

Gazeta dos Caminhos de Ferro

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL, POR DESPACHOS DE 5 DE MARÇO DE 1898 E 13 DE MAIO DE 1900 DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS
Premiada nas exposições de: Antuerpia, 1894, medalha de bronze.—Bruxellas, 1897 e Porto 1897, medalhas de prata.—Lisboa, 1898, grande diploma de honra

ENGENHEIRO CONSULTOR **C. XAVIER CORDEIRO** PROPRIETARIO-DIRECTOR-EDITOR **L. DE MENDONÇA E COSTA** REDACTOR **J. DE OLIVEIRA SIMÕES**
SECRETARIO, Alfredo Mesquita.—CORRESPONDENTES: MADRID, D. Juan de Bona.—PARIS, L. Cretey.—LIVERPOOL, W. N. Cornett.—BRUXELLAS, R. da Trindade

TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO T. do Sacramento ao Carmo, 7 Redacção e administração 48 — RUA NOVA DA TRINDADE — 48 LISBOA TELEPHONE N.º 27

Este numero tem 26 paginas

O NOSSO BRINDE

Vidè artigo a pagina 131

SUMMARIO

	Paginas
A PROPOSTA DE LEI SOBRE CONSTRUCCAO DE CAMINHOS DE FERRO, por J. Fernando de Sousa	117
A NAVEGACAO NO TEJO	118
PARTE OFFICIAL — Portarias de 9, 11 e 16 de março e Regulamento das concessões, estabelecimento e exploração das indústrias electricas. (conclusão)	102
O NOSSO BRINDE	131
ASSOCIAÇÃO COMMERCIAL DO PORTO	131
NOTAS DE VIAGEM—XV—Ainda o Monte Branco—Os seus encantos e... os seus perigos	131
O APPARELHO BASANTA	132
PUBLICAÇÕES RECEBIDAS	133
TRACÇÃO ELECTRICÁ	134
PARTE FINANCEIRA — Carteira dos accionistas — Boletim da Praça de Lisboa — Cambios, descontos e agios — Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras—Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes	134 e 135
FREIO ELECTRO-MAGNETICO WESTINGHOUSE	136
LINHAS PORTUGUEZAS	136
LINHAS ESTRANGEIRAS	137
NOTAS VARIAS	138
ARREMATACOES	138
AGENDA DO VIAJANTE	140
HORARIO DOS COMBOIOS	141
VAPORES A SAHIR DO PORTO DE LISBOA	142

A proposta de lei

SOBRE

CONSTRUCCÃO DE CAMINHOS DE FERRO

TENDO vindo prematuramente á luz da publicidade, antes de haver revestido a fórma definitiva, uma proposta de lei para a construcção de varios caminhos de ferro complementares das linhas do Estado, preparada pelo illustre ministro das obras publicas e por elle submettida ao estudo do Conselho de administração dos caminhos de ferro do Estado, convém que, baseados nos elementos que se tornaram publicos, dêmos aos leitores da *Gazeta* noticia de tão importante trabalho.

Quando se proclama a necessidade inexoravel de fazer profundos córtes no orçamento, reduzindo as já modestissimas dotações de certos serviços de fomento, como a construcção d'estradas, propôr a construcção de algumas centenas de kilometros de caminhos de ferro parece empresa temeraria.

Não o é porém, graças ao salutar regime a que estão submettidos os caminhos de ferro do Estado. A

separação das suas receitas e despesas das do Thesouro; a consignação de 750:000:000 como receita liquida, a este entregue; a existencia do fundo especial, cujas receitas crescem a olhos vistos, tornam possível a realização das largas previsões do legislador.

A lei de 14 de julho de 1899, quando instituiu o fundo especial, destinou-o ao serviço das operações de credito necessarias para a construcção de novas linhas e acquisições de material circulante.

O regulamento do fundo especial, que constitue um capitulo do de 2 de novembro de 1899, prescreveu as regras que devem ser seguidas nesse recurso ao credito, por fórma que os encargos caibam sempre folgadamente nas disponibilidades do fundo especial.

Não pode ser construida linha alguma sem auctorização legal. Por isso a base 4.ª da lei de 14 de julho deixou o Governo auctorizado a despender até 3.000:000.000 réis com a construcção de varias linhas, a saber:

Prolongamento do Barreiro a Cacilhas (em construcção). Pias a Moura (já concluida). Ramal de Portimão (construido até Portimão). Faro a Villa Real (em construcção). Mirandella a Bragança (concedida).

Ficou além d'isso auctorizada a construcção de todas as linhas cuja concessão caducasse ou venha a caducar, o que permittiu ultimamente ao Governo fazer decretar a construcção da linha da Regoa e Villa Real.

Por decretos posteriores á lei organica dos caminhos de ferro do Estado foram classificadas as linhas complementares, tendo sido decretado o plano ao norte do Mondego em 15 de fevereiro de 1900 e ao sul do Tejo em 27 de novembro de 1902.

Figuram nelles linhas de summa importancia, para cuja construcção as circumstancias podem proporcionar ensejo de um momento para o outro.

Preciso era pois ampliar a auctorização de 1899 e alargar o limite da despesa a fazer.

Tal é, na sua essencia, a importante proposta devida á intelligente e rasgada iniciativa do actual ministro das obras publicas, o sr. conde de Paçõ Vieira.

No extenso relatorio que a precede são minuciosamente justificadas as disposições do projecto e a escolha de linhas nelle enumeradas.

Sem prejuizo da auctorização anterior, ainda não esgotada e pela qual vae ser concluido, (logo que esteja aprovado o projecto), o prolongamento de Barreiro-Cacilhas, o de Faro-Villa Real e construido o primeiro troço da Regoa-Chaves, fica o Governo auctorizado a despender 6.500.000.000 réis pela força do fundo especial com a construcção, por lanços successivos, das seguintes linhas:

- Extremoz a Villa Viçosa.
- Villa Real a Chaves.
- Linha do Sado e seu ramal para Sines.
- Linha de Ponte de Sôr.
- Linha da Livração a Cavez.
- Linha de Evora a Reguengos.

Linha da Regoa a Villa Franca das Naves.

E' igualmente auctorizado a conceder, com garantia de juro de 5,5% sobre o custo kilometrico de 15:000.000 réis, a linha do Pocinho a Miranda e á fronteira, ou a construí-la por conta do Estado.

E' finalmente auctorizado a construir com os recursos de fundo especial até o limite fixado, os lanços d'estrada de acesso das estações dos caminhos de ferro do Estado.

Das linhas tributarias do Minho e Douro apenas a da circumvallação do Porto é de via larga. Todas as outras serão de via de 1^m, construidas com curvas de pequeno raio, em condições economicas portanto.

No Sul são todas as linhas de via larga.

Os lanços d'estrada a construir são propostos pelo Conselho de Administração e a construcção será realizada nas condições da maxima economia compativel com os indispensaveis requisitos technicos.

*

Não cabe nos limites de uma singela e curta noticia analysar meudamente tão valioso trabalho.

O que são os recursos do fundo especial, dizem o eloquentemente os numeros.

A sua receita, que foi de 141:839.327 réis em 1899-1900, deve exceder 445:000.000 réis no anno economico actual.

Construidas as linhas projectadas num periodo de 8 a 10 annos, essa receita atingirá seguramente réis 1.200:000.000. Destinando 300:000.000 réis por anno para material circulante e obras complementares, ficam sobejos recursos para os encargos da construcção das linhas enumeradas, cujos troços, á medida que são construidos e explorados, contribuem desde logo para augmentar a receita do fundo especial.

As linhas enumeradas na proposta são sobremodo necessarias.

O prolongamento de Extremoz a Villa Viçosa é de custo modico e de rendimento certo. O mesmo se pôde dizer do troço, facilimo, de Evora a Reguengos. A linha do Sado tem importancia capital como caminho directo do Algarve, cujo trafego se desenvolverá de modo que compense sobejamente o desvio do itinerario actual.

Além d'isso, a região terá valiosissimo trafego proprio, proveniente da agricultura e da lavra de minas, impossivel sem transportes baratos.

A linha de Ponte de Sôr é a mais conveniente ligação do Sul com o Norte e vae servir o valle do Sorraia, privado de communicações.

A linha do Pocinho a Miranda é o instrumento indispensavel do progresso economico da vasta região entre Douro e Sabor, completamente destituída de meios de comunicação. O seu trafego afflue á linha do Douro a 175 kilometros do Porto, dando rendimento compensador do encargo.

Da linha da Regoa a Chaves já em tempos mostrámos a importancia. A da Regoa a Villa Franca das Naves, além de servir uma extensa zona, terá valioso trafego de transito, proveniente das relações das Beiras com o Minho, o Douro e Traz-os-Montes.

A linha da Livração até Cavez serve a rica e populosa região de Basto e, limitada ao seu primeiro troço, não se presta a desvios de trafego da da Regoa-Chaves.

A linha da circumvallação do Porto é o complemento indispensavel das do Minho-Douro, juntamente com o prolongamento do ramal da Alfandega, pondo-as ambas em comunicação com Leixões.

A construcção d'esse prolongamento incumbe á Companhia das Docas, obrigação, que se está tratando de tornar effectiva.

Não menos importante é a construcção de lanços de

estradas de acesso das estações, principalmente no Douro. E' deploravel a situação de muitas, que não teem o trafego que podiam ter por falta de communicações.

Limitada a extensão d'esses lanços, de modo que sejam realmente obras complementares das linhas, é bem cabida a sua construcção nos fins do fundo especial, que por ella verá avolumado o trafego que o alimenta.

*

E' vasto o plano, mas a sua realização por troços successivos em diferentes regiões do paiz permite accommodal-a aos recursos.

Caminhar-se-á depressa ou devagar, conforme as circumstancias, mas sempre com segurança e segundo um plano traçado com methodo e largueza.

Tornam-se indispensaveis em cada anno operações de credito, para cujos encargos ha no fundo especial recursos mais que sufficientes.

Affigura-se-me opportuna a emissão de obrigações amortizaveis em prazo não muito largo e accessiveis a todas as bolsas, que em pouco tempo terão acceitação do publico, como a teem já hoje as das classes inactivas e que, mais tarde, poderão ser acceitas em pagamento, total ou parcial, d'expropriações e de empreitadas.

O que é preciso é que o paiz corresponda á iniciativa do illustre ministro, que pretende vincular o seu nome a uma providencia de tão largo alcance. Deve secundal-o com um forte movimento de opinião que facilite a immediata conversão em lei de sua proposta, e em seguida, ter fé em si mesmo e facilitar a obtenção dos recursos necessarios para o seu progresso economico.

Nada se pede ao imposto; nenhum sacrificio se exige ao contribuinte. Pelo contrario: a construcção dos caminhos de ferro terá repercussão favoravel na economia geral do paiz e portanto na situação do Thesouro.

E' essa a mais triumphante defesa da proposta de lei.

J. Fernando de Souza.

Navegação no Tejo

Ha muito que vemos com desgosto que o nosso bello rio não tem um serviço de vapores, nem tão frequente nem tão commodo, nem permanente até de noite, nem intenso para variados pontos como seria para desejar, havendo, numa e noutra margem, importantes povoações entre as quaes facil seria promover a permuta de pessoas e mercadorias e vehiculos, como em toda a parte se faz.

O Mersey é atravessado entre Liverpool e Birkenhead por successivos vapores; os lagos italianos e suissos teem serviços frequentes entre todos os pontos das suas margens; o Rheno é sulcado por vaporzinhos em todos os sentidos; de Antuerpia para Tete-de-Flandre os barcos são successivos; o Tamisa, o Sena, o Danubio, todos os rios teem a sua rede de serviço fluvial em que vapores os atravessam, ou os percorrem em grandes extensões.

No Tejo, quem do Barreiro quizer ir a Cacilhas; d'este ponto ao Lazareto; do Seixal a Aldegallega; de Belem a qualquer ponto excepto o Lazareto, tem que vir a Lisboa e esperar a carreira que se faz duas vezes e nalguns casos uma vez por dia.

E pontos ha para onde só ha serviço de botes a remos como ha tres seculos.

Almada e toda a margem esquerda são, por isso, povoações onde os habitantes de Lisboa não vão veranejar, porque ninguem pôde estar sujeito a um unico meio de transporte de hora em hora e até o principio da tarde.

D'isto resulta que aquelles montes, que poderiam estar cobertos de vivendas, de jardins, constituir salubres povoações e formar, no seu conjuncto, um bello panorama a Lisboa, servem só para queimar barricas d'alcatrão em noite de fogo d'artificio no Tejo, e para espectáculo do nosso descuro em aformoseamentos a quem contempla de dia a sua nudez.

Ninguem para lá vae viver e raros lá vão tomar ar, porque as villas, abandonadas, se tornaram velhacoito de individuos cuja convivencia não é agradável. E não obstante poderiam constituir aquellas povoações apraziveis pontos de passeio e distracção.

A antiga empresa de vapores que faziam a travessia deixou, emquanto viveu, a margem sul, que ella tanto interesse tinha em animar, completamente desprovida de commodidades. Veiu outra, a actual Parçaria dos Vapores Lisbonenses, e até hoje nada tem feito, que se veja, para o renascimento d'aquellas povoações. Por isso a julgavamos tão indolente como a sua antecessora.

Mas fomos informados do contrario.

A falta não é d'ella, mas, como de costume, das nossas instancias officiaes que parecem apostadas em estorvar todos os bons empreendimentos particulares tendentes a beneficiar o publico.

A empresa, com um espirito de progresso e uma comprehensão de boa administração que muito louvamos, reconhecendo que as pontes fixas de embarque são detestaveis, mandou fazer duas bellas pontes fluctuantes e um vapor de grande lotação, para não só tornar mais intenso e mais rapido o serviço entre Lisboa e Cacilhas, como para facultar o transporte de trens e outros vehiculos entre as duas margens; pois o ministerio da marinha ainda só agora a auctorizou a poder collocar uma d'essas pontes, a da margem sul, mas não foi o mesmo com relação á do lado de Lisboa, o que torna impossivel ao publico ter mais aquella commodidade.

A Parçaria vae desde o 1.º do proximo maio prolongar o serviço até as 9 horas da noite. Pois tem sido uma lucta titanica conseguir que sejam retiradas do meio do rio tres boias inuteis que lá permanecem á ordem do mesmo ministerio, ou, ao menos, fazer que de noite se lhes ponha uma luz, como, afinal, deviam ter todas.

