—	—	—	—	410	472.357
1893	227	149.923	300	—	412	—	115	—	587	—
1894	335	172.475	391	—	479	—	117	—	923	—
1895	217	—	765	—	870	—	112	—	982	—
1896	297	—	496	—	572	—	191	—	1066	—
1897 (3 mezes)	59	82.501	77	63.037	114	136.773	24	8.765	134	115.338

NOTA. — Os dados relativos aos annos de 1861, 1871, 1881 e 1891 foram extrahidos do livro « L'Etat de Pará », publicado pelo Governo do mesmo Estado: os demais até 1896 foram obtidos de relatorios do Ministerio da Fazenda e da Inspectoria da Alfandega do Pará.

Os dados concernentes aos 3 mezes de 1897 provêm de communicações feitas ao *Jornal do Commercio* por seu correspondente no Pará.

Rio de Janeiro, 31 de Dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 2 — Mappa dos vapores pertencentes á praça do Pará empregados na navegação fluvial em 1895

NUMERO DE ORDEN	NOME	TONELAGEM	PROPRIETARIOS
1	Ajudante.....	200	Comp. de Navegação do Amazonas.
2	America.....	130	» » » »
3	Belem.....	300	» » » »
4	Conde d'Eu.....	400	» » » »
5	D. Pedro 2º.....	550	» » » »
6	Esperança.....	615	» » » »
7	Flamengo.....	230	» » » »
8	Guarany.....	240	» » » »
9	Imperatriz Thereza.....	500	» » » »
10	Javary.....	250	» » » »
11	Labréa.....	300	» » » »
12	João Alfredo.....	830	» » » »
13	Juruty.....	150	» » » »
14	Madeira.....	250	» » » »
15	Pará.....	550	» » » »
16	Perseverança.....	650	» » » »
17	Prinzeza Isabel.....	600	» » » »
18	Rio Branco.....	830	» » » »
19	Sabiá.....	130	» » » »
20	Santarem.....	400	» » » »
21	Tucunará.....	167	» » » »
22	Carnapijá.....	65	» » » »
23	Purús.....	60	» » » »
24	Mauá.....	500	» » » »
25	Cametá.....	590	» » » »
26	Amazonia.....	460	Comp. Lloyd Brasileiro.
27	Arapixy.....	419	» » » »
28	Trombetas.....	400	» » » »
29	Mundurucú.....	133	» » » »
30	Vizeu.....	219	» » » »
31	Xingú.....	193	» » » »
32	Bragança.....	126	» » » »
33	Aurora (lancha).....	17	» » » »
34	S. Domingos (lancha).....	37	» » » »
35	Marary.....	216	» » » »
36	Parintins.....	331	» » » »
37	General Jardim.....	200	Comp. Vição Ferreira e Navegação.
38	Alcobaca (lancha).....	42	Tocantins & Araguaia.
39	Elias.....	310	A. Berneaud & C.
40	Botelho.....	262	» » » »
41	Rio Purús.....	263	» » » »
42	Rio Ituxy.....	415	» » » »
43	Rio Aquiry.....	288	» » » »
44	Rio Machado.....	281	» » » »
45	Rio Xapury.....	170	» » » »
46	Intrepido.....	150	» » » »
47	Brazil.....	221	J. A. Rodigs.
48	Brito.....	172	A. B. Brito & C.
49	Aripuanã.....	354	» » » »
50	Alfredo.....	130	M. Pinto & Alves.
51	Oyapock.....	360	» » » »
52	Apurina.....	256	Levy, Ferreira & C.
53	Tarauca.....	253	» » » »

51	Juruá.....	350	Antonio Cruz & C.
55	Elephante.....	10	Moreira Mendes & C.
56	Rio Acará.....	8	Freitas, Santos & C.
57	Amphitrite.....	12	» » » »
58	Rio Tapajós.....	281	B. A. Antunes & C.
59	Acará.....	370	» » » »
60	Mocajuba.....	256	Mello & C.
61	Paraense.....	300	» » » »
62	Tonaré.....	50	» » » »
63	Costeira.....	300	» » » »
64	Victoria.....	50	Domingos J. da Costa.
65	Alliança.....	10	» » » »
66	Ourem.....	10	Fernandes dos Santos & C.
67	Rapido.....	25	F. Petit.
68	Irene.....	20	Góes Paraense.
69	Sophia.....	12	Loureiro Coelho & C.
70	Tejo.....	215	Veiga Rocha & C.
71	Rio Madeira.....	250	Marques Braga & C.
72	Cidade do Pará.....	281	» » » »
73	S. Joaquim.....	8	F. A. Lobato.
74	Marques Valente.....	230	Marques Valente & C.
75	A. Cametaense.....	18	» » » »
76	Julio Cezar.....	10	A. L. Lima.
77	Sant'Anna.....	15	Pinto & Filhos.
78	Gilberto.....	95	A. J. de Souza & C.
79	M. da Motta.....	91	Motta, Antlogine & C.
80	Pauchiny.....	388	Pereira & Irmão.
81	Cochran.....	650	Luiz de Figueiredo.
82	Siqueira Mendes.....	97	Costa Martins & C.

Somma.....20.470

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.