E' um bom serviço que a Parçaria presta ao publico, e desejamos que o seu resultado, embora a principio seja negativo, em breve se torne tão remunerador que a anime a prolongar as carreiras até mais tarde, e a estendel-as noutros sentidos, ligando entre si as povoações da margem esquerda, visto que as da direita ligadas estão, e bem, pelos serviços terrestres.

Compete ao ministerio da marinha animar quanto possivel, e em muito o pôde e deve fazer, aquella louvavel iniciativa, balisando bem o rio por meio de boias illuminadas durante a noite, e estabelecendo os regulamentos de navegação fluvial que evitem desastres e mesmo demoras no serviço.

A Parçaria dos Vapores está realizando carreiras de recreio que vão incitando o gosto do publico a apreciar melhor o nosso bello rio; bom seria que as instancias officiaes, longe de lhe crearem embaraços, a ajudassem nessa sympathica missão, cujos resultados beneficos não serão só para ella mas para o paiz, quando um dia a chamada Outra Banda deixar de ser o monturo infecto, despovoado e desagradavel que hoje é.

PARTE OFFICIAL

Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Caminhos de ferro do Estado

Conselho de Administração

Considerando que por decreto de 15 de fevereiro de 1900 foi feita a classificação das linhas complementares da rede do Minho e Douro, e que no respectivo plano se acham comprehendidas para serem construidas de via reduzida as linhas do Pocinho a Miranda do Douro e a do Valle do Tamega, da Livração até ao entroncamento na linha do Valle do Corgo, cujos projectos tinham sido elaborados para a hypothese de serem construidas de via larga: ha por bem Sua Majestade El-Rei determinar que, em cumprimento do disposto no artigo 6.º do decreto de 6 de outubro de 1898, se proceda, pela Direcção dos Caminhos de ferro do Minho e Douro, á elaboração dos projectos das referidas linhas nos termos do decreto de 15 de fevereiro de 1900, tendo-se em attenção as condições technicas adoptadas por decreto de 18 de fevereiro ultimo para a linha da Regoa a Chaves e á fronteira.

Paço, em 9 de março de 1903.—*Conde de Paçõ-Vieira.*

Repartição de Caminhos de Ferro

Tendo a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, concessionaria da linha ferrea da Beira Baixa, apresentado a conta de liquidação de garantia de juro d'aquella linha, com referencia ao 1.º semestre do anno economico de 1902-1903, na importancia de 168:012\$152 réis: ha por bem Sua Majestade El-Rei, em vista do disposto nos artigos 27.º e 28.º do contrato de 29 de julho de 1885 e nas bases 5.ª e 7.ª do convenio de 11 de abril de 1896, e conformando se com o parecer do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas de 12 do corrente mês, approvar a referida liquidação e ordenar se pague á mencionada companhia a importancia de 168:012\$152 réis, relativa áquella liquidação, a qual deverá ser considerada provisoria nos termos da alinea a) da portaria de 20 de fevereiro de 1903, e das bases 5.ª e 7.ª do supracitado convenio.

Paço, em 16 de março de 1903.—*Conde de Paçõ-Vieira.*

Inspecção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas

Sua Majestade El-Rei, conformando-se com o parecer da comissão nomeada por portaria de 26 de fevereiro ultimo: ha por bem auctorizar que seja aberta provisoriamente á exploração publica a linha da Companhia Carris de Ferro do Porto, comprehendida entre a Rua de Santa Catharina e S. Roque de Lameira; ficando a companhia obrigada a modificar toda a rede de maneira a verificarem se todas as condições dos regulamentos impostos, a mudar desde já, e antes da abertura á exploração, a posição de todos os fios de suspensão que possam ser alcançados, e a isolal-os convenientemente.

Paço, em 11 de março de 1903.—*Conde de Paçõ-Vieira.*

Regulamento das concessões, estabelecimentos e exploração das industrias electricas

(Conclusão do n.º 367)

Art. 35.º Ao pessoal tecnico encarregado da fiscalização de cada empresa electrica compete:

- 1.º Verificar se são cumpridas as leis e regulamentos relativos ao estabelecimento e exploração respectivos e as condições especificas impostas no titulo de licença;
- 2.º Vigiar pelo exacto cumprimento de todos os deveres dos empregados que estejam sob as suas ordens e dar-lhes as instrucções necessarias para cabal desempenho das suas funcções;
- 3.º Comparecer nos locais onde tenha occorrido accidente, de que resultassem consequencias graves, para conhecer das causas que o motivaram e indicar as providencias que julgar convenientes a fim de remediar os efeitos produzidos, devendo de tudo dar participacção immediata ao engenheiro inspector geral;
- 4.º Propôr os melhoramentos ou alteracões que entenda convenientes nos serviços a seu cargo;
- 5.º Communicar ao engenheiro inspector geral todos os factos que julgue exigirem providencias e os resultados de todas as suas inspecções e exames;
- 6.º Executar os serviços que superiormente lhe forem indicados pelo engenheiro inspector geral.

Art. 36.º Ao pessoal tecnico incumbido da fiscalização das estações centraes e officinas electricas compete especialmente:

a) O exame, verificação e ensaio dos geradores, recipientes e machinas de vapor ou de quaesquer outros aparelhos motores e seus accessorios;

b) O exame, verificação e ensaio da installação electrica, bem como a aferição e gradação dos instrumentos de medidas usados na estação, devendo proceder para estes fins não só aos ensaios locais que forem necessarios, como aos trabalhos de laboratorio precisos para os completar ou executar;

c) A execução de todas as demais medidas que hajam de effectuar-se na estação, qualquer que seja o seu objecto.

§ unico. Os ensaios que deverão effectuar-se por occasião do estabelecimento e os que deverão periodicamente repetir-se durante a exploração serão fixados, para cada classe de industria e cada typo de installação, em instrucções especiaes.

Art. 37.º Ao pessoal tecnico incumbido da fiscalização das linhas e rêsdes electricas compete especialmente:

a) O exame e os ensaios, tanto sob o ponto de vista das qualidades mecanicas como sob o das qualidades electricas, do material empregado nas linhas;

b) Os ensaios de qualquer natureza que hajam de fazer-se na rêsde durante a construcção ou durante a exploração;

c) A localização e estudo das avarias que se dêem na rêsde e possam influir na sua exploração;

d) As inspecções, estudos e ensaios respeitantes ás acções mutuas entre a rêsde fiscalizada e as demais rêsdes electricas, devidamente auctorizadas, incluindo as rêsdes telegraphicas e telephonicas;

e) As inspecções, estudos e ensaios respeitantes ao estado da via e ao serviço de movimento e exploração, no caso de tracção electrica;

f) Os estudos das causas de quaesquer accidentes graves e das responsabilidades que envolvem.

§ unico. São applicaveis a este serviço as disposições do § unico do artigo 36.º

Art. 38.º Ao pessoal tecnico encarregado da fiscalização das installações particulares cumpre executar periodicamente o serviço nas epochas que forem fixadas em instrucções especiaes ou quando esse serviço lhes seja requisitado pelos particulares, subscriptores de rêsdes de serviços publicos electricos ou pelas auctoridades administrativas ou policiaes.

Art. 39.º Os exames, estudos e trabalhos de qualquer natureza, dependentes de investigação, que devam executar-se simultaneamente nas estações centraes e nas linhas ou installações particulares serão distribuidos, em cada caso, ao pessoal que se julgar mais conveniente.

Art. 40.º As empresas proprietarias ou concessionarias de industrias electricas são obrigadas:

1.º A adquirir e a estabelecer nas suas estações os aparelhos e instrumentos de medidas que se julguem necessarios para a verificação das condições technicas da respectiva exploração e para o registo das medidas effectuadas, devendo esses aparelhos e instrumentos, tanto electricos como de qualquer outra especie, ser dos typos e padrões que o Governo determinar;

2.º A permittir e facilitar a installação dos aparelhos e instrumentos de medidas pertencentes ao Estado que a fiscalização precisar estabelecer;

3.º A fazer á sua custa as installações que forem absolutamente indispensaveis para os serviços de fiscalização;

4.º A permittir o livre accesso do pessoal de fiscalização do Governo, em qualquer occasião, a todas as suas installações e dependencias, e a presta-lhe todos os esclarecimentos, informações e auxilio de que carecer;

5.º A permittir, no caso de tracção electrica, a circulação gratuita em todos os seus comboios, incluindo os de serviço, do pessoal de fiscalização que o engenheiro inspector geral tiver designado para este fim.

Art. 41.º O pessoal auxiliar de fiscalização desempenhará os serviços que lhe forem especialmente destinados nas instrucções e os que pelos seus superiores hierarchicos lhes forem distribuidos.

Art. 42.º O pessoal tecnico empregado na fiscalização das empresas electricas receberá os vencimentos que respectivamente lhes pertençam pelas organizações dos quadros de que fazem parte, sendo-lhes igualmente applicaveis os preceitos d'essas mesmas organizações, relativos ás situações, licenças, doenças e outros.

§ unico. Os funcionarios pertencentes ao pessoal tecnico, a que se refere o artigo 30.º, receberão, quando desempenhem serviço fóra das suas residencias officiaes, as ajudas de custo e despesas de viagem marcadas nas respectivas organizações. Pelo serviço externo desempenhado nas suas residencias terão, quer pertençam ao quadro telegrapho-postal quer a outro quadro, o abono fixo de que trata o § 7.º do artigo 23.º da organização de engenharia civil, decretada em 24 de outubro de 1901.

Art. 43.º O pessoal auxiliar sera pago a jornal segundo as tarifas que superiormente forem fixadas.

Art. 44.º Todo o pessoal de fiscalização, tecnico ou auxiliar, goza dos privilegios e isenções dos empregados telegrapho-postaes, fixadas no capitulo XIII da organização dos serviços decreta-

em 24 de dezembro de 1901. Poderão usar armas para defesa propria e dos objectos de serviço, prender os delinquentes em flagrante delicto e reclamar o auxilio das auctoridades administrativas e judiciaes e o da força publica para o desempenho das suas attribuições. Serão isentos de todos os encargos pessoases de serviço administrativo e de jurados, bem como da obrigação de aboletamento.

§ 1.º Para serem legalmente investidos das funcções de agentes de policia e poderem gozar d'aquelles privilegios e isenções, deverão os agentes de fiscalização pertencentes ao pessoal auxiliar apresentar as suas nomeações ao juiz de direito da comarca em que servirem, o qual lhes deferirá juramento de bem e fielmente cumprirem os deveres do seu cargo. Os funcionarios pertencentes ao pessoal tecnico não carecem d'esta formalidade para gozarem d'aquelles privilegios e isenções.

§ 2.º Para poderem ser legalmente investidos das funcções a que se refere o § 1.º, poderá o Governo ordenar que determinados agentes das empresas exploradoras de industrias electricas sejam investidos das mesmas funcções.

Art. 45.º Os serviços a que se refere o n.º 2.º do artigo 31.º serão desempenhados no continente do reino sob a responsabilidade dos chefes das circunscrições telegraphicas coadjuvados pelo pessoal tecnico e jornaleiro que lhe foi distribuido. Nos districtos do Funchal, Ponta Delgada, Angra e Horta será desempenhado, sob a responsabilidade dos respectivos chefes dos serviços telegrapho postaes, pelos empregados d'aquellas classes acima indicadas e por pessoal jornaleiro. Cada districto será dividido em zonas de inspecção sob proposta do respectivo chefe de circunscrição ou de serviço.

§ unico. Todos os chefes dos serviços telegrapho-postaes, chefes e encarregados de estações telegraphicas, telegrapho-postaes ou postaes, de qualquer classe, bem como os demais empregados telegrapho-postaes e de correios são obrigados a participar aos seus immediatos superiores para que estes o comuniquem, pelas vias competentes, áquelles engenheiros ou chefes de districtos, a existencia das installações electricas de que tenham conhecimento.

Art. 46.º A's auctoridades administrativas e policiaes cumpre igualmente verificar se dentro da area da sua jurisdicção existe alguma installação electrica sem licença do Governo, concedida nos termos d'esse regulamento, e dar conhecimento d'este facto ao engenheiro inspector geral dos telegraphos e industrias electricas.

Art. 47.º O Governo tomará as providencias convenientes a fim de que possam ser ministrados com presteza os devidos socorros nos casos de accidentes pessoases causados pelas installações electricas.

Art. 48.º Conhecida a existencia de qualquer installação electrica não autorizada será pelos funcionarios telegraphicos respectivos feita comunicação do facto á Inspecção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas a fim de se proceder nos termos legais.

Responsabilidades e penalidades

Art. 49.º O Governo logo que tiver conhecimento, pelos meios indicados nos artigos 46.º e 68.º, do estabelecimento ou exploração de qualquer industria de producção, transmissão ou emprego de correntes electricas, destinadas á illuminação, á transmissão de energia, á tracção — urbana, suburbana ou ferro-viaria, ou a qualquer outro serviço, que não seja monopolio do Estado, fazendo uso de linhas ultrapassando os limites de uma propriedade particular, para a qual não tenha sido concedida licença pela Direcção Geral dos Correios e Telegraphos, nos termos dos artigos 17.º e 20.º d'este regulamento, ordenará, pela mesma Direcção Geral, que se inutilize quanto estiver feito e se instaure processo para applicação das penas fixadas pelo artigo 188.º doCodigo Penal e demais legislação vigente, sendo considerado este crime como desobediencia qualificada. D'este procedimento não deriva direito algum de indemnização ao infractor.

§ unico. O material das installações inutilizadas será apprehendido e ficará pertencendo ao Estado.

Art. 50.º Dada a ordem a que se refere o artigo antecedente, a Direcção Geral dos Correios e Telegraphos formulará o respectivo mandado e nomeará o funcionario ou funcionarios que devam executá-lo e os que devam coadjuvar a diligencia.

Art. 51.º O mandado a que se refere o artigo 50.º será antes de cumprido apresentado á autoridade policial da localidade em que deva realizar-se a apprehensão.

A autoridade policial deverá immediatamente pôr á disposição do funcionario telegrapho-postal a força necessaria para a execução do mandado.

§ unico. As autoridades policiaes a quem compete coadjuvar, nos termos d'este artigo, a execução dos mandados de apprehensão são as seguintes.

1.º Em Lisboa, Porto e nas capitaes dos districtos administrativos, os commandantes dos respectivos corpos de policia civil.