D. S. Saboia e Silva.

N. 3. — Mappa dos valores officiaes da importação do porto do Pará nos annos de 1880 a 1894

ANNOS	COMMERCIO INTERNACIONAL	COMMERCIO INTER-ESTADUAL	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1880 — 1881	8.429.600\$000	7.198.400\$000	15.628.000\$000	
1881 — 1882	9.046.000\$000	7.797.200\$000	16.843.200\$000	
1882 — 1883	9.606.600\$000	7.497.800\$000	17.104.400\$000	
1883 — 1884	7.461.040\$000	5.735.625\$000	13.196.665\$000	
1884 — 1885	8.704.546\$000	6.616.700\$000	15.321.246\$000	
1885 — 1886	10.445.455\$000	6.617.000\$000	17.062.455\$000	
1886 — 1887	9.575.000\$000	6.616.850\$000	16.191.850\$000	
1888	10.010.227\$000	6.616.925\$000	16.627.152\$000	
1891	.....	.....	21.235.737\$000	
1894	.....	.....	34.740.501\$000	

NOTA — Os dados relativos aos annos de 1880 a 1888 foram extrahidos de relatorios do Ministerio da Fazenda; os de 1891 e 1894 provêm do livro « L'Etat de Pará » publicado pelo Governo do mesmo Estado.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 4. — Mappa dos valores officiaes da exportação do porto do Pará nos annos de 1880 a 1896

ANNOS	COMMERCIO INTERNACIONAL	COMMERCIO INTER-ESTADUAL	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1880 — 1881	16.036.000\$000	5.622.000\$000	21.658.000\$000	
1881 — 1882	16.772.300\$000	5.834.400\$000	22.606.700\$000	
1882 — 1883	18.044.500\$000	5.728.200\$000	23.772.700\$000	
1883 — 1884	11.172.467\$000	4.625.040\$000	15.797.507\$000	
1884 — 1885	13.313.134\$000	5.076.600\$000	18.389.734\$000	
1885 — 1886	12.242.800\$000	5.076.600\$000	17.319.400\$000	
1886 — 1887	12.777.967\$000	5.076.600\$000	17.854.567\$000	
1888	29.107.967\$000	5.076.600\$000	34.184.567\$000	
1891	50.019.908\$000	9.305\$000	50.029.213\$000	
1892	59.667.318\$000	105.231\$000	59.772.549\$000	
1893	67.938.781\$000	116.887\$000	68.055.668\$000	
1894	75.312.935\$000	92.907\$000	75.405.842\$000	
1895	81.069.050\$000	181.369\$000	81.250.419\$000	
1896	91.934.599\$000	100.697\$000	92.035.296\$000	

NOTA — Os dados relativos aos annos de 1880 a 1888 foram extrahidos dos relatorios do Ministerio da Fazenda; os de 1891 a 1896 de publicações feitas pelo *Jornal do Commercio*, provenientes de seu correspondente no Pará.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 5 — Mappa dos principaes productos da região amazonense entrados no porto do Pará nos annos de 1892 a 1896

PRODUCTOS	1892	1893	1894	1895	1896
Arroz..... (k.)	298.811	281.214	209.689	267.874	680.073
Assucar..... »	41.750	22.383	13.546	—	092
Azeite de andiroba..... »	85.620	152.035	110.480	56.966	57.140
Borracha (incl. a das Republicas vizinhas)..... »	13.835.750	15.676.838	15.220.941	16.924.968	16.950.753
Cacão..... »	3.863.011	4.278.552	3.311.195	4.071.010	2.052.126
Castanhas..... »	2.960.500	2.144.650	5.912.500	2.350.890	2.821.600
Couro de boi..... »	214.218	230.626	87.639	73.527	81.910
» de vead. »	54.357	51.920	51.042	51.719	59.007
Colla de peixe.. »	56.221	37.129	35.662	18.812	21.204
Carne secca..... »	10.892	6.292	1.836	3.629	1.871
Cachaça..... (lit.)	2.177.749	2.325.166	2.610.262	1.665.377	2.609.687
Cumari..... (k.)	1.647	66.351	2.480	20.513	1.921
Estopa da terra. »	10.120	4.792	20.905	4.098	8.475
Farinha de mandioca..... »	9.618.485	9.632.067	11.297.924	11.907.597	18.031.141
Feijão..... »	119.313	85.699	96.236	13.656	21.121
Guaraná..... »	20.885	31.289	27.297	35.928	15.796
Manteiga de tartaruga..... »	10.730	17.922	12.737	6.693	4.352
Mel..... »	179.337	225.189	191.117	443.281	1.507.141
Milho..... »	58.083	77.753	97.974	157.016	921.101
Mixira..... »	19.675	19.945	14.361	15.611	9.576
Óleo de copahyba..... »	24.445	9.655	8.249	6.162	14.204
Peixe secco..... »	1.780.108	1.786.376	1.242.996	1.507.072	1.829.564
Piassava..... »	2.038	7.299	28.825	6.837	76.311
Sabão..... »	43.138	367.749	21.890	25.515	28.324
Sebo..... »	9.630	1.935	4.333	185	571
Salsaparrilha... »	8.778	4.067	2.170	564	3.269
Tabaco..... »	400.020	628.751	414.852	461.528	1.051.630
Somma..... (k.)	35.988.341	38.189.935	41.078.998	40.100.068	10.779.902

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.

N. 6 — Mappa dos principaes generos exportados pelo porto do Pará nos annos de 1892 a 1896

GENEROS	1892	1893	1894	1895	1896
GENEROS NACIONAES					
Kilos:					
Borracha.....	11.469.902	14.121.051	15.001.850	15.398.256	17.229.681
Cacão.....	5.953.471	4.351.015	3.327.687	4.111.305	3.197.037
Castanhas.....	2.399.290	2.647.350	5.779.300	2.433.150	3.570.050
Couro de boi.....	.....	.....	.....	800.000	936.250
Couro de vead. ....	.....	.....	.....	71.137	65.099
Colla de peixe.....	.....	.....	.....	45.451	45.093
Cumari.....	.....	.....	.....	21.210	12.067
Guaraná.....	.....	.....	.....	16.005	17.121
Óleo de copahyba..	.....	.....	.....	11.031	15.222
Salsaparrilha.....	.....	.....	.....	199	—
GENEROS DAS REPUBLICAS LIMITROPHAS					
Kilos:					
Borracha.....	.....	814.383	1.127.576	1.173.909	1.315.800
Total.....	.....	.....	.....	21.505.237	21.751.916
Valor official dos generos nacionaes, em mil réis.....	59.772.549	68.055.068	75.405.812	84.165.128	95.035.240

N. 4 a — Estes dados, bem como os do quadro precedente, foram extrahidos de quadros publicados pelo *Jornal do Commercio* e recebidos de seu correspondente no Pará.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 7 — Quadro demonstrativo das rendas da Alfandega do Pará nos annos de 1893 a 1896

ANNOS	RENDA DE IMPORTAÇÃO INCLUSIVE CAPATAZIAS E ARMAZENAGEM	RENDAS DIVERSAS EXCLUSIVE DEPOSITOS	RENDA TOTAL EXCLUSIVE DEPOSITOS
1893.....	11.487.810\$082	676.521\$090	12.164.331\$172
1894.....	13.281.850\$282	774.166\$587	14.056.016\$869
1895.....	13.447.639\$751	633.340\$670	14.081.010\$421
1896.....	18.507.006\$132	621.461\$414	19.131.530\$546

Nota. — Estes dados foram obtidos de relatorios do inspector da Alfandega do Pará e do director das rendas publicas do Thesouro Nacional.

N. 8 — Quadro demonstrativo das rendas de capatazias e armazenagem da Alfandega do Pará nos annos de 1893 a 1896

ANNO	CAPATAZIAS	ARMazenagem	TOTAL
1893.....	58.018\$805	167.782\$577	225.801\$382
1894.....	63.014\$185	222.691\$327	285.738\$512
1895.....	123.218\$685	286.929\$950	412.148\$644
1896.....	121.286\$000	507.472\$000	628.758\$000

Nota. — Estes dados foram extrahidos de relatorios do inspector da Alfandega do Pará e do director das rendas publicas do Thesouro Nacional.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 9 — Mappa demonstrativo dos volumes de mercadorias descarregados pelos navios de longo curso no porto do Pará nos annos de 1893 a 1895

LOGAR DA DESCARGA	1893 Volumes	1894 Volumes	1895 Volumes
Alfandega.....	126.360	149.378	371.097
Trapiches alfandegados.....	482.394	559.928	657.715
Trapiches não alfandegados e littoral.....	550.252	699.149	528.070
Total.....	1.159.015	1.408.455	1.556.912

N. 10 — Mappa demonstrativo das rendas de capatazias e armazenagem arrecadadas pela Alfandega e trapiches alfandegados do Pará nos annos de 1893 a 1895

ESPECIFICAÇÃO	1893	1894	1895
Alfandega.....	225.801\$382	285.738\$512	412.148\$644
Trapiches alfandegados.....	115.497\$410	154.744\$740	245.621\$205
Somma.....	341.299\$792	440.483\$252	657.779\$849

Nota. — Os dados contidos nestes dois mappas foram extrahidos de relatorios do inspector da Alfandega do Pará.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 11 — Mappa demonstrativo dos volumes de cargas transportados pelos vapores do Lloyd Brasileiro para o porto do Pará nos annos de 1893 a 1896

ANNOS	VOLUMES	OBSERVAÇÕES
1893 (1º semestre)	125.488	Devido á revolta não foram fornecidos dados relativos aos outros semestres.
1894 (2º semestre)	63.297	
1895.....	150.896	Compreheende o 4º trimestre de 1894, e 1º, 2º e 3º de 1895.
1896.....	197.799	Refere-se aos quatro trimestres do anno.

Nota.— Estes dados foram extrahidos de quadros fornecidos pelo Lloyd Brasileiro e contidos nos relatorios do Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas.

Além do Lloyd Brasileiro fazem o serviço regular de cabotagem do porto do Pará a Companhia de Navegação do Maranhão, a Companhia Pernambucana e a nova Empresa de Navegação Grão-Pará. Os vapores da Companhia do Maranhão empregados na linha do Norte, que terminam no porto do Pará, transportaram durante o anno findo 112.091 volumes de mercadorias, inclusive animaes.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.—D. S. Saboia e Silva.

N. 12—Calculo da area aterrada

	m ²
1º Trecho (Do Castello ao extremo sul do cães actual).....	9.000
2º » (Do extremo sul do cães actual á ponte da Guardamoria).....	0.000
3º » (Da ponte da Guardamoria ao extremo norte do cães actual).....	2.075
4º » (Do extremo norte do cães actual á doca do Reducto).....	126.200
5º » (Da doca do Reducto á de Souza Franco).....	102.680
6º » (Da doca Souza Franco ao Valha-me Deus).....	63.500
Area da doca de Ver-o-Pezo.....	5.100
» do Reducto.....	4.000
» Souza Franco.....	11.400
Total.....	323.955

N. 13—Calculo do volume do aterro

	m ³
1.º Trecho (9.000×4,8).....	43.200
2.º »	0.000
3.º » (2.075×4,8).....	9.960
4.º » (126.200×4,8).....	605.760
5.º » (102.680×4,8).....	492.864
6.º » (63.500×4,8).....	304.800
Doca de Ver-o-Pezo (5.100×3,5).....	17.850
» do Reducto (4.000×3).....	12.000
» Souza Franco (11.400×3).....	34.200
Total.....	1.520.634

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.—D. S. Saboia e Silva.

N. 14—Calculo do volume do aterro (verificação)

SECÇÕES	AREAS MEDIAS	DISTANCIAS	VOLUMES
N. 1.....	m ² 204,00	m 180	m ³ 36.720
» 2.....	0,00	370	0.000
» 3.....	196,00	430	84.280
» 4.....	1.245,70	450	560.565
» 5.....	1.070,20	450	483.590
» 6.....	617,30	450	277.785
Somma.....			1.422.940
Doca de Ver-o-Pezo.....			17.850
» do Reducto.....			12.000
» Souza Franco.....			34.200
Total.....			1.486.990

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.—D. S. Saboia e Silva.