2.º Nas demais localidades, os administradores dos respectivos concelhos.

Art. 52.º Feita a apprehensão, será lavrado o respectivo auto em triplicado pelos funcionarios que a ella tiverem assistido, remettendo-se o material para os armazens da Direcção Geral dos Correios e Telegraphos, ou sendo conservado na localidade para ser vendido, como mais convier.

Art. 53.º O material apprehendido poderá ser aproveitado nos serviços dependentes da Direcção Geral dos Correios e Telegraphos quando assim convier.

Art. 54.º O producto do material vendido dará entrada nos cofres publicos como receita dos telegraphos.

Art. 55.º Um dos exemplares do auto a que se refere o artigo 52.º será entregue á autoridade policial que tiver assistido á apprehensão; os outros exemplares serão enviados á Direcção Geral dos Correios e Telegraphos para ser archivado um d'elles e remettido o terceiro ao poder judicial para instaurar o respectivo processo judicial.

Art. 56.º Os crimes e contravenções commettidos em relação a linhas electricas que não sejam telegraphicas ou telephonicas serão punidos como se fossem commettidos em relação a estas.

Art. 57.º Os proprietarios de terrenos atravessados pelas linhas electricas ou confinantes com as vias de comunicação ao longo das quaes estejam estabelecidas essas linhas, são obrigados a não consentir nelles plantações que possam prejudicar aquellas linhas ou a sua exploração.

§ unico. A Direcção Geral dos Correios e Telegraphos fará intimar os infractores deste preceito, podendo, no caso de desobediencia, proceder á destruição da parte das plantações ou construcções que impedirem o serviço das linhas, e fazer instaurar processo criminal para applicação das penas comminadas no artigo 188.º doCodigo Penal.

Servirão de base a estes processos os autos levantados pelo pessoal telegrapho-postal.

Art. 58.º Os proprietarios de terrenos ou edificios em que estejam estabelecidos apoios de linhas electricas aereas, terão sempre o direito de fazer quaesquer obras de reparação, reconstrucção ou ampliação que julgarem necessarias, mesmo quando taes obras exijam o afastamento dos fios, comtanto que previnam oficialmente as empresas exploradoras d'aquellas linhas com a devida antecedencia para que estas não soffram prejuizo na sua exploração.

Art. 59.º Os proprietarios dos terrenos ou edificios aproveitados para o estabelecimento das linhas electricas de utilidade publica serão indemnizados dos prejuizos provenientes d'este estabelecimento, quando assim o requeiram, pertencendo aos tribunaes ordinarios a decisão dos pleitos relativos a estas indemnizações, cujo valor será fixado por peritos, sendo um nomeado pela Direcção Geral dos Correios e Telegraphos, outro pelo interessado e de desempate pelo juiz.

§ unico. São applicaveis a estes pleitos os processos summarios usados nos de expropriação por utilidade publico.

Art. 60.º Os proprietarios, concessionarios ou exploradores de industrias electricas ficam sempre responsaveis pelos prejuizos causados pelas respectivas installações, podendo o Governo obrigá-los a modificá-las por motivo de segurança publica devidamente comprovada ou para a necessaria protecção da propriedade publica ou particular, sem pagamento de indemnização.

Art. 61.º A responsabilidade a que se refere o artigo comprehende simultaneamente:

a) A responsabilidade civil pelos danos e prejuizos causados, nos termos do artigo 2361.º e seguintes doCodigo Civil;

b) A responsabilidade criminal em que incorrerem pela falta de cumprimento das leis e regulamentos vigentes.

Art. 62.º Será relevada toda a responsabilidade civil ou criminal:

1.º Nos casos de força maior;

2.º Nos casos de culpa ou negligencia do lesado;

3.º Nos casos em que o accidente é imputavel a terceiro;

4.º Em relação a prejuizos, danos ou desastres puramente resultantes da propria natureza da exploração.

§ unico. Para averiguação das causas dos prejuizos ou danos de cada desastre e fixação das responsabilidades respectivas, abrir-se-ha inquerito administrativo na Direcção Geral dos Correios e Telegraphos. Os resultados d'este inquerito serão enviados ao poder judicial, para instauração dos respectivos processos, quando d'elles se conclua haver responsabilidades a punir.

Art. 63.º Quando os danos e prejuizos resultarem de diferentes installações ou industrias electricas, os proprietarios, concessionarios e exploradores de cada uma d'essas empresas são responsaveis solidariamente por esses prejuizos, devendo as respectivas indemnizações ser igualmente divididas entre todos, salvo quando se demonstre que o accidente é especialmente imputavel a uma d'aquellas entidades. Neste ultimo caso a indemnização será dividida entre os responsaveis por modo justo e equitativo.

§ unico. As disposições d'este artigo são applicaveis aos casos em que algum ou algumas das empresas sejam concessionarias de linhas telegraphicas, telephonicas ou outras que são monopolios do Estado.

Art. 64.º Os proprietarios, concessionarios ou exploradores de industrias ou installações electricas são obrigados a participar á Direcção Geral dos Correios e Telegraphos todos os desastres, accidentes ou prejuizos a que derem logar, a fim de se poder proceder ao inquerito a que se refere o § unico do artigo.

Art. 65.º A excepção de força maior a que se refere o n.º 1.º do artigo 62.º não poderá ser invocada quando o prejuizo ou damno tiver sido causado por installação defeituosa ou não approvada pelo Governo.

Art. 66.º Os proprietarios, concessionarios ou exploradores de industrias electricas são responsaveis pelos actos praticados pelos seus empregados e agentes, de que resultem prejuizos ou danos.

Art. 67.º Em todos os pleitos judiciaes em que se derimam contestações ou se discutam responsabilidades em relação a prejuizos ou danos causados por installações electricas, só poderá pronunciar-se sentença depois de apresentado ao tribunal o resultado do inquerito a que se refere o § unico do artigo 62.º

Art. 68.º As despesas de reparações das linhas telegraphicas, telephonicas ou electricas, destruidas ou prejudicadas por inadvertencia ou por malevolencia, serão pagas pelo respectivo responsavel, sendo cobradas pelo processo das execuções fiscaes, que terá por base a conta formulada pela Direcção Geral dos Correios e Telegraphos.

Art. 69.º As contas das despesas das reparações das linhas telegraphicas ou de outra especie, pertencentes ao Estado, destruidas ou prejudicadas por inadvertencia ou malevolencia, serão, nos termos do artigo 12.º da referida organização, formuladas pelos chefes das circunscrições telegraphicas, sobre os elementos fornecidos pelos respectivos chefes de secção, e submettidas á approvação da inspecção geral dos telegraphos e industrias electricas. Depois de approvadas serão enviadas ao responsavel que as deverá satisfazer no prazo que lhe for marcado, dando a sua importancia entrada nos cofres publicos, como *receita dos telegraphos*.

Não sendo pagas no prazo marcado, serão cobradas pelo processo das execuções fiscaes, que terá por base aquella conta.

Art. 70.º As transgressões d'este regulamento ou das instrucções technicas respectivas, não comprehendidas nas disposições dos artigos antecedentes, serão autoadas, perseguidas e reprimidas nos termos dos artigos seguintes, sem prejuizo da responsabilidade civil em que os transgressores incorrerem.

Art. 71.º Aquelle que fizer uso de gerador ou machina de vapor, de motor de qualquer especie ou de gerador ou

motor electrico que não tenha sido previamente ensaiado, verificado e autorizado pela fiscalização, ou que não tenha osapparelhos de segurança que se julguem necessarios, será punido com multa não superior a 20\$000 réis.

Art. 72.º Aquelle que fizer uso de conductores de linhas electricas de diametro inferior ao autorizado ou de qualquer disposição não autorizada, que possa alterar a conductibilidade ou o isolamento electrico d'essas linhas, ou a sua resistencia mecanica, será punido com multa até réis 20\$000 e prisão até quinze dias.

Art. 73.º O machinista ou fogueiro que voluntariamente fizer funcionar um gerador ou recipiente de vapor a uma pressão superior ao limite marcado, sobrecarregar as valvulas ou paralisar os outros apparelhos de segurança, será punido com a multa de 10\$000 réis.

§ unico. O chefe que tiver ordenado a transgressão referida incorrerá na multa de 20\$000 réis.

Art. 74.º Nos casos de reincidencia, a pena será a multa correspondente á transgressão e dez dias de prisão.

Art. 75.º Aquelle que em caso de accidente alterar de qualquer modo o estado das construcções, deslocar ou desfigurar os fragmentos dos apparelhos antes da inspecção respectiva, será punido com a pena de prisão correccional até um mês.

Art. 76.º As transgressões d'este regulamento, a que o Codigo Penal comminar penas mais graves do que as comminadas nos artigos precedentes, serão punidas nos termos do mesmo Codigo.

Art. 77.º As penas comminadas nos artigos precedentes serão applicadas aos directores, caixas ou gerentes dos estabelecimentos, quando estes forem propriedade de alguma companhia ou sociedade.

Art. 78.º Nos casos de transgressão a que não corresponda pena de prisão, poderão os transgressores pagar, sem dependencia de processo, a multa em que tiverem incorrido, quando assim o requererem.

§ unico. Do facto deverá lavar-se auto, no qual se fará expressa menção da transgressão commettida, da multa que lhe cabe, do artigo do regulamento que a commina e do requerimento do transgressor.

Art. 79.º As multas arrecadadas por virtude d'este regulamento serão applicadas, metade para as despesas de policia, metade para os funcionarios e empregados administrativos ou policiaes que intervierem no processo.

Art. 80.º As transgressões podem ser verificadas por qualquer agente tecnico da fiscalização, que deverá participar o occorrido á Inspeção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas que a transmittirá á autoridade competente, a fim de instaurar o respectivo processo criminal.

Disposições transitorias

Art. 81.º Ás empresas ou particulares que na data da publicação d'este regulamento teem licença do Governo, concedida pela Direcção Geral dos Correios e Telegraphos, para o estabelecimento ou exploração de industrias electricas, são applicaveis as clausulas com que foram respectivamente concedidas essas licenças e em relação ao que nellas é omissas as disposições d'este regulamento.

Art. 82.º As funções distribuidas por este regulamento á Direcção Geral dos Correios e Telegraphos serão desempenhadas pela Inspeção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas, emquanto durar o regime transitorio a que se refere o artigo 115.º da organização do pessoal dos serviços dos Telegraphos, Correios e Fiscalização das Industrias Electricas, approvada por decreto de 30 de dezembro de 1901. Ao actual engenheiro inspector geral dos telegraphos e industrias electricas competirá outrossim a direcção do serviço fiscal, a que se refere o artigo 30.º d'este regulamento, emquanto durar aquelle regime transitorio.

Paço, em 28 de fevereiro de 1903. — *Manuel Francisco de Vargas.*

Usando da autorização concedida ao Governo pelo artigo 115.º da organização dos serviços dos telegraphos, correios e fiscalização das industrias electricas, approvado por decreto de 24 de dezembro de 1901, e da faculdade que o Governo se reservou pelas disposições da portaria de 27 de agosto de 1897 e do n.º 6.º da portaria de 15 de abril de 1898: hei por bem, em harmonia com as disposições dos artigos 15.º e 81.º do regulamento das concessões, estabelecimento e exploração das industrias electricas, approvado por decreto de 28 de fevereiro ultimo, approvar o regulamento para o serviço da tracção electrica, que faz parte d'este decreto e baixa assinado pelo Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios do Reino, e pelos Ministros e Secretarios de Estado dos Negocios da Justiça e das Obras Publicas, Commercio e Industria.

Os mesmos Ministros e Secretarios de Estado assim o tenham entendido e façam executar. Paço, em 12 de março de 1903. — REI. — *Ernesto Rodolpho Hintze Ribeiro* — *Arthur Alberto de Campos Henriques* — *Coude de Paço Vieira.*

Regulamento para o serviço da tracção electrica

CAPITULO I

Disposições geraes

Artigo 1.º O estabelecimento e exploração das redes de tracção electrica devem satisfazer aos preceitos fixados neste regulamento, podendo quaesquer disposições mencionadas, descritas ou desenhadas em qualquer peça dos projectos approvados das linhas já construidas e em exploração ser modificadas, alteradas ou substituidas, se assim for necessario para aquelle fim.

Art. 2.º As empresas de tracção electrica são responsaveis:

a) pelos prejuizos que o emprego systema de tracção possa causar nas canalizações de gaz e de agua;

b) pelos prejuizos causados, nas linhas telegraphicas do Estado e nas das redes telephonicas publicas, não só pelo que respeita ás linhas actualmente construidas e exploradas, mas ainda em relação ás linhas que de futuro o Estado ou a companhia concessionaria das redes telephonicas estabeleçam, nos limites dos direitos do primeiro e da concessão de que a segunda goza; entendendo-se outrossim que estas responsabilidades importam a de prestar as garantias que o Governo julgar convenientes para assegurar a execução, á custa das mesmas empresas, de quaesquer trabalhos necessarios para a regular exploração das referidas linhas do Estado e da companhia telephonica.

Art. 3.º As empresas de tracção electrica ficarão obrigadas a estabelecer á sua custa nas estações centraes os instrumentos registradores de medidas electricas necessarios para verificar o cumprimento das diversas prescrições d'este regulamento, devendo esses instrumentos ser dos typos approvados para este fim pela Inspeção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas.

A verificação da gradação ou aferição d'estes instrumentos será feita com apparelhos pertencentes ao Estado.

Art. 4.º As empresas de tracção electrica ficarão sujeitas á fiscalização do Governo, exercida nos termos do regulamento das concessões, estabelecimento e fiscalização das industrias electricas, de 28 de fevereiro de 1903, em tudo que respeita ao cumprimento das disposições d'este regulamento e de quaesquer outras que o Governo julgue conveniente determinar com o fim de manter a segurança publica e a regular execução dos serviços telegraphicos e telephonicos legalmente autorizados.

Art. 5.º O Governo reserva se muito expressamente o direito, a que se refere o artigo 9.º da organização dos serviços dos telegraphos, correios e fiscalização das industrias electricas, approvado por decreto de 24 de dezem-

bro de 1901, de suspensão de todo o serviço ou de parte d'elle, em qualquer epoca, sem indemnização alguma ás empresas, quando as conveniencias publicas o exigiam.