N. 15—Calculo do volume de dragagem do Canal

SECÇÕES	AREAS	MEDIAS DAS AREAS	DISTANCIAS	VOLUMES
N. 1.....	m ² 0,0	(vertices de pyramides)		
» 2.....	55,05	18,35	500	9.175,000
» 3.....	52,59	53,82	190	10.225,800
» 4.....	65,70	59,145	290	17.152,050
» 5.....	212,80	139,25	160	22.280,000
» 6.....	119,80	166,30	200	33.260,000
» 7.....	32,70	76,25	310	23.637,500
» 8.....	(Vertices de pyramides)	10,90	200	2.180,000
Total.....				117.910,350

N. 17—Calculo do volume da dragagem ao longe do Cães

SECÇÕES	AREAS MEDIAS	DISTANCIAS	VOLUMES
N. 1.....	m ² 103,55	m 180	m ³ 18.999,000
» 2.....	100,15	370	37.055,500
» 3.....	362,65	430	155.939,500
» 4.....	395,85	450	268.132,500
» 5.....	395,85	450	268.132,500
» 6.....	581,85	450	261.832,500
Somma.....			1.010.091,500

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.—D. S. Saboia e Silva.

N. 17 — Orçamento do custo das obras de melhoramento do porto do Pará relativas ao trecho do littoral comprehendido entre o Castello e Valha-me Deus

OBRAS	QUANTIDADE	PREÇO	IMPORTANCIA
Dragagem do canal.....	m ³ 144.977,000	2\$000	249.954\$000
» ao longo do cães...	m ³ 1.202.110,000	2\$000	2.404.220\$000
Muralha de cães.....	m ² 1.960,0	4:262\$000	8.358:520\$000
Aterro.....	m ³ 1.824.181,000	3\$000	5:472:543\$000
Calçamento.....	m 77.700,00	15\$000	1.165:500\$000
Boeiros.....	m 1.165,0	500\$000	582:500\$000
Escadas para passageiros....	m 6:700\$000		33:500\$000
Escadas para serviço de canoas, etc.....	m ² 150,0	2:000\$000	300:000\$000
Molhes de ferro (16).....	m ² 48.000,00	255\$000	12.240:000\$000
Armazens sobre os mesmos...	m ² 33.600,00	100\$000	3.360:000\$000
Abrigos ao longo do cães...	m ² 13.500,00	50\$000	675:000\$000
Guindastes.....			590:000\$000
Desapropriações.....			3.000:000\$000
Somma.....			38.426:737\$000
Eventuaes 10 %.....			3.842:673\$700
Total.....			42.269:410\$700

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.—D. S. Saboia e Silva.

N. 18 — Orçamento do custo das obras de melhoramento do porto de Pará, relativas ao trecho do littoral compreendido entre o Castello e o extremo norte do caes actual

OBRAS	QUANTIDADE	PREÇO	IMPORTANCIA
Dragagem do canal.....	144.977,000 m ³	2\$000	249:954\$000
» ao longo do caes..	254.393,000 m ³	2\$000	508:786\$000
Muralha de caes.....	610,0 m	4:262\$000	2.599:820\$000
Aterro.....	94.608,000 m ³	3\$000	283:824\$000
Calçamento.....	16.425,00 m	15\$000	246:375\$000
Boeiros.....	135,0 m	500\$000	67:500\$000
Escadas para passageiros....	1 m		6:700\$000
» » o serviço de ca- noas.....	150,0 m ²	2:000\$000	300:000\$000
Molhes de ferro (7).....	21.000,00 m ²	255\$000	5.355:000\$000
Armazens sobre os mesmos...	14.700,00 m ²	100\$000	1.470:000\$000
Abrigos ao longo do caes....	4.500,00 m ²	50\$000	225:000\$000
Guindastes, etc.....			230:000\$000
Desapropriações.....			2.676:000\$000
Somma.....			14.218:959\$000
Eventuaes 10 %.....			1.421:895\$000
Total.....			15.640:854\$900

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 20 — Orçamentos do custo das obras de melhoramento do porto de Pará, relativas ao trecho do littoral compreendido entre o Castello e a Doca Souza Franco

OBRAS	QUANTIDADE	PREÇO	IMPORTANCIA
Dragagem do canal.....	144.977,000 m ³	2\$000	249:954\$000
» » longo do caes..	897.911,000 m ³	2\$000	1,795:322\$000
Muralha de caes.....	1.510,0 m	4:262\$000	6.435:620\$000
Aterro.....	1.432.157,000 m ³	3\$000	4.296:471\$000
Calçamento.....	61.425,00 m	15\$000	921:375\$000
Boeiros.....	595,0 m	500\$000	67:500\$000
Escadas para passageiros....	4 m	6:700\$000	297:500\$000
» » serviço de ca- noas, etc.....	150,0 m ²	2:000\$000	300:000\$000
Molhes de ferro (13).....	39.000,00 m ²	255\$000	7.650:000\$000
Armazens sobre os mesmos...	27.300,00 m ²	100\$000	2:100:000\$000
Abrigos ao longo do caes....	10.500,00 m ²	50\$000	375:000\$000
Guindastes, etc.....			350:000\$000
Desapropriações.....			2.850:000\$000
Somma.....			22.631:013\$000
Eventuaes 10 %.....			2.263:101\$300
Total.....			24.894:114\$300

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 21 — Melhoramento do Porto do Pará

Calculo da renda que podem produzir as obras projectadas entre o Castello e o Valha-me-Deus, tendo em vista a respectiva capacidade e suppondo adoptadas as taxas de atracação, capatazias e armazenagem cobradas nas Alfandegas.

N. 19 — Orçamento do custo das obras de melhoramento do porto de Pará relativas ao trecho do littoral compreendido entre o Castello e a Doca do Reducto

OBRAS	QUANTIDADE	PREÇOS	IMPORTANCIA
Dragagem do canal.....	144.977,000 m ³	2\$000	249:954\$000
» » longo do caes..	576.152,000 m ³	2\$000	1.152:304\$000
Muralha do caes.....	1.060,0 m	4:262\$000	4.517:720\$000
Aterro.....	821.520,000 m ³	3\$000	2.464:560\$000
Calçamento.....	38.925,00 m	15\$000	583:875\$000
Boeiros.....	135,0 m	500\$000	67:500\$000
Escadas para passageiros....	3 m	6:700\$000	20:100\$000
» para serviço de ca- noas, etc.....	150,0 m ²	2:000\$000	300:000\$000
Molhes de ferro (10).....	30.000,00 m ²	255\$000	7.650:000\$000
Armazens sobre os mesmos...	21.000,00 m ²	100\$000	2.100:000\$000
Abrigos ao longo do caes....	7.500,00 m ²	50\$000	375:000\$000
Guindastes, etc.....			350:000\$000
Desapropriações.....			2.800:000\$000
Somma.....			22.631:013\$000
Eventuaes 10 %.....			2.263:101\$300
Total.....			24.894:114\$300

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

RENDA DO CAES

A extensão do caes, excluido o trecho destinado a embarcações miudas, que nada pagam, monta a 1.960 metros: deduzida a parte occupada por 13 molhes e cinco escadas de passageiros, ou cerca de 360 metros, e mais 20 % do resto para espaços perdidos, ficam 1.280 metros de caes que podem descarregar annualmente 384.000 toneladas de mercadorias.

A sua renda pôde ser estimada da seguinte forma:

Atracação (1.280 × \$600 × 300).....	230:400\$000
Carga ou descarga (384.000 × 4\$).....	1.536:000\$000
Somma.....	1.766:400\$000

RENDA DOS MOLHES

Cada molhe offerece 180m,6 de linha de atracação sendo 100m,0 externos e 80m,0 internos, e 2.100m,0 de área coberta: os 16 molhes offerecem 2.880m,0 de linha de atracação, que diminuida de 20 % para perdas podem descarregar annualmente 691.200 toneladas de mercadorias e 33.600m,3 de área de armazenagem, que comportam 23.520 toneladas de mercadorias.

A sua renda pôde ser avaliada pela seguinte forma:

Atracação (2.304 × \$600 × 300).....	414:720\$000
Carga ou descarga (691.200 × 4\$).....	5.764:800\$000

Armazenagem (admittindo 1:000\$ para valor medio de uma tonelada de mercadorias:

(23.520 × 1:000\$ × 0,01 × 12).....	2.822:400\$000
Somma.....	6.001:920\$000

DESPESAS

Carga ou descarga (50 % da renda bruta).....	2.264:600\$000
Armazenagem (25 % da renda bruta).....	705:000\$000
Conservação das obras, excluída a dragagem (1 % do respectivo custo).....	303:500\$000
Dragagem (cerca de 40.000 ^m ³).....	100:000\$000
Somma.....	3.463:700\$000

RESUMO

Renda do caes.....	1.766:100\$000
Renda dos molhes.....	6.004:920\$000
Renda bruta.....	7.768:020\$000
Despesas.....	3.463:700\$000
Renda líquida.....	4.304:320\$000

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.— *D. S. Saboia e Silva.*

N. 22 — Melhoramento do Porto do Pará

Calculo da renda que podem produzir as obras projectadas entre o Castello e o Valha-me-Dous, tendo em vista o commercio actual do porto e suppondo adoptadas a taxas das Alfandegas.

1.ª ATTRACÇÃO

NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO E CABOTAGEM

572 vapores de 100 ^m , a 60\$ por dia, durante quatro dias.....	137:280\$000
191 navios a vela 50 ^m , a 20\$ por dia, durante quatro dias.....	22:920\$000

NAVEGAÇÃO FLUVIAL

300 vapores de 50 ^m , a 70\$ por dia, durante quatro dias.....	36:000\$000
Somma.....	196:200\$000

2.ª CARGA

Mercadorias nacionaes exportadas para o estrangeiro (21.755 toneladas a 1\$000).....	90:020\$000
Mercadorias nacionaes sahidas por via fluvial (21.420 toneladas a 1\$000).....	85:680\$000
Mercadorias nacionaes e estrangeiras sahidas por via fluvial (90.611 toneladas a 1\$000).....	262:114\$000
Somma.....	547:814\$000

3.ª DESCARGA

Mercadorias nacionaes e estrangeiras entradas por via maritima (113.263 toneladas a 1\$000).....	153:052\$000
Mercadorias entradas por via fluvial, excluidas as conduzidas por canoas, etc. (30.000 toneladas a 1\$000).....	120:000\$000
Somma.....	573:052\$000

4.ª ARMAZENAGEM

Mercadorias entradas do estrangeiro (1 % de reis 2.467.600\$ x 12).....	296:112\$000
Mercadorias entradas dos Estados (1 % de reis 1.233.891\$ x 12).....	148:056\$000
Mercadorias entradas do Amazonas (1 % de reis 6.328.973\$ x 12).....	759:478\$000
Somma.....	1.203:646\$000

DESPESAS

Carga ou descarga (50 % da renda bruta).....	569:098\$000
Armazenagem (25 % da renda bruta).....	300:912\$000
Conservação das obras (1 % do respectivo custo).....	263:500\$000
Dragagem (cerca de 10.000 ^m ³).....	100:000\$000
Somma.....	1.351:510\$000

RESUMO

Renda de atracção.....	196:200\$000
Renda de carga.....	517:114\$000
Renda de descarga.....	573:052\$000
Renda de armazenagem.....	1.203:646\$000
Renda bruta.....	2.520:014\$000
Despesa.....	1.351:510\$000
Renda líquida.....	1.168:504\$000