CAPITULO II

Linhas e material fixo

Art. 6.º As machinas-dynamos usadas como geradores devem ser susceptiveis de produzir correntes continuas, sem pulsação apreciavel.

Art. 7.º Um dos dois conductores, usados para a transmissão de energia entre os geradores e os motores, deverá sempre ser isolado da terra, e é designado neste regulamento pela palavra «linha»; o outro poderá ser totalmente isolado, ou deixar de o ser em certas partes e até o limite fixado nas seguintes prescrições, e é designado neste regulamento pela palavra «retorno».

Art. 8.º Quando fizer parte do retorno qualquer dos carris, ou algum conductor enterrado entre esses carris ou a uma distancia d'elles inferior a 0^m,900, poderá essa parte não ser isolada. Os outros retornos ou partes de retornos deverão ser isolados, a não ser que as respectivas secções determinem entre os extremos da parte não isolada uma differença de potencial inferior ao limite fixado no artigo 12.º

Art. 9.º Quando algum conductor não isolado, enterrado entre os carris ou a uma distancia d'elles não inferior a 0^m,900, formar parte de um retorno, deverá ser ligado electricamente aos carris em pontos successivos, cujas distancias não excedam 30^m, por meio de tiras de cobre, tendo uma secção não inferior a 40 millímetros quadrados ou por outro meio da mesma conductibilidade.

Art. 10.º Quando alguma parte de um retorno não for isolada deverá ser ligada ao polo negativo do gerador, sendo este ligado directamente, através do indicador de corrente abaixo mencionado, a duas chapas de terra separadas, que deverão ser estabelecidas a distancia de 18^m pelo menos.

Se, porem, estas duas placas de terra não puderem ser installadas e conservadas sem excessiva despesa, as empresas poderão estabelecer uma ligação com um tubo de canalização de agua de diametro interno não inferior a 0^m,076, com o consentimento do respectivo proprietario e approvação dos fiscaes do Governo.

As placas de terra a que se refere este artigo deverão ser installadas, enterradas e mantidas de modo que assegurem contacto electrico com a massa geral da terra e por modo que uma força electro-motriz não excedente a 4 volts seja bastante para produzir uma corrente de 2 ampères, pelo menos, entre as duas placas através da terra, devendo fazer-se, uma vez cada mês, um ensaio apropriado para verificar o cumprimento d'esta prescrição.

Nenhum ponto de qualquer das placas de terra deverá ficar a distancia inferior a 1^m,800 de qualquer cano, com excepção dos de distribuição de agua de diametro interno não inferior a 0^m,076 ligados metallicamente ás placas de terra mediante as autorizações acima indicadas.

Art. 11.º Quando o retorno não for isolado parcial ou totalmente deverão as empresas na construcção e conservação das suas linhas:

- a) separar o retorno não isolado da massa geral de terra e de qualquer cano estabelecido nas proximidades;
- b) ligar entre si os successivos carris das linhas;
- c) adoptar as disposições precisas para reduzir a differença estabelecida pela corrente entre o potencial do conductor de retorno não isolado em quaesquer dois dos seus pontos;
- d) manter a efficacia das placas de terra a que se referem as clausulas precedentes:

— de modo que se satisfaçam as seguintes condições:

1.ª A corrente que das placas de terra passa, através do indicador, para a machina-dynamo geradora, não deverá, em

momento algum, exceder a 1,24 ampère por kilometro de via simples ou 5 por cento da corrente total emitida pela estação.

2.ª Se, em qualquer occasião, ou em qualquer ponto, se fizer uma experiencia, ligando um galvanometro, ou qualquer outro aparelho indicador de corrente, ao retorno não isolado e a qualquer cano existente nas suas proximidades, deverá ser possivel a inversão do sentido da corrente, que atravessa o instrumento, pela interposição de uma bateria de tres elementos Leclanché, ligados em serie, se a direcção da corrente for de retorno para o cano, ou pela interposição de um elemento Leclanché, se a direcção da corrente for do cano para o retorno.

A fim de obter um registro* continuo que demonstre o cumprimento da condição 1.ª, as empresas deverão collocar em posição visivel um indicador de corrente apropriado, devidamente installado, graduado, e deverão conservá-lo no circuito durante todo o tempo em que a linha estiver carregada.

O proprietario de qualquer cano nas circunstancias indicadas na condição 2.ª poderá requisitar ás empresas autorização para verificar, por meio de ensaio, o cumprimento da mencionada condição com respeito a esse cano.

Art. 12.º Quando o retorno não for isolado, parcial ou totalmente, as empresas deverão estabelecer um instrumento de registro continuo da differença de potencial, durante o funcionamento das linhas, entre o ponto de retorno mais distante e o mais proximo da estação geradora. Se esta differença de potencial ultrapassar, em algum momento, o limite de 7 volts, as mesmas empresas deverão tomar as providencias necessarias para a reduzir abaixo d'este limite.

Art. 13.º As ligações electricas com canos de qualquer especie devem ser estabelecidas de modo que possam facilmente ser examinadas e serão experimentadas pelo menos uma vez em cada tres meses.

Art. 14.º As linhas e retornos não isolados ou partes d'estes, com excepção das linhas de alimentação (*feeders*), deverão ser construidos em secções que não excedam 800 metros, salvo autorização especial do Governo, estabelecendo-se, outrossim, os meios convenientes para isolar cada uma d'essas secções quando nellas se quizer proceder a algum ensaio.

Art. 15.º Os isolamentos da linha e do retorno, se este for isolado, e os de todos os *feeders* e outros conductores, deverão ser taes que a perda de corrente não exceda 0,006 ampère por kilometro.

Esta perda de corrente deverá ser medida diariamente antes ou depois das horas de serviço, mas estando a linha sob plena carga. Se alguma vez se reconhecer que a perda de corrente ultrapassa 0,31 ampère por kilometro de linha, deverá a derivação ser localizada e reparada o mais depressa possivel, cessando todo o serviço dos carros, se a derivação não tiver sido localizada e reparada no prazo de vinte e quatro horas.

Se, porem, a linha e o retorno estiverem collocados dentro de um conducto especial, esta clausula não se applicará.

Art. 16.º A resistencia de isolamento de qualquer cabo enterrado isolado continuamente, que servir como retorno ou *feeder*, ou para qualquer outro fim, não deverá nunca descer á correspondente a 16,093 megohms por kilometro. Deverá fazer-se um ensaio da resistencia de isolamento d'estes cabos uma vez cada mês, pelo menos.

Art. 17.º Todo o retorno isolado deverá ser estabelecido parallelamente e a uma distancia não superior a 0^m,900 da linha respectiva, quando a linha e o retorno forem ambos aereos, ou de 0^m,450 quando forem ambos subterraneos.

Art. 18.º Nas disposições, ligações e funcionamento dos *feeders*, as empresas deverão empregar as precauções necessarias para evitar qualquer influencia prejudicial sobre outros conductores.

Art. 19.º As empresas deverão construir e conservar o seu material de modo a assegurar perfeito contacto entre os motores e a linha, e entre esta e o retorno, respectivamente.

Art. 20.º As empresas empregarão os meios mais convenientes a fim de evitar a produção de excessivas faíscas em quaesquer contactos que tenham logar por fricção ou rolamento, tendo em vista o mesmo preceito na construção e uso das machinas geradoras e dos motores.

Art. 21.º Quando a linha ou o retorno, ou ambos, forem estabelecidos em conductos subterraneos, deverão adoptar-se as seguintes regras:

a) O conducto será construído de modo que os conductores nelle estabelecidos, e os respectivos isoladores e supportes, sejam accessiveis e possam ser facilmente examinados;

b) Será construído de modo que possa ser facilmente limpo do lixo e de quaesquer detritos, não sendo n'elle permittida a permanencia de materias accumuladas;

c) Deverá ter o declive apropriado e será ligado a reservatorios ou outros meios de drenagem, de modo que automaticamente se esgote a agua, sem perigo d'esta attingir o nivel dos conductores:

d) Se o conducto for de metal, os elementos successivos d'este devem ser ligados de modo que assegurem continuidade electrica efficaz á passagem das correntes electricas. Quando os carris forem usados para constituir parte do retorno, deverão ser electricamente ligados ao conducto por meio de tiras de cobre, de secção não inferior a 40 millimetros quadrados, ou por outro qualquer meio de igual conductibilidade, e isto a distancias não excedentes a 30^m. Quando o retorno for totalmente isolado e estabelecido dentro do conducto, deve este ser ligado á terra na estação geradora através de um galvanometro de elevada resistencia, susceptivel de indicar algum contacto, perfeito ou parcial, da linha ou do retorno com o conducto;

e) Se o conducto, construído de material não metallico, imperfeitamente isolador e impermeavel á humidade, for estabelecido a distancia não inferior a 1^m,80 de qualquer cano, deverá interpor-se, entre o conducto e o cano, um septo não conductor, sufficiente para que nenhuma corrente possa passar de um para outro sem ter de atravessar 1^m,80 de terra, pelo menos, ou deverá o proprio circuito ser coberto de betume ou de outro material não conductor e impermeavel em todos os pontos em que ficar a menos de 1^m,800 de algum cano;

f) A perda de corrente deve ser determinada diariamente, antes ou depois das horas de serviço, estando a linha sob plena carga, e se em alguma occasião se reconhecer que excede 0,31 *ampère* por kilometro será localizada e reparada a derivação cessando o movimento dos carros, se a derivação não tiver sido reparada no prazo de vinte e quatro horas.

Art. 22.º As empresas deverão fazer os registros abaixo indicados, que serão enviados á Inspeção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas sempre que forem requisitados:

Registros diarios

Numero de carros em serviço.
Maximo da corrente emittida.
Maximo da differença de potencial attingida.
Corrente maxima das placas de terra. (Artigo 11.º, 1.ª).
Perda de corrente. (Artigos 15.º e 19.º f).
Queda de potencial no retorno. (Artigo 12.º).

Registros mensaes

Estado das placas de terra. (Artigo 10.º).
Resistencia de isolamento dos cabos isolados. (Artigo 16.º).

Registros trimestraes

Conductancia das ligações com tubos. (Artigo 13.º).

Registros occasionaes

Ensaio feitos segundo as prescrições do artigo 11.º
Localização e reparação das derivações, indicando o tempo de duração.

Particularidades relativas a qualquer occorrença anormal na exploração electrica.

Art. 23.º A differença de potencial entre a linha e a terra não excederá 550 *volts*. Os conductores suspensos não ficarão em ponto algum a distancia inferior a 5^m,00 da superficie da rua, devendo ser ligados com segurança a apoios distanciados de 36^m,50 pelo menos.

Art. 24.º Entre cada duas secções das linhas devem inserir-se commutadores, que permittam a sua separação, e fusiveis de segurança ou interruptores que determinem essa separação quando a corrente exceda 50 por cento o maximo admissivel na exploração. Estes apparatus serão estabelecidos em caixas fechadas.

Art. 25.º O diametro dos conductores das linhas enteradas ou aereas não será inferior a 2^{mm},6 e, quando esses conductores sejam constituidos por cabos, cada um dos fios d'estes será de secção não inferior a 0,65 millimetros quadrados. O diametro do fio do *trolley* não será inferior a 8^{mm},2

Art. 26.º A disposição do artigo precedente não se applica aos fios ligados aos carris com o fim de medir a queda de potencial nos retornos, se estes conductores não estiverem ligados por outro modo com o circuito electrico.

Art. 27.º Nenhuma linha será empregada para a transmissão de mais de 300:000 *watts*, salvo autorização especial da Governo.

Art. 28.º Serão estabelecidos e conservados em bom estado fios mortos de protecção e resguardo em todos os pontos em que as linhas electricas de tracção forem atravessadas superiormente por fios telegraphicos ou tephonicos.

Art. 29.º Nos pontos em que as linhas de tracção electrica ou algum dos seus apoios estiverem expostos a ser fulminados por descargas atmosphericas, deverão ser estabelecidos apparatus que os protejam efficazmente d'esses effeitos.

Art. 30.º A verificação do modo por que são cumpridas as prescrições contidas no capitulo II d'este regulamento, compete exclusivamente ao pessoal dependente da Inspeção Geral dos Telegraphos e Industrias Electricas, nos termos do regulamento das concessões, estabelecimento e fiscalização das industrias electricas de 28 de fevereiro de 1903.

CAPITULO III

Material circulante

Art. 31.º Os carros com motor devem satisfazer aos seguintes requisitos:

a) As rodas serão providas de freios continuos, manobrados por parafusos, pedaes, ou outros meios, e, alem d'isso, de um freio electrico *de socorro*, que deverá ser capaz de fazer parar o carro em patamar, num percurso de 10 metros, quando a sua velocidade seja de 10 kilometros por hora;

b) Deverão ser numerados interior e exteriormente, sendo estes numeros collocados em logares bem visiveis;

c) Deverão ter *fenders* e campainhas ou apitos;

d) Deverão ser dispostos de modo que o ruido produzido pelo machinismo não incommode os passageiros;

e) Nas carreiras que se effectuarem entre o ocaso e o nascimento do sol, ou quando haja nevoeiro, devem trazer na frente uma luz sufficientemente intensa.

Art. 32.º Todos os carros *sem motor* devem satisfazer aos seguintes requisitos:

a) As rodas serão providas de freios que possam ser travados pela acção de parafusos, pedaes ou por outro meio;

b) Ser numerados interior e exteriormente, sendo o numero collocado em logar bem visivel.

Art. 33.º Não poderão formar-se comboios de mais de dois carros engatados. Nos comboios assim constituídos deverá, além do guarda-freio do primeiro, ir na plataforma do segundo carro um outro empregado, cuja única função será a manobra do freio aos sinais dados pelo primeiro.

Os carros de cada comboio devem ser ligados por engates duplos, sendo um de parafuso.

Art. 34.º Todos os carros devem ser construídos de modo que fique garantida a segurança, a conveniente acomodação dos passageiros e a sua fácil entrada e saída.

§ unico. Os fios conductores que fazem parte de circuitos electricos devem ser dispostos de modo que não possam ser directamente tocados pelos passageiros.

Art. 35.º Os fios electricos principaes ou de ligação deverão ter secção sufficiente e ser inteiramente isolados. Serão protegidos por fusíveis de segurança (tendo o conductor fusível pelo menos 0^m,050 de comprimento) ou por interruptores susceptíveis de interceptar os circuitos antes de ter a corrente atingido a intensidade capaz de produzir aquecimento perigoso.