NOTA — A renda da armazenagem foi calculada tomando-se para stock medio dos armazens durante o anno 1/15 da quantidade total das mercadorias descarregadas. Minima observada nos entrepostos das principais portos francezes segundo L. Barret. Convem mencionar que se a renda de armazenagem arrecadada pela alfandega durante o anno findo foi de 507:172\$, podendo a dos armazens alfandegados ser computada em 50 % desta quantia: entretanto o numero de volumes recolhidos a alfandega e aos tapiches alfandegados representa dois terços apenas do total descarregado pelos navios de longo curso.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.— *D. S. Saboia e Silva.*

N. 23 — Melhoramento do Porto do Pará

Calculo da renda que podem produzir as obras projectadas entre o Castello e a Doca do reducto, tendo em vista a respectiva capacidade e suppondo adoptadas as taxas das alfandegas

RENDAS DO CAES

A extensão do caes, excluido o trecho destinado a embarcações miudas, mede 1.050^m; deduzido o espaço occupado por sete molhes e tres escadas para passageiros ou cerca de 200^m e mais 20 % do resto para perdas, ficam 638^m de caes, que podem descarregar annualmente 206.400 toneladas de mercadorias, produzindo a seguinte renda:

Atracção, (excluidos os dias feriados, etc.):

Carga ou descarga { (638 × \$600 × 300).....	123:840\$000
{ (206.400 toneladas a 4\$).....	825:600\$000
Somma.....	949:440\$000

RENDAS DOS MOLHES

Os 10 molhes contidos nesta parte do caes projectado offercem 1.440^m de linha de atracção (deduzidos 20 % para perdas) e 21.000^m² de cerca de armazenagem; elles podem, portanto, descarregar annualmente 432.000 toneladas de mercadorias e armazenar mensalmente 14.400 toneladas, produzindo a seguinte renda annual:

Atracção (1.440 × \$600 × 300).....	259:200\$000
Carga ou descarga (432.000 × 4\$).....	1.728:000\$000
Armazenagem (14.400 × 10\$ × 12).....	1.764:000\$000
Somma.....	3.751:200\$000

DESPESAS

Carga ou descarga (50 % da renda bruta).....	1.276:800\$000
Armazenagem (25 % idem idem.....	441:000\$000
Conservação das obras (1 % do respectivo custo).....	233:500\$000
Dragagem (cerca de 25.000 ^m ³).....	62:500\$000
Somma.....	2.013:800\$000

RESUMO

Renda do caes.....	949:440\$000
» dos molhes.....	3.751:200\$000
Renda bruta.....	4.700:640\$000
Despesas ..	2.013:800\$000
Renda líquida.....	2.686:840\$000

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897.— *D. S. e Silva.*

N. 24 — Quadro das horas e alturas da preamar e baixamar de syzligias no porto do Pará

DATA	PREAMAR				BAIXAMAR			
	MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE	
	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura
1896	h m	m	h m	m	h m	m	h m	m
Junho 11 (L.N.)..	11.15	3,38	11.55	3,28	5.45	0,80	7.00	0,60
» 25 (L.Ch.)..	11.40	3,56	12.15 M	3,32	6.15	0,77	7.30	0,58
			(dia 28)					
Julho 10 (L.N.)..	11.20	3,48	12.25 M	3,33	5.50	0,73	7.10	0,59
» 24 (L.Ch.)..	—	—	12.05 M	3,31	5.45	0,76	7.30	0,60
			(dia 25)					
Agosto 9 (L.N.)..	11.42	3,56	12.17 M	3,55	6.21	0,63	7.16	0,49
			(dia 10)					
» 23 (L.Ch.)..	11.38	3,52	11.53	3,43	6.15	0,65	6.17	0,62
Setembro 7 (L.N.)..	11.18	3,91	11.49	3,86	5.45	0,66	6.55	0,58
» 21 (L.Ch.)..	11.28	3,55	11.50	3,34	5.58	0,74	6.16	0,71
Outubro 6 (L.N.)..	11.45	3,88	11.15	3,98	6.14	0,67	6.34	0,58
» 21 (L.Ch.)..	11.10	3,48	11.20	3,52	5.42	0,80	5.40	0,80
Novembro 5 (L.N.)..	11.20	3,82	11.45	4,03	6.55	0,55	7.00	0,70
» 20 (L.Ch.)..	11.20	3,27	11.25	3,50	6.10	0,71	5.50	0,81
Dezembro 4 (L.N.)..	11.10	3,00	11.35	3,80	6.30	0,18	6.20	0,66
» 20 (L.Ch.)..	11.30	3,26	11.30	3,78	7.10	0,67	5.40	0,77
Médias.....	11.21	3,57	11.43	3,54	6.11	0,67	6.40	0,65

Nota — As alturas são referidas ao zero da escala de marés que fica 0m,44 abaixo do nível de águas mínimas, observado no dia 6 de dezembro (baixa-mar da manhã). A máxima altura da preamar corresponde a 4m,28 da escala de marés e teve lugar no dia 20 de março.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 25 — Quadro das horas e alturas das preamar e baixamar de quadraturas no porto do Pará