Art. 36.º Os conductores fixados sobre os carros para ligação com a haste do *trolley* serão constituídos por cabos flexíveis, protegidos por isolamentos de cautehu da melhor qualidade e ainda adicionalmente protegidos nas partes que fiquem adjacentes a metaes, a fim de evitar o risco de serem estes carregados de electricidade.

A resistencia de isolamento entre estes conductores e a haste do *trolley* ou revestimentos do carro deve ser verificada periodicamente, sob a pressão integral de funcionamento, não sendo permitido que baixe além dos seguintes limites:

Entre os conductores e a haste do *trolley* — 10 megohms.

Entre os conductores e os revestimentos metallicos — 1 megohm.

Art. 37.º As partes metallicas dos tejadilhos dos carros de imperial, quando estejam a menos de 1^m,80 de distancia da haste do *trolley*, serão cobertas de substancia isoladora, com uma espessura não inferior a 1,6 millimetros, devendo este revestimento ser sempre mantido em bom estado.

Art. 38.º Em todos os carros haverá um commutador interruptor, collocado de modo que possa ser aproveitado pelo guarda-freio, caso o commutador ordinario (*controller*) deixe de funcionar.

Art. 39.º A verificação do modo por que são cumpridas as prescrições do capitulo III d'este regulamento pertence ao pessoal de fiscalização do Governo, a que se refere o artigo 31.º, nos termos indicados neste artigo, com excepção das mencionadas nas alíneas b) e c) do artigo 31.º e b) do artigo 32.º e artigo 33.º que pertencem communitivamente á policia civil.

CAPITULO IV

Exploração

Art. 40.º Em cada carro em serviço haverá um conductor e um guarda-freio, competindo a este a manipulação dos aparelhos electricos e mecanicos.

Art. 41.º A velocidade effectiva dos carros não excederá em cada instante a que corresponde a 12,874 kilometros por hora, e a velocidade effectiva com que atravessarem as mudanças de via, quando tomem pelas pontas as respectivas agulhas, fixas ou moveis, não excederá a que corresponde a 6,437 kilometros por hora, salvas as disposições do artigo seguinte.

§ unico. É prohibida a paragem dos carros, nas proximidades dos cruzamentos das agulhas, em pontos em que as vias simples não sejam paralelas.

Art. 42.º As velocidades maximas, a que se refere o artigo 41.º, poderão ser permanente ou occasionalmente modificadas em todas as secções das linhas ou em todas as partes d'estas secções que estiverem estabelecidas em si-

tuos em que, por virtude de condições do transito ou disposições locais o Governo julgue conveniente determinar, pelo Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, essa modificação.

§ unico. A redução a metade das velocidades fixadas no artigo 41.º é obrigatoria:

a) Em todas as secções ou partes de secções de via simples, cujos carris estiverem estabelecidos de um e outro lado do eixo da rua, se nesta for permitido pelas posturas municipaes o transito nos dois sentidos e este não puder fazer-se livremente dos lados da via;

b) Em todas as secções de via dupla, se as duas vias simples correspondentes não estiverem estabelecidas respectivamente de um e outro lado d'aquelle eixo e o transito não puder fazer-se sem perigo na parte da rua deixada livre, mas só para a via em que essa redução seja necessaria.

Art. 43.º Os horarios, tarifas e lotações dos carros serão approvados pelas entidades que tiverem feito as concessões de tracção electrica, em harmonia com os preceitos d'este regulamento.

Art. 44.º As empresas exploradoras de tracção electrica e os seus agentes são obrigados:

a) A cumprir quaesquer ordens que lhes sejam transmitidas pela fiscalização do Governo, pela autoridade policial, ou pelos respectivos agentes devidamente autorizados, com o fim de modificar as velocidades, suspender o transito, ou alterar de qualquer modo as regras de serviço quando a circulação deva ser interrompida por motivo de desfile de tropas ou cortejos e nos casos excepcionaes de agglomeração.

b) A estabelecer nos carros os instrumentos ou aparelhos de medida de velocidades que a experiencia prove serem de applicação pratica e que o Governo, pela Inspeção dos Telegraphos e Industrias Electricas mandar adoptar para verificação do cumprimento das disposições dos artigos 41.º e 42.º, e a permittir a installação dos que o Governo resolver estabelecer para o mesmo fim.

Art. 45.º A fim de evitar choques com vehiculos de qualquer especie que percorram as ruas, em que estão estabelecidas as linhas de tracção electrica, será regulado o transito em harmonia com as seguintes regras:

a) Os vehiculos em transito devem sempre dar a direita ao eixo da rua, com excepção apenas dos casos em que a largura da rua o não permitta;

b) Será expressamente prohibido a qualquer vehiculo passar para deante de outro, quando a via publica não estiver absoluta e visivelmente desimpedida numa extensão de 4 metros aproximadamente a contar da frente d'este ou numa extensão de 8 metros, tambem aproximadamente, quando este seja um carro de tracção electrica;

c) Nenhum vehiculo poderá ser conduzido a par de outro, excepto no momento de lhe passar adiante, satisfeitas as condições da alínea b);

d) Seguirão sempre a passo ou com a velocidade correspondente a este andamento proximo dos pontos de cruzamento das ruas;

e) Nenhum vehiculo poderá seguir qualquer carro de tracção electrica a distancia inferior a 3 metros;

f) É absolutamente prohibido a qualquer vehiculo atravessar a rua sobre as linhas de tracção electrica quando estas não estejam visivelmente desembaraçadas numa extensão de 10 metros aproximadamente contados para cada lado a partir do ponto em que o vehiculo se encontrar.

Art. 46.º Os guarda-freios dos carros de tracção electrica deverão fazer uso dos sinais acusticos ao aproximar-se de outros vehiculos, ao voltar de esquinas, em curvas apertadas, em pontos de cruzamentos com outras ruas e quando seja necessario para evitar desastres.

§ unico. O emprego do sinal acustico não dispensa a obrigação de fazer parar o carro, fazendo uso, se necessario for, do freio electrico, sempre que haja risco de

accidente. Quando, porem, estas paragens tenham sido determinadas por culpa dos transeuntes ou dos conductores de outros vehiculos, poderá o conductor do carro de tracção electrica requisitar á autoridade policial a sua intervenção.

Art. 47.º O lugar do conductor é na plataforma posterior do carro, do qual só deve sair para a cobrança das passagens, sendo-lhe prohibido conversar com os passageiros, salvo em assunto do seu serviço.

Art. 48.º Os sinaes de partida dos carros serão exclusivamente dados pelos conductores aos guarda-freios por meio de toques de campainha.

§ unico. Os guarda-freios pedirão o auxilio ou a assistencia dos conductores por meio de sinaes da mesma especie.

Art. 49.º Os guarda-freios e conductores são respectivamente obrigados a fazer parar os carros ou dar o sinal de paragem nos sitios marcados para estas e sempre que lhes for indicado.

Art. 50.º O transito dos carros de tracção electrica e a sua paragem deverá fazer-se de modo que não impeçam o transito de outros vehiculos, nos termos dos artigos precedentes.

Art. 51.º É expressamente prohibido ao pessoal a que se referem os artigos precedentes abandonar os carros na via publica, salvo caso de força maior.

Art. 52.º É expressamente prohibido aos guarda-freios falar, durante o serviço, com qualquer pessoa estranha a este.

Art. 53.º As empresas submeterão á approvação do Governo os regulamentos e instrucções de exploração e circulação das suas linhas e os de admissão e ensino do pessoal de exploração. Os regulamentos e instrucções approvados serão comunicados ao governador civil do districto.

Art. 54.º É expressamente prohibido aos passageiros dos carros de tracção electrica:

1.º Entrar ou sair dos carros fechados pela plataforma anterior e de qualquer carro por lado differente do que é destinado áquelle fim;

2.º Debruçar-se fora dos postigos ou dos lados do carro durante a marcha;

3.º Entrar e sair dos carros sem estas estarem parados;

4.º Subir ou tentar subir aos estribos depois de dado o sinal de partida;

5.º Dar qualquer sinal differente do de paragem ordinaria.

Art. 55.º É prohibida a entrada nos carros de tracção electrica:

1.º A toda a pessoa no estado de embriaguez;

2.º Aos individuos que levarem armas de fogo carregadas;

3.º Aos individuos que levarem embrulhos que por sua forma, volume ou mau cheiro possam incomodar os passageiros, salvo em carros para esse fim destinados.

Art. 56.º Serão expulsos dos carros de tracção electrica os individuos que provocarem desordem e disturbio, por palavras ou acções dirigidas contra alguém ou por ultrage á moral publica.

É prohibido transportar nos mesmos carros cães ou outros animaes.

Art. 57.º Em cada carro de tracção electrica haverá na parte interior:

1.º Uma taboleta contendo impressas as principaes disposições d'este regulamento;

2.º Na parte interior e em cada plataforma, indicação bem visivel da lotação de passageiros.

§ unico. A lotação das plataformas anteriores dos carros será determinada de modo que, alem dos passageiros, haja sempre nellas lugar para um agente da fiscalização do Governo.

Art. 58.º Em caso de accidente, o guarda-freio deve fazer parar immediatamente o carro, e pedir o auxilio do conductor, que solicitará immediatamente o das autoridades policiaes. Só por exigencia d'estas ou do pessoal de fiscalização do Governo é permitido ao guarda-freio abandonar o seu posto.

Art. 59.º As camaras municipaes poderão regular as condições a que deve satisfazer a viação electrica dentro do perimetro das povoações, nos respectivos concelhos, em tudo que diz respeito a transito e não estiver especialmente previsto neste regulamento.

Art. 60.º São applicaveis aos serviços da tracção electrica as disposições das posturas municipaes e regulamentos de policia, que todavia deverão ser formulados em harmonia com as disposições d'este regulamento.

CAPITULO V

Penalidades

Art. 61.º As transgressões dos preceitos relativos ao estabelecimento das linhas e condições a que deve satisfazer o material fixo e circulante serão punidas pelo modo fixado no regulamento das concessões, estabelecimento e exploração das industrias electricas de 28 de fevereiro de 1903.

Art. 62.º As transgressões dos preceitos fixados no capitulo IV d'este regulamento serão punidas com multa de 1\$000 até 20\$000 réis, salvo os casos previstos no artigo 54.º em que a multa será de 1\$000 a 5\$000 réis.

§ 1.º Os transgressores poderão pagar independente de processo a multa em que incorrerem quando assim o requeiram. Na primeira transgressão será exigivel apenas o minimo da multa.

§ 2.º Lavra-se-ha sempre auto de transgressão, no qual se especificará a infracção commettida, o artigo violado e a multa applicavel.

§ 3.º Nos casos de repetição da mesma transgressão, será applicada ao transgressor, alem da multa correspondente, prisão até dez dias.

§ 4.º O producto das multas constitue receita especial em harmonia com o disposto no artigo 79.º do decreto de 28 de fevereiro de 1903.

Art. 63.º Os proprietarios, concessionarios ou exploradores de empresas de tracção electrica são responsaveis pelas multas em que incorrerem os seus empregados ou agentes, bem como pelos prejuizos e damnos causados por uns e outros.

Art. 64.º As transgressões a que o Codigo Penal applicar pena mais grave do que as comminadas neste regulamento serão punidas segundo as disposições d'aquelle codigo.

Paço, em 12 de março de 1903.—*Ernesto Rodolpho Hintze Ribeiro*—*Arthur Alberto de Campos Hebriques*—*Conde de Paço Vieira*.

Regulamento para admissão de praticantes do serviço do movimento e para a respectiva instrucção, approved por despacho ministerial de 26 de fevereiro de 1903

Artigo 1.º Os praticantes de estação, admittidos nos termos do artigo 62.º do regulamento de 16 de novembro de 1899, serão em numero limitado, que será fixado annualmente por cada direcção, mediante proposta das mesmas, e só poderá ser extraordinariamente alterado com autorização do conselho.

Art. 2.º A distribuição do numero de praticantes autorizado pelas estações será feita pelos directores, ouvido o serviço do movimento e tendo em conta as conveniencias do serviço e as circunstancias especiaes que tornam mais proficua a pratica.

Art. 3.º As admissões de praticantes para as vagas que se derem serão feitas semestralmente em épocas determinadas, precedendo annuncios em que se indique o numero de vagas a preencher e as estações em que os praticantes são admittidos, tendo-se em conta para as admissões as prescrições do artigo 62.º e seu § 1.º do regulamento das direcções.

§ 1.º Será exigido para a admissão o exame de instrucção primaria, o qual poderá ser excepcionalmente dispensado quando faltem concorrentes com essa habilitação, ou quando os concorrentes sejam filhos de empregados recomendaveis pelos seus bons antecedentes, devendo porem ser submettidos a um exame pratico em que demonstrem saber ler, escrever e contar correntemente.

§ 2.º A admissão será sempre precedida de rigorosa inspecção medica pelo pessoal do serviço de saude, tendo-se muito particularmente em conta as faculdades visuaes e auditivas dos candidatos.

Art. 4.º Os chefes das estações em que forem collocados os praticantes esforçar-se-hão por que elles adquiram a necessaria instrucção theorica e pratica, dando no fim de cada mês conta ao chefe do serviço do seu aproveitamento e comportamento.

§ unico. Aos inspectores e sub-inspectores cumpre superintender nesse ensino e verificar a meudo a forma por que é dado.

Art. 5.º A cada praticante serão ministrados, nos termos do artigo 103.º do regulamento das direcções, os elementos necessarios de estudo.

Art. 6.º Serão organizados sem demora pelos chefes de serviço do movimento e da fiscalização, estatística e trafego de cada direcção programmas em que se indiquem minuciosamente os conhecimentos theoreticos e praticos acêrca da organização dos serviços e suas relações, do regulamento de policia e exploração, dos regulamentos da direcção, das tarifas geraes e especiaes, do uso e conservação dos apparelhos telegraphicos, da escrituração das estações, dos elementos componentes da via e do material circulante, no que interessa ao serviço do movimento. Logo que esses programmas tiverem sido superiormente approvados, serão impressos para serem distribuidos aos praticantes e aos empregados encarregados de os instruir.

Art. 7.º Quando tiverem decorrido para cada turno de praticantes cinco meses de pratica, serão estes chamados á sede do serviço para serem examinados por provas praticas, oraes e escritas acêrca das materias do programma.