DATA	PREAMAR				BAIXAMAR			
	MANHÃ		TARDE		MANHÃ		TARDE	
	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura
1896	h m	m	h m	m	h m	m	h m	m
Junho 3 (2º Q.)...	4.50	2,93	5.05	3,00	11.00	1,12	11.40	0,90
» 18 (1º Q.)...	4.40	3,34	4.45	3,31	11.05	1,01	12.20 M	0,90
							(dia 19)	
Julho 2 (2º Q.)...	4.30	3,05	4.00	3,08	10.30	1,01	10.55	0,97
» 17 (1º Q.)...	4.30	3,47	4.35	3,33	11.45	0,90	11.10	1,00
Agosto 1 (2º Q.)...	3.55	3,07	4.21	2,81	10.20	1,07	10.21	1,09
» 15 (1º Q.)...	4.31	3,23	5.31	2,93	11.15	0,87	11.33	1,07
» 31 (2º Q.)...	3.45	2,94	4.32	2,74	10.45	1,13	10.23	1,33
Setembro 14 (1º Q.)...	4.05	3,35	4.53	2,93	12.08	1,00	10.37	1,32
» 29 (2º Q.)...	3.08	3,11	4.00	2,82	9.34	1,23	9.31	1,33
Outubro 13 (1º Q.)...	3.40	3,20	4.45	2,72	11.55	0,82	10.20	1,20
» 28 (2º Q.)...	2.43	3,30	3.40	2,91	10.50	1,07	9.15	1,13
Novembro 12 (1º Q.)...	4.40	3,27	5.35	2,90	12.46 T	0,90	11.10	1,23
» 27 (2º Q.)...	4.35	3,21	5.25	3,08	11.55	0,83	11.23	1,10
Dezembro 12 (1º Q.)...	4.40	3,06	5.35	2,96	11.05	1,00	11.20	1,19
» 27 (2º Q.)...	4.00	3,44	4.35	3,43	10.20	1,05	12.25 M	1,10
							(dia 23)	
Médias.....	4.09	3,20	4.46	3,01	11.06	1,01	11.00	1,16

Nota — As alturas são referidas ao zero da escala de marés, que fica 0,44 abaixo do nível de águas mínimas observado no dia 6 de dezembro.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 26 — Quadro das amplitudes das enchentes e vasantes de marés de syzligias no porto do Pará

DATA	LUA	ENCHENTE		VASANTE	
		Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
		m	m	m	m
1896					
Junho.....	11	L. N.	2,58	2,66	2,78
»	25	L. Ch.	2,79	2,74	2,90
Julho.....	10	L. N.	2,76	2,74	2,90
»	24	L. Ch.	—	2,71	—
Agosto.....	9	L. N.	2,93	3,06	3,07
»	23	L. Ch.	2,87	2,81	2,90
Setembro.....	7	L. N.	3,25	3,28	3,33
»	21	L. Ch.	2,81	2,83	2,84
Outubro.....	6	L. N.	3,21	3,35	3,30
»	21	L. Ch.	2,68	2,72	2,68
Novembro.....	5	L. N.	3,27	3,33	3,12
»	20	L. Ch.	2,56	2,69	2,46
Dezembro.....	4	L. N.	3,12	3,20	2,94
»	20	L. Ch.	2,59	3,01	2,49
Médias.....			2,88	2,94	2,91

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 27 — Quadro das amplitudes das enchentes e vasantes de marés de quadraturas no porto do Pará

DATA	LUA	ENCHENTE		VASANTE	
		Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
		m	m	m	m
1896					
Junho.....	3 2º Quarto	1,94	1,88	1,81	2,01
»	18 1º »	2,44	2,33	2,33	2,44
Julho.....	2 2º »	2,16	2,04	1,96	2,11
»	17 1º »	2,64	2,43	2,57	2,43
Agosto.....	10 2º »	2,10	1,82	2,00	1,80
»	16 1º »	2,35	2,06	2,36	1,86
»	31 2º »	1,87	1,68	1,81	1,41
Setembro.....	14 1º »	2,22	1,93	1,85	1,66
»	29 2º »	1,97	1,49	1,88	1,46
Outubro.....	13 1º »	2,25	1,90	1,82	1,52
»	28 2º »	2,14	1,82	2,23	1,48
Novembro.....	12 1º »	1,98	1,91	2,28	1,62
»	27 2º »	2,30	2,15	2,32	1,98
Dezembro.....	12 1º »	1,94	1,86	2,06	1,77
»	27 2º »	2,31	2,38	2,30	2,33
Médias.....		1,17	1,98	2,18	1,86

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 28 — Quadro da duração das enchentes e vasantes de marés de syzligias no porto do Pará

DATA	LUA	ENCHENTE		VASANTE	
		Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
		h m	h m	h m	h m
1896					
Junho	11	Nova	5—30	4—55	7—45
»	25	Cheia	5—25	4—45	7—50
Julho	10	Nova	5—30	5—15	7—50
»	24	Cheia	—	4—35	—
Agosto	9	Nova	5—21	5—01	7—34
»	23	Cheia	5—28	5—06	7—09
Setembro	7	Nova	5—33	4—54	7—37
»	21	Cheia	5—30	5—34	6—18
Outubro	6	Nova	4—24	4—36	7—56
»	21	Cheia	5—15	5—32	6—38
Novembro	5	Nova	4—30	4—45	7—35
»	20	Cheia	4—45	5—40	6—25
Dezembro	4	Nova	4—40	5—10	7—10
»	20	Cheia	4—20	5—55	6—10
Médias			5—06	5—08	7—16

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 29 — Quadro da duração das enchentes e vasantes de marés de quadraturas no porto do Pará

DATA	LUA	ENCHENTE		VASANTE	
		Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
1896					
		h m	h m	h m	h m
Junho	3 2º Quarto	6-00	6-05	6-10	6-35
»	18 1º »	5-25	5-40	6-25	7-45
Julho	2 2º »	6-15	6-00	6-20	6-20
»	17 1º »	5-15	4-50	7-15	6-35
Agosto	1º 2º »	6-00	6-06	6-25	5-55
»	16 1º »	5-56	6-21	6-36	5-57
»	31 2º »	5-56	6-18	6-30	5-50
Setembro	11 1º »	6-12	4-50	8-08	5-39
»	29 2º »	6-13	6-22	6-30	5-31
Outubro	13 1º »	6-17	4-57	8-13	5-30
»	28 2º »	6-15	4-55	8-00	5-35
Novembro	12 1º »	6-30	4-45	8-15	5-40
»	27 2º »	6-00	5-00	8-00	5-50
Dezembro	12 1º »	6-10	6-30	6-25	5-45
»	27 2º »	6-10	6-15	6-20	7-50
Médias	. . .	6-03	5-22	7-02	6-08