Art. 8.º Aos chefes de estação que tenham preparado para exame os praticantes será dada, quando estes fiquem approvados, uma gratificação de 25\$000 réis por cada um dos tres primeiros classificados, 20\$000 réis por cada um dos tres seguintes e 10\$000 réis por cada um dos restantes.

Art. 9.º Aos praticantes que ficarem reprovados poderá ser facultada a continuação na pratica por novo periodo mediante informação favoravel do chefe do serviço do movimento. Os que forem julgados incapazes de se habilitar convenientemente ou que ficarem reprovados no segundo exame serão despedidos.

Art. 10.º Os praticantes approvados no exame a que se refere o artigo 7.º, irão em seguida frequentar na sede do serviço um curso theorico e pratico de aperfeiçoamento, criado nos termos do artigo 105.º do regulamento das direcções e destinado a explanar o programma a que se refere o artigo 6.º d'estas instrucções.

Art. 11.º O ensino será ministrado em cada direcção, sob a superintendencia dos chefes do serviço do movimento e da fiscalização, estatística e trafego, por empregados designados pela direcção sobre proposta dos mesmos chefes.

Art. 12.º Será abonado aos praticantes, enquanto frequentarem o curso, até o numero de vinte, o subsidio mensal de 9\$000 réis;

Art. 13.º Aos empregados encarregados de ministrar o

ensino será dada uma gratificação sobre proposta da direcção.

Art. 14.º O serviço do movimento fornecerá todo o material necessario para o funcionamento da escola.

Art. 15.º A escola funcionará todos os dias durante o periodo da instrucção, com excepção dos domingos e dias santificados, conforme o horario approved pela direcção, de modo que a duração total dos exercicios não seja inferior a quatro horas por dia, tendo-se em vista no estabelecimento do horario prejudicar o menos possivel o desempenho das funcções que no respectivo serviço incumbam aos instructores. Alem dos exercicios escolares, serão distribuidos aos alumnos trabalhos praticos para executarem nos intervallos das aulas.

Art. 16.º Haverá na escola um registo em que serão lançadas as notas relativas á frequencia, aproveitamento e comportamento dos alumnos, apurando-se mensalmente os resultados da frequencia. As provas serão classificadas por valores de 0 a 20.

Art. 17.º No fim do trimestre consagrado ao curso de aperfeiçoamento, os praticantes que tenham media não inferior a dez valores, serão submettidos a um exame, cujos resultados combinados com os antecedentes do praticante, servirão de base á classificação que regula a ordem de preferencia para o preenchimento das vagas de factores de 3.ª classe que occorrerem.

Art. 18.º O praticante que não tiver media para exame ou que ficar reprovado nelle, será despedido, podendo, porem, em casos excepcionaes e quando uns bons antecedentes justifiquem a concessão, ser-lhe facultada a frequencia da escola na epoca seguinte, sem direito, porem, a subsidio.

Art. 19.º Serão despedidos, quer durante a pratica nas estações quer durante a frequencia do curso os praticantes:

- a) Que não tenham a devida applicação;
- b) Que faltem á escola cinco dias consecutivos ou dez intercalados, sem motivos justificados;
- c) Que pelo seu mau comportamento ou falta de subordinação e respeito aos superiores não convenha conservar em serviço.

Art. 20.º É obrigatorio para os praticantes o uso de um distinctivo, que será determinado em harmonia com o plano de uniformes das direcções, para os fazer reconhecer como taes.

Lisboa, em 18 de fevereiro de 1903. — O Presidente, *Antonio Augusto Pereira de Miranda*.

Em cumprimento do despacho de S. Ex.ª o Ministro, datado de 12 de março de 1903, se publicam os seguintes relatorios:

Relatorio acêrca do estado da viação ordinaria nas suas relações com as linhas ferreas do sul e sueste

A lei de 14 de julho de 1899 prescreve no § 2.º da base 4.ª que o Governo mandará construir, de preferencia a quaesquer outras, as estradas que liguem os centros de população e producção agricola e industrial do pais com as estações das vias ferreas em exploração.

Importa, pois, estudar o estado da viação ordinaria nas suas relações com cada uma das linhas do Estado e indicar as estradas cuja conclusão é mais urgente.

Refere-se este estudo ás linhas do sul e sueste e será brevemente seguido de identico trabalho acêrca das do Minho e Douro, para o que irei analysando successivamente o estado das estradas de ligação com as estações a partir do Barreiro para os extremos das diversas linhas.

Do Barreiro até Vendas Novas nenhuma estrada se torna precisa.

Vendas Novas. — A estrada districtal n.º 170, de Vendas Novas por Lavre a Brotas e Pavia, facilitará as relações d'aquella região, importante pela producção de cortiça e

outros productos agricolas. Mede cerca de 41 kilometros já estudados, dos quaes 12 kilometros no districto de Santarem.

Montemor. — A estrada districtal n.º 179, de Alcacer do Sal a Montemor, está por construir entre Santa Susana e a estação de Montemor na extensão de 14:500 metros, no districto de Evora e 8:381 metros no de Lisboa. Outro ramal d'esta estrada, entre o Pinheiro e a estação de Casa Branca na extensão de 13:378 metros, está igualmente por construir.

Cuba. — A estrada districtal n.º 176, de Vidigueira á estrada real n.º 173, tem em construcção o lanço de Peraguarda a Alfundão, na extensão de 10:945 metros; concluido este fica ligada a Ferreira e a região servida pela estrada real n.º 74 com a estação de Cuba.

Pias. — A estrada districtal n.º 173, de Pias a Aldeia Nova, em construcção na extensão de 11:692 metros facilitará as relações d'aquella povoação com o caminho de ferro, convindo pois conclui-la.

Figueirinha. — Acha-se em construcção o ramal da estrada real n.º 17, de Albernoa á estação com 6:362 metros de extensão.

Carregueiro. — Está estudado o ramal da estrada real n.º 17, de Entradas á estação do Carregueiro na extensão de 9:512 metros.

Casevel. — Figura no plano da viação um ramal da estrada real n.º 17, de Castro Verde á estação de Casevel, já estudado com 13:538 metros.

Da estrada real n.º 75 destaca-se tambem um ramal de Messejana á estação de Casevel já estudado com a extensão de 8:033 metros.

Ourique. — Entre esta estação e a villa do mesmo nome está por concluir a estrada districtal n.º 164, achando-se construidos 5:351 metros e em construcção 6:062 metros. Importa sobremaneira conclui-la.

Ainda não foi estudada a parte d'esta estrada que da estação de Ourique se dirige por S. Romão e S. Domingos a S. Tiago de Cacem e Santa Margarida da Serra, pondo o alto Sado em communicacão com o caminho de ferro.

Garvão. — A estrada districtal n.º 189, Sines a Almodovar, liga esta estação com Ourique e Almodovar, facilitando as relações com o Algarve, está construida na extensão de 1:720 metros e estudada apenas na de 35:139 metros.

De Garvão segue essa estrada até o Cercal, passando por Collos, medindo no districto de Beja 22:289 metros apenas estudados.

Amoreiras. — A estrada districtal n.º 190, de Castro Verde a Collos por Ourique, corta a linha do sul nesta estação com 38:197 metros estudados e 8:000 metros por estudar.

Odemira. — Esta importante villa está inteiramente isolada do systema geral de viação. A estrada districtal n.º 162 (estação de Odemira a Troia) sae da estação de Odemira e entronca no Telheiro na estrada real n.º 75.

Estão construidos apenas 2:567 metros e 75:853 metros em construcção adeantada, sendo urgente conclui-la.

Alem da estrada real n.º 75, esta estrada que passa por S. Luis mede 16:000 metros até o extremo do districto, estudados apenas, salvo 826 metros por estudar e 5:000 metros no districto de Lisboa até o Cercal.

Liga-se ainda com a estrada districtal n.º 162 a estrada n.º 182, entre esta e Villa Nova de Milfontes, com 14:827 metros de extensão já estudados.

A estrada districtal n.º 197, de Odemira a Lagos, logo que esteja concluida facilitará as relações da região do litoral ao sul de Odemira com aquella estação.

Estão construidos 7:917 e em construcção 5:009 entre Odemira e S. Teotónio. Alem de S. Teotónio estão apenas estudados 24:433 metros no districto de Beja. No Algarve está por construir áquem de Aljesur, na extensão de 15:857 metros.

Saboia, Monchique. — A estrada real n.º 76 tem construidos entre esta estação e Monchique 536 metros e em construcção 3:493 metros a partir de Monchique, faltando construir 12:780 metros no districto de Faro e 13:878 metros no de Beja.

Esta estrada tem grande importancia para as relações d'aquella fertil e populoso concelho com a linha do sul.

S. Marcos. — A estrada districtal n.º 191, de Aljesur e Mina de S. Domingos, põe em relação com o caminho de ferro a região que se estende de Almodovar á costa, passando por Alferce e Monchique. Mede 85:180 metros apenas estudados no districto de Faro. Conviria ao menos construir os lanços de Alferce a S. Marcos, na extensão de cerca de 21:000 metros.

Messines. — A estrada districtal n.º 194 (Martim Longo a Messines) facilita as relações da região populosa ao norte de Loulé com o caminho de ferro.

Entre Messines e Alte estão construidos 1:600 metros e em construcção 4:398 metros e por estudar 4:886 metros.

Almancil. — Convem construir a ligacão entre este apeadeiro e Santa Barbara de Nexe.

O quadro seguinte resume o estudo feito.

Estradas	Estações	Povoações ligadas	Construidas	Em construcção	Por construir
Districtal n.º 170	Vendas Novas	Lavres, Brotas e Pavia	-	-	41:000
Districtal n.º 179	Montemor	Alcacer do Sal, Santa Susana	13:328	-	8:380
Idem	Casa Branca	"	-	-	13:378
Districtal n.º 176	Cuba	Ferreira, Alfundão	12:220	10:945	-
Districtal n.º 173	Pias	Aldeia Nova	-	11:692	-
Real n.º 17	Figueirinha	Albernoa	-	6:362	-
Idem	Carregueiro	Estradas	-	-	9:512
Idem	Casevel	Castro Verde	-	-	13:548
Real n.º 75	"	Messejana	-	-	8:033
Districtal n.º 164	Ourique	Ourique	5:351	6:062	-
Idem	"	Collos, Sado	-	-	22:289
Districtal n.º 190	Amoreiras	Castro Verde, Ourique	-	-	46:197
Districtal n.º 162	Odemira	Odemira	2:567	15:853	-
Idem	"	S. Luis, Cercal	-	-	21:865
Districtal n.º 182	"	Villa Nova de Milfontes	-	-	14:827
Districtal n.º 197	"	S. Teotónio, Odeceixe, Aljesur	7:917	5:009	40:390
Real n.º 76	Saboia	Monchique	536	3:493	26:658
Districtal n.º 191	S. Marcos	Aljesur, Marmeleite	-	-	-
Idem	"	Monchique, Alferce	-	-	85:180
Districtal n.º 194	Messines	Alte	1:600	4:398	4:886

Tal é o triste quadro do estado da viação do baixo Alemtejo nas suas relações com o caminho de ferro.

Nem a agricultura se pode desenvolver, nem o trafego da linha do sul attingir as proporções devidas, enquanto permanecerem as estações isoladas e sem communicações com a região que devem servir.

Não é igual a importancia das estradas enumeradas; uteis são no todas em diverso grau. Algumas ha, porem, cuja construcção é urgente e ha de ter benefica influencia no rendimento do caminho de ferro e, como taes devem merecer a preferencia que a lei de 14 de julho de 1899 lhe assegura.

Taes são: a estrada districtal n.º 164, de Ourique á estação, e a estrada districtal n.º 162, de Odemira á estação, nas quaes ha 21:915 metros em construcção e que urge concluir.

É summamente importante a continuacção da estrada real n.º 76, entre Monchique e a estação de Saboia, para facilitar o accesso de uma região que exportará pelo caminho de ferro madeiras, castanha, batatas, frutas, cortiça e carvão, sem falar no movimento de passageiros que hão de visitar aquella pitoresca região, logo que tenha mais commodo accesso, pelo encurtamento de 70 kilometros no percurso em caminho de ferro, com igual percurso na estrada.

Merece ainda menção especial a districtal n.º 197, de Aljezur a Odemira, que, por intermedio da districtal n.º 162, liga aquella região com o caminho de ferro.

Sala das sessões do Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, em 21 de janeiro de 1901.— O Presidente, *Antonio Augusto Pereira de Miranda*.

Relatorio acêrca do estado da viação ordinaria nas suas relações com as linhas ferreas do Minho e Douro

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. — É ocioso encarecer a importancia da viação ordinaria para tornar frutuoso o sacrificio feito pelo país com o avultado dispendio exigido pela construcção de caminhos de ferro.

Não podem estes desempenhar cabalmente a sua missão de fomento, enquanto faltarem as ligações entre as estações e os centros de população da zona tributaria.

O desenvolvimento que a viação tem attingido nos districtos de Vianna e Braga torna facil o accesso das estações da linha do Minho.

Não succede o mesmo com a do Douro, cujo trafego attingiria muito maiores proporções se não fosse a falta de estradas em tão alcantilada região. É principalmente na parte da linha marginal do Douro, alem da estação de Mosteirô, que essa falta attinge lamentaveis proporções.

Este conselho, aproveitando as valiosas indicações que encontrou no excellento relatorio da brigada technica acêrca da viação na região Duriense e as que foram dadas pelos seus vogaes technicos no relatorio da inspecção feita áquella linha, vem expor a necessidade de se prover de remedio á deficiencia de boas ligações com o caminho de ferro, ás quaes a base 4.^a da lei de 14 de julho de 1899 assegura a preferencia Mosteirô.

A ponte construida sobre o Douro junto d'esta estação contribuiria notavelmente para lhe aumentar o trafego se a estrada districtal n.º 80 parallela ao Douro, na margem esquerda, estivesse construida entre Resende por Sinfães no Rio Paiva, na extensão de 37:313 metros, dos quaes estão apenas construidos 12:267 metros e em construcção 3:309 metros.

Mais importante ainda é a estrada districtal n.º 81 de Castro Daire por Esthor de Cima a Gafanhão, Campello e Moita, que atravessam o Douro em Mosteirô. Dos 51:018 metros que esta estrada mede no districto de Viseu estão apenas em construcção 384 e dos 14:387 metros no dis-

tricto do Porto estão construidos 7:009 metros, em construcção 7:135 metros, por começar 193 metros.

Surgiram por causa da ligacção da ponte com a estação sem prejuizo do serviço d'esta difficuldades que este conselho trata de resolver como convem.

A continuacção da estrada real n.º 34, parallela ao Douro, na parte alta da margem direita e ligada pela districtal n.º 81, com Mosteirô e por dois ramaes com Ariga e Ermida asseguraría o affluxo do trafego a estas estações. De Gouveia, limite do districto do Porto, estão 8:180 metros em construcção e 10:221 metros apenas estudados.

Aregos. — Está em construcção um ramal de estrada real n.º 34 que a liga com a estação e mede 7:420 metros.

Ermida. — O ramal, em construcção, da estrada real n.º 34 destinada a liga-la com esta estação mede 3:137 metros. Na margem fronteira está projectado um ramal ou estrada districtal n.º 80, de Resende ao rio em frente da Ermida com 4:854 metros.

Barqueiro. — Falta-lhe ainda a ligacção com a estrada real n.º 27, por um ramal de 5:000 metros, que ainda não foi estudado.

Rede. — Esta importante estação deve ser ligada por um ramal de 200 metros, não estudados, á estrada real n.º 34, que no districto de Villa Real tem ainda 8:018 metros, estudados apenas até o entroncamento na real n.º 27.

Na margem esquerda está projectado, para serviço da estação, um ramal da districtal n.º 80, com 6:000 metros já estudados.

O estudo d'estas ligações, bem como das estações de Barqueiros e Moledo, está sendo feito pela brigada technica duriense.

Moledo. — No plano da viação da margem esquerda figura um ramal da districtal n.º 80 com 6:521 metros, estudado apenas.

Na margem direita a estrada real n.º 34 dá serventia á estação.

Bagauste. — A brigada technica está estudando o melhor modo de dar serventia a este apeadeiro.

Covelinhas. — A estrada districtal n.º 48, entre esta estação e Villa Real, tem 3:733 metros em construcção, 8:200 metros estudados e 21:100 metros por estudar. A ligacção de Armamar na margem esquerda com o rio, em frente da estação, facilitará o aproveitamento d'esta.

Ferrão. — Convem terminar a estrada districtal n.º 53, que vem da real n.º 39, e que tem 8:322 metros construidos, a partir da estação, e 17:104 metros estudados.

Como judiciosamente pondera o director da brigada technica, importa continuar a construcção d'esta estrada.

Pinhão. — O desenvolvimento do trafego d'esta estação depende da construcção da ponte sobre o Douro, cuja importancia é ocioso encarecer, e das estradas que a ella affluem.

Na margem direita convergem ao Pinhão a districtal n.º 50, construida desde as proximidades de Murça, e a districtal n.º 51 que vem de Sabrosa na real n.º 39 e mede 3:155 metros construidos e 12:515 metros em construcção; a districtal n.º 52 que corta a districtal n.º 51 em Provesende e que tem desde a Regua 5:781 metros construidos, 5:133 metros em construcção, 6:511 metros estudados e 23:900 metros por estudar.

Na margem esquerda é necessario continuar o ramal da real n.º 14, que na foz do Tavora se liga com a real n.º 34, e segue por Tabuaço e Sandim a encontrar em Moimenta da Beira na real n.º 44. Entre Sandim e a real n.º 34 estão construidos 14:953 metros, em construcção 1:377 metros, estudados 6:857. De Sandim a Moimenta falta construir 5:834 metros. Esta estrada real n.º 14, que vem de Viseu ao Tua está por construir entre Moimenta da Beira e a ponte do Pinhão. Logo que esteja concluida e ligada pela ponte do Pinhão com a margem direita, será um importante affluente da linha do Douro.

S. Mamede.— Foi elevada ha pouco a estação e é servida pela real n.º 39, que em Alijó entronca na districtal n.º 50. O troço que medeia entre Alijó e o Tua tem 3:609 metros construídos e 2:965 metros em construção. A falta da ponte sobre o Tua torna esta estação importante, convindo sobremaneira concluir a estrada que a serve.

Ferradosa.— Esta estação logo que esteja ligada por estrada com S. João da Pesqueira terá incontestavel importancia, mormente quando se leve a effeito a construção da districtal n.º 93, que de Penedosso vem á Pesqueira com 32:764 metros apenas estudados. O ramal para Ferradosa mede 209 metros em construção e 5:502 metros por construir.

Vargellas.— É dispensavel a sua ligação com a Pesqueira se se construir a precedente.

Vesuvio.— O director da brigada technica recommenda a conclusão da estrada municipal da estação á real n.º 34, que tem a parte central com 5:294 metros construídos e os dois lanços extremos por construir, medindo o que liga aquella com a estação 2:656 metros e o outro 4:668 metros.

Freixo.— Mais importante ainda é a serventia d'esta estação assegurada pelo ramal da real n.º 34 com 2:284 metros construídos e 12:166 metros por construir.

Pocinho.— A esta estação convergem as seguintes estradas na margem direita: a real n.º 9 construída até Moncorvo, a real n.º 38 que vem de Mirandella por Villa Flor e entronca na precedente a um ramal d'esta entre a ponte do Sabor e a foz d'este rio, com 9:967 metros por construir. Na margem esquerda a real n.º 9 construída até o cruzamento com a real n.º 34. Entre esse cruzamento e Longroiva medeiam 8:472 metros em construção e 3:598 metros por construir.

Alem de Longroiva até Celorico está construída.

Importa ainda concluir a districtal n.º 58 até ligar com a real n.º 38 para facilitar ao concelho da Alfaudaga da Fé o accesso da estação do Pocinho.

Côa e Castello Melhor.— As ligações d'estas estações com a real n.º 34, ainda não construída, estão sendo estudadas pelo brigada technica. No mappa da viação do districto da Guarda figura um ramal para Castello Melhor com 6:000 metros por estudar.

Almendra.— Está em construção uma estrada municipal com 11:645 metros entre a estação e a povoação do mesmo nome.

Barca de Alva.— Na margem direita a estrada n.º 9 dá serventia a Freixo de Espada á Cinta e a Carviças. Estão 5:092 metros construídos e 12:050 metros estudados entre Freixo e o Douro. Seria util, mas pode dispensar-se por largo tempo a ponte sobre o Douro. Na real n.º 53, que na margem esquerda vem de Pinhel por Figueira ao Douro importa sobremaneira concluir os dois curtos troços, ambos em construção, um de 1:520 metros entre Figueira e Escalhão, que falta apenas empedrar, e outro entre Pinhel e Figueira com 4:116 metros. As relações d'essa região com o Porto, servida hoje pela linha da Beira Alta, realizar-se-iam por intermedio da do Douro se a estrada estivesse construída.

O seguinte quadro synoptico resume o estudo feito:

Designação das estradas	Estações servidas	Construídas	Em construção	Por construir
Districtal n.º 80.....	Mosteirô	12:267	3:309	21:737
Districtal n.º 81.....	Idem	7:009	7:519	51:827
Real n.º 34 (de Gouveia ao limite do districto do Porto).	Idem	»	8:180	10:221
Ramal da real n.º 34 ...	Arega	—	7:420	—
Idem	Ermida	—	3:137	—
Ramal da districtal n.º 80	Idem	—	—	4:854
Ramal da real n.º 27...	Barqueiros...	—	—	5:000
Ramal da real n.º 34...	Rede	—	—	200
Ramal n.º 34 (no districto de Villa Real).	Idem	—	—	8:018
Ramal da districtal n.º 80	Idem	—	—	6:000
Idem	Moledo.....	—	—	6:521
Districtal n.º 48.....	Covellinhos...	—	3:733	29:300
Districtal n.º 53.....	Ferrão.....	8:322	—	17:104
Districtal n.º 51.....	Pinhão	3:155	12:515	—
Districtal n.º 52.....	Idem	5:781	5:133	30:411
Ramal da real n.º 14...	Idem	14:953	1:377	6:857
Real n.º 39.....	S. Mamede...	3:609	2:965	—
Ramal da districtal n.º 93	Ferradosa....	—	209	5:502
Districtal n.º 93.....	Idem	—	—	32:764
Ligação com a real n.º 34	Vesuvio.....	5:294	—	7:324
Ramal da real n.º 34 ...	Freixo	2:284	—	12:166
Real n.º 9 (até Cardiaes)	Pocinho.....	9:393	644	21:789
Districtal n.º 58 (districto da Alfaudaga da Fé).	Idem	5:511	7:445	5:871
Ramal da real n.º 38 ...	Idem	—	—	9:967
Real n.º 9 (desde Longroiva).	Idem	12:131	8:472	3:598
Municipal de Almendra á estação.	Almendra....	—	11:645	—
Real n.º 9 (desde Cardiaes).	Barca de Alva	5:092	—	12:050
Real n.º 53 (desde Pinhel).	Idem	37:094	5:636	—

Não é igual a importancia e a urgencia das estradas enumeradas, e difficil se torna alvitar preferencias onde tanto está por fazer. Entende este conselho que merece a primaria a construção das pontes do Pinhão e Pocinho, a cujo encargo se pode attender em grande parte com a portagem e o aumento de receita dos caminhos de ferro.

Pelo que respeita a estradas conviria activar a construção dos lanços já começados, especialmente nas estradas de accesso de Mosteirô, Aregos, Ermida, Pinhão, S. Mamede, Pocinho e Barca de Alva.

Merece especial recommendação a conclusão das estradas real n.º 14, real n.º 9 e real n.º 53, que servem as estações do Pinhão, Pocinho e Barca de Alva, especialmente a ultima das tres, que se affigura uma das mais importantes.

Pelo que respeita á construção de novos lanços deve-se dar a precedencia ás serventias da Barca de Alva (real n.º 9), da Ferradosa (ramal da districtal n.º 93), do Freixo (ramal da real n.º 38) e da Rede (ramal n.º 34, sem ramal, e ramal da districtal n.º 80).

Sala das sessões do conselho de administração dos Caminhos de Ferro do Estado, em 29 de janeiro de 1901.— O Presidente, *Antonio Augusto Pereira de Miranda.*

O nosso brinde

Só no dia 14 deram entrada nesta Redacção os exemplares do **Mappa dos Caminhos de ferro de Italia** destinados a constituir o **brinde aos srs. assignantes** da nossa **Gazeta**.

A demora em os recebermos foi originada por um incidente inesperado: tendo o vapor que trouxe a remessa tocado num porto suspeito, todo o carregamento teve que dar entrada no Lazareto onde os nossos mappas, elles que não trazem, por certo, microbio, estiveram doze dias.

A distribuição começará, pois, logo após a d'este numero nas condições indicadas no numero passado.

Associação Commercial do Porto

Como de costume, num bem elaborado e minucioso relatório dá esta prestante associação conta dos actos da sua gerencia, fazendo ao mesmo tempo a critica do anno commercial e economico da praça do Porto.

Nos seus 608 socios incluem-se os nomes mais respeitaveis e mais importantes do commercio da 2.^a cidade do reino pela população e 1.^a pelo trabalho. Tambem se incluiu como socio honorario o notavel homem de sciencia, professor Ferreira Silva, que pelas suas analyses chemicas dos vinhos prestou ha tempo valiosos serviços aos exportadores portuguezes. Foi uma honra sobejamente merecida.

Regista com prazer o augmento que se vae dando na frequencia da navegação dos portos do Douro e de Leixões: 105 navios a mais no Porto e 65 a mais em Leixões com 130.344 de tonelagem total.

Refere-se tambem á escola elementar do commercio, da qual quem escreve estas linhas e delineou o primitivo regulamento, ainda hoje deplora a transformação. Por proposta da associação foi dotada com o ensino da lingua ingleza pago pelo seu cofre. Tem portanto hoje uma disciplina que falta na escola elementar do commercio de Lisboa, onde ha aliás materias que bem se dispensavam ou substituíam.

A associação, sem que o pedisse, como não pediu igualmente a remodelação da sua escola, foi alliviada das despesas com a bolsa, que são feitas agora pelo fundo especial do rendimento que se creou no anno passado.

As obras do posto de desinfectão que estão a cargo do sr. engenheiro João José Pereira Dias custaram 47:981\$447 réis.

A receita d'este posto, que deriva de impostos addicionaes sobre o commercio e navegação do porto, serve ao pagamento dos juros e amortização do emprestimo contrahido para a construcção do mesmo posto.

O projecto foi modificado e ampliado. As obras da barra continuaram sob a direcção do sr. engenheiro Arthur Guimarães, nosso antigo e querido condiscipulo. Fizeram-se dragagens no Douro, fracturaram-se as rochas que embaraçavam a sua navegação e reparou-se a draga e o rebocador Tristão, gastando-se no serviço ordinario e de conservação 15:080\$385 réis, em reparações 2:846\$430 réis e em diversos 1:279\$000 réis.

A associação conta dispor em 1903 de 25:886\$000 para os trabalhos do porto.

Em virtude das obras já podem demandar a barra navios com maior lotação e calado.

Foi installado o Mercado Central do Alcool e Aguardente, mas tanto elle como a bolsa *continuum desfavorecidos* da frequencia do publico.

Aquiriu mais um quadro para a decoração das salas da bolsa, dando assim um louvavel incitamento aos artistas nacionaes.

Abriu tambem concurso para a pintura da abobada da escada que não deu porém os resultados que se desejavam.

Refere-se o relatório, depois de tratar da parte economica da associação, á sua acção junto dos poderes publicos em beneficio dos interesses que lhe cumpre defender. Occupa-se com desenvolvimento do fomento da exportação dos vinhos, das installações de Leixões, do commercio colonial, etc.

Termina com uns substanciosos capitulos sobre a administração colonial, sobre a situação economica e financeira do paiz, sobre tratados de commercio, além d'um estudo resenha do nosso commercio de importação e exportação relativo ao Porto e a Leixões, illustrado com mappas estatisticos e graphicos.

NOTAS DE VIAGEM

XV

Ainda o Monte Branco — Os seus encantos e... os seus perigos

Como aqui se disse, entre os dois extremos, de chegar a Chamonix e voltar para traz; ou ir cavalgar as mais altas agulhas de neve, ha um meio termo; foi esse o que escolhi.

Mas esse é ainda ericado de perigos, que não aconselham repetir a proesa a quem quizer viajar com prudencia e oppôr ao exagero o instincto da conservação.