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 30 — Quadro indicando as horas do começo e do fim do fluxo (corrente de enchente) e a respectiva duração e velocidade máxima no porto do Pará

DATA	DIA DA LUA	LOGAR DA OBSERVAÇÃO	HORA DA P. N.	HORA DA R. N.	FLUXO			
					Começo	Fim	Duração	Veloc. maxima (metros por segundo)
1896								
Setembro 25...	19	Canal Leste Oeste	h m 7.43 M	h m 1.00 T	h m 9.00 M 19.00 »	h m 2.20 T 2.30 »	h m 5.20 4.30	m 1,455 1,539
Setembro 29...	23	Canal Leste Oeste	h m 9.00 M	h m 3.43 T	h m 11.30 M 12.30 T	h m 5.30 T 5.10 »	h m 6.00 4.40	0,948 0,966
Outubro 10... » » ...	5	Canal Leste Oeste	h m 9.08 M	h m 4.19 T	h m 10.00 M ? 10.45 » ?	h m 2.45 T ? 2.40 »	? ?	1,800 1,460
Outubro 11... » » ...	9	Canal Leste Oeste	h m 1.00 T	h m 6.45 T	h m 2.00 T 3.00 »	h m 6.30 T ? 7.30 »	h m ? 4.30	1,000 1,022
Outubro 15... » » ...	10	Canal Leste Oeste	h m 1.00 M	h m 6.00 M	? ?	h m 7.30 M 8.00 »	? ?	? ?
Outubro 21... » » ...	16	Canal Leste Oeste	h m 5.22 M	h m 10.50 M	? ?	h m 12.30 T 12.40 »	? ?	? ?
Outubro 22... » » ...	17	Canal Leste Oeste	h m 6.03 M	h m 11.21 M	h m 7.30 M 8.00 »	h m 1.00 T 12.50 »	h m 5.30 4.50	1,633 1,150
Outubro 24... » » ...	19	Canal Leste Oeste	h m 8.22 M	h m 12.34 T	h m 8.10 M 9.30 »	h m 2.20 T 2.30 »	h m 5.40 5.00	1,555 1,655
Novembro 7... » » ...	3	Canal Leste Oeste	h m 8.35 M	h m 12.33 T	h m 9.09 M 9.30 »	h m 1.30 T ? 1.30 »	? ?	2,097 1,711

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 31 — Quadro indicando as horas do começo e fim do refluxo (corrente de vasante) e a respectiva duração e velocidade máxima no porto do Pará

DATA	DIA DA LUA	LOGAR DA OBSERVAÇÃO	HORA DA P. N.	HORA DA R. N.	REFLUXO			
					Começo	Fim	Duração	Veloc. maxima (metros por segundo)
1896								
Setembro 25...	19	Canal Leste Oeste	h m 12.31 M	h m 7.43 M	—	h m 7.50 M	—	—
» » »	»	»	»	»	—	9.30 »	—	—
Setembro 29...	23	Canal Leste Oeste	h m 2.43 M	h m 9.00 M	—	h m 9.30 M	—	—
» » »	»	»	»	»	—	11.45 »	—	—
Setembro 30...	24	Canal Leste Oeste	h m 3.38 M	h m 11.45 M	h m 5.15 M	h m 10.45 M	h m 5.30	0.633
» » »	»	»	»	»	5.30 »	12.45 »	7.15	0.722
Outubro 14...	9	Canal Leste Oeste	h m 4.40 M	h m 1.00 T	—	h m 1.00 T	—	—
» » »	»	»	»	»	—	2.45 »	—	—
Outubro 15...	10	Canal Leste Oeste	h m 6.00 M	h m 2.30 T	h m 8.00 M	h m 1.00 T	h m 5.00	0.711
» » »	»	»	»	»	8.30 »	3.30 »	7.00	0.966
Outubro 21...	16	Canal Leste Oeste	h m 10.50 M	h m 5.40 T	h m 1.00 T	h m 5.15 T	h m 4.15	0.950
» » »	»	»	»	»	1.00 »	7.30 »	6.30	1.233
Outubro 22...	17	Canal Leste Oeste	h m 10.53 T (dia 21)	h m 6.03 M	—	h m 7.00 M	—	—
» » »	»	»	»	»	—	7.40 »	—	—
Outubro 24...	19	Canal Leste Oeste	h m 12.08 M	h m 8.22 M	—	h m 8.00 M	—	—
» » »	»	»	»	»	—	9.15 »	—	—
Novembro 6...	2	Canal Leste Oeste	h m 11.50 M	h m 7.25 T	h m 1.30 T	h m 7.00 T	h m 5.30	1.184
» » »	»	»	»	»	1.40 »	8.20 »	6.40	1.800

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia e Silva.

N. 32 — Mappas do movimento da navegação de longo curso e cabotagem da porto do Pará. durante os annos de 1892 a 1896

ENTRADAS				
ANNOS	NAVIOS A VAPOR	NAVIOS A VELA	TOTAL	TONELAGEM
1892	301	432	433	460.692
1893	272	437	409	406.089
1894	303	440	443	653.672
1895	399	105	504	485.304
1896	458	123	581	538.695
SAHIDAS				
ANNOS	NAVIOS A VAPOR	NAVIOS A VELA	TOTAL	TONELAGEM
1892	281	127	411	446.470
1893	258	130	388	382.051
1894	278	133	411	332.458
1895	361	119	480	456.134
1896	452	194	566	508.613

Nota — Estes quadros foram extrahidos de publicações feitas pelo Jornal do Commercio, provenientes de seu correspondente no Pará.

Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1897. — D. S. Saboia.

Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1901