Neste meio termo ha ainda uma gradação mais commodista. Vae-se ao Monte Branco indo no comboio até Bossons e d'ahi se toma um guia para a geleira onde se chega em 45 minutos; atravessa-se então sobre o grande mar de gelo, durante meia hora e, chegando á outra margem, desce-se em 1 hora a Chamonix. Tres horas ao todo.

A outra excursão é ao Montanvers; foi essa que fiz e vou descrever:

Chegado o viajante á praça da cidade, vae ao escriptorio official tomar guia e cavallo.

Os guias em Chamonix estão syndicados, entre si, e é no escriptorio que se determina qual o guia a quem, segundo a ordem, compete acompanhar os excursionistas que os pretendem. Elle se encarrega de trazer os cavallos.

Como Chamonix pouco tem que vêr, constando apenas, por assim dizer, de uma rua e dois largos com um monumento, uma igreja e umas duzias de hoteis, acabado o almoço é montar a cavallo se se quizer fazer a volta de Montanvers para chegar á noite ao ponto de partida.

Antes de montar, porém, ha que se preparar com um bom pau ferrado e um par de peugas d'algodão, que, para atravessar o gelo, se devem calçar por fóra das botas, a fim de não se escorregar. Estes objectos vendem-se mesmo nos hoteis, e por toda a parte; mas quem quizer fazer economias póde, o pau, obtel o por aluguer, a meio franco, em vez de o comprar por 3 ou 4 francos, sendo-lhe depois inutil tropeço no resto da viagem. Quanto ás peugas, que tambem custam 1 franco ou mais, obtem-se por menos de metade numa pequena loja de capellista, proximo do escriptorio dos guias.

Montado no cavallo que, como todos os animaes ensinados a subir montanhas, nunca altera o andar a passo, nem que o matem, começa-se a ascensão da montanha por um caminho pedregoso, pessimamente ou nada conservado, subindo sempre, sob copadas arvores que, se nos tiram o prazer de vêr o panorama, que só de raros pontos se descobre, dão-nos em compensação uma sombra muito apreciavel.

Em varios pontos do caminho encontram-se barracas em que se vendem bebidas e recordações da montanha, como pedras, cornetas, plantas, etc.

Em 2 horas e meia chega-se ao alto, á respeitavel elevação de 1.900 metros, onde se encontra o hotel, um grande edificio deselegante e sem ornatos, construido sobre a crista do monte que fórma como que um mirante sobre o grandioso mar de gelo.

E' surprehendente a vista d'aquella enorme massa de espuma branca, de tons esverdeados, que se desenrola a nossos olhos, descendo desde as altas agulhas do Dru, 3.755 metros, do Gigante, 4.014 metros, e d'outras de semelhante altura, e se perde de vista como que precipitando-se, para a esquerda, no espaço que nos separa da planicie.

Apeamo nos ahi dos cavallos e ha que descer a pé, da explanada do hotel á borda da geleira, o que demanda 15 minutos de não facil caminho, porque são pedras soltas em grande inclinação em que o equilibrio a custo se mantem.

Chegados sobre o gelo, calcemos as taes peugas e vamos á travessia. Coragem, que temos umas boas duas horas e meia de marcha a pé, sendo grande parte em caminho perigoso, e o restante em caminho pessimo.

A passagem sobre o gelo não offerece perigo para quem leva guia que lhe ensine o caminho. Faz-se em meia hora aquella travessia de uns 800 a 1.000 metros, e é agradabilissimo, é mesmo maravilhoso, quando nos achamos a meio caminho sobre aquelle oceano gelado.

O perigo, e enorme, está na passagem das *crévasses*, aberturas no gelo, algumas de grande profundidade, que ha que atravessar, galgando, num passo, d'uma a outra das bordas, e não tendo ahi mais que o espaço para os nossos pés, tendo immediatamente que seguir galgando outra e outra; umas quatro successivamente.

E' um exercicio de gymnastica que se pôde fazer uma vez na vida, mas que é imprudente repetir.

Se o viajante se desequilibra, cae numa profundidade de dois até vinte metros no fundo visivel da enorme massa de gelo, ferindo-se nos angulos cortantes que se erçam nos lados da abertura, quebrando os membros ou morrendo entre aquellas pedras alvas e transparentes.

O guia lança-lhe uma corda, se o triste dá accordo de si; ou senão, desce elle proprio a ligal-o, para o içar depois, se o pôde fazer ou se o faz a tempo de o trazer vivo; senão deixa-o para o outro dia.

Chegados á outra margem, começa-se um caminho infame sobre pedras das montanhas que, continuamente e desde seculos, se vão precipitando sobre o mar de gelo; um martyrio que dura uma hora e não nos dá a menor sensação agradável.

Até que chegamos ao chamado *Mauvais pas*, nome bem posto ou talvez modesto, porque a passagem não é simplesmente má, é pessima, é horrivel, e nem se comprehende que a França mantenha ali aquelle attractivo do perigo estupidamente arrostado, — que annualmente sorve uma duzia de victimas — desprezando o exemplo da sua vizinha Suissa que busca dar todas as facilidades e garantias aos seus visitantes.

O *Mauvais pas* é um rochedo quasi a pique, em que foram abertos uns altos degraus não mais largos que

meio metro, em diferentes ondulações, ora subindo a grande altura, ora descendo, alguns muito distanciados dos outros, havendo apenas um corrimão de ferro em que o viandante se segura e que, para mais, está partido em varios pontos.

D'esta passagem para o fundo do valle ha centenares de metros em altura pouco menos que vertical; perder o equilibrio, que a custo se mantem, é, pois, morrer.

Poucos dias antes de eu lá passar, uma senhora que vinha em sentido contrario a um grupo que ia de cá, ao cruzar ali naquelle pequeno espaço escorregou e... foram os seus restos encontrados lá em baixo numa massa informe, tendo um dos pés separado do tronco e mettido dentro do craneo!

Estas descrições não as fazem os *guias* nem os entusiastas que tudo vêem côr de rosa, por isso bom é que os que lá foram venham trazel-as a publico e dizer supplicantes, aos seus leitores, que deixem falar os propagandistas do Monte Branco e se contentem em vel-o, em ir até sobre a geleira, mas que não prosigam além de alguns metros da margem.

E note-se que em paga de taes perigos nem sequer o excursionista tem um panorama admiravel, nunca visto, a contemplar. Durante a marcha realiza-se aquella espirituosa scena da viagem na Suissa contada por um francez que diz que o viajante não vê mais que os proprios pés, porque o guia a todo o momento lhe recomenda que não tire os olhos d'elles.

Chegado ao *Chapeo*, ponto de onde se vê o mesmo gelo, do outro lado, o panorama é egual ao que já vimos e d'ahi em deante, a vinda até Chamonix, outra longa carreira a pé e a cavallo, que nos deixa fatigado de mais.

E aqui está o que é uma das encantadoras viagens ao Monte Branco.

O Apparelho Basanta

Nas linhas do Estado (França) já se realizaram curiosas experiencias com este aparelho.

As diferentes installações foram feitas entre as estações de Chenu, Château-Lavallière e Tanché-Lublé, ou seja numa distancia de uns 14 k.⁵ de via, apresentando cruzamentos, passagens de nivel, curvas etc., etc., em numero sufficiente para permittir as experiencias de diferentes casos que a prática poderia apresentar.

O systema de Mr. Basanta compõe-se d'um conjunto de disposições electricas, muito simples e constituidas por aparelhos conhecidos e já experimentados, taes como pequenos dynamos geradores ligados aos eixos dos fourgons, postes telephonicos Berthon-Ader, commutadores automaticos de força centrifuga, etc. etc., isto na parte movel.

A parte fixa comprehende, além dos aparelhos telephonicos das estações, um conductor geral constituido por um fio d'aço galvanizado de 4,9 ^m/_m de diametro, estabelecido sobre todo o percurso da via, entre os postes de limite de protecção, dos signaes avançados das duas estações consecutivas achando-se collocado, exterior e parallelamente á distancia de 0^m,50 da via, e repousando sobre isoladores de base de celluloides atarrachados sobre supportes de ferro com 0^m,20 de altura. Nas passagens de nivel, afim de não impedir a passagem de carros e peões, o fio passa por debaixo da terra.

Para além dos postes limites de protecção, o conductor geral affasta-se da via e vae encontrar os aparelhos electricos da estação por meio de um fio aereo fixado sobre os postes telegraphicos ordinarios.

Por outro lado um conductor isolado, chamado «de protecção ás estações», liga o signal avançado d'entrada ao signal avançado de saída e atravessa assim a gare em toda a sua extensão. Está estabelecida á mesma altura, á mesma distancia dos rails e nas mesmas condições que o conductor geral, é paralelo e justaposto a este nos percursos comprehendidos entre cada um dos signaes avançados e os seus postes limites de protecção, pontos em que deixa o conductor geral tornado aereo. O fio deste conductor é subterraneo quando atravessa os caes, as plataformas e as agulhas da estação.

Finalmente, a ligação entre o comboio e os conductores faz-se por meio de escovas, fixadas ás caixas de ensebamento dos fourgões, e construidas com uma parte sufficientemente larga para que o contacto seja continuo.

Em resumo diremos que a impressão que se obteve com estas experiencias é que o systema Basanta é um grande passo dado para a protecção efficaç dos comboios.

Evidentemente não se póde exigir o que é humanamente impossivel, isto é a segurança absoluta, infallivel e completa, mas o emprego deste apparelho permitiria pelo menos evitar muitas vezes os erros d'agulha, os esquecimentos, o mau funcionamento dos signaes etc., etc., que na maior parte das vezes são a causa unica das catastrophes em caminhos de ferro.

Os detalhes de construcção já estão sériamente estudados; o custo de installação é, relativamente aos serviços que d'ahi se podem esperar, pouco elevado.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

Companhia Fiação de Thomar. — D'esta importante companhia recebemos o seu relatorio annual que, como de costume, vem bem escripto e claro.

Não lhes teem corrido prosperos estes ultimos annos porque tambem neste exercicio não póde dar dividendo aos seus accionistas.

A crise por que está passando a industria algodoeira, e tambem a impensada concorrência que se deu neste ramo dos tecidos, são a causa do insuccesso.

As vendas ainda assim foram avultadas, porque atingiram a cifra de 505 contos de réis. Apesar d'isso, porém, os lucros foram apenas de 10 contos, sendo o capital da companhia 566 contos.

A direcção e o conselho fiscal propõem a emissão de 135 contos de obrigações de 60/0.

Fazemos sinceros votos pela prosperidade d'esta antiga e importante empresa proprietaria das grandes fabricas de Thomar e de Soure.

Associação de soccorros mutuos dos empregados no commercio de Lisboa. — Causou-nos pena a leitura da primeira parte do desenvolvido relatorio d'esta importante instituição.

Occupam-se de questões intuitivas, que se nos afiguram mesquinhas de mais perante os interesses d'uma associação importante que está prestando serviços apreciaveis á classe, que conta um numero de socios avultado, que possui capitaes consideraveis e que tem de ser bem administrada para continuar na invejavel posição que conseguiu atingir.

A sua receita no anno decorrido até 31 de dezembro de 1902 foi de 28 contos, sendo a sua despesa em igual periodo de 14.

O fundo de reserva ficou em 140 contos.

Admittiu 388 novos socios que pagam a cota mensal de 500 réis, ficando com direito a pensões por invalidez e doença, por desemprego e prisão, e a assistencia medica.

Pagou de pensões 7:097\$570 réis a 312 socios, e gastou com funeraes a 35 socios 1:548\$320.

Parece-nos que o estado financeiro da associação lhe permittia fazer alguma cousa a mais em favor dos socios e de suas familias.

Tratar apenas do funeral do socio que morre é pouco. Esse socio deixa ás vezes os filhos na miseria. Deveria a associação estudar o modo de ministrar algum auxilio ás familias.

Os fundos que tem dão-lhe já para a fundação d'um asylo ou para subvenções a asylos que tomem conta dos filhos menores dos socios pobres.

Estas associações teem um perigo consigo quando prosperas, e é o da absorpção parasitaria dos rendimentos.

Fuja d'elle! Antes gastar fazendo bem, é essa a sua missão.

Que continue feliz e termine as discordias é o desejo de quem tem verdadeiro amor a estas benemeritas instituições de previdencia que tanto interessa vulgarizar em Portugal.

Carta d'Africa. — Contendo as directrizes dos principaes caminhos de ferro sul-africanos, incluindo a linha do Lobito.

A livraria Ferin publicou esta carta que tem o maior interesse por apresentar, segundo o que se sabe até hoje, realizada ou projectada, toda a rede transcontinental do Cabo ao Cairo.

Pena foi que o auctor de tão apreciavel trabalho não completasse a sua obra, traçando na sua carta as linhas do norte d'Africa que são tambem importantes, sobretudo as de penetração que a França ali tem em exploração e em projecto.

Isto não impede que a carta, que muito estimamos, seja um notavel trabalho de investigação e estudo.

Inquerito á pesca do bacalhau. — Encarregado pela Liga Naval Portuguesa de proceder a um inquerito sobre a pesca do bacalhau, o sr. Oliveira Leone, marinheiro illustre, uma verdadeira vocação para homem do mar que só deixou de ser marinheiro militar para ir honrar com os seus conhecimentos a marinha mercante, realizou um trabalho recheado de mappas estatisticos, digno de leitura e estudo.

Este inquerito trouxe como conclusão a conveniencia de desenvolver a pesca portugueza d'este peixe, de que importamos uma grande quantidade — 17 962.103 kig. em 1902, e de que consumimos pouco sendo pescado por navios portuguezes — 2511 ton.

Assim se nos vão para fóra do paiz 1800 contos.

O trabalho do sr. Leone dá informações interessantes sobre o navio de pesca do bacalhau, tonelagem, armação, apparelho, disposição, forma e condições nauticas ou de serviço, que o tornam accomodado ao seu fim especial.

Trata da equipagem — contractos, recrutamentos, soldadas, mantimentos etc.

Occupam-se do armamento maritimo, da viagem para os Bancos da Terra Nova, do perigoso e difficil serviço da pesca, da seccagem do peixe, dos estabelecimentos da seccagem em Portugal e do calculo commercial sobre os resultados da industria.

Esta ultima parte confessa o auctor ser deficiente por causa de informações difficeis de colher.

Isto porem não tira o grande interesse que merece o seu folheto.

Cotações nas Bolsas portuguesa e estrangeiras

BOLSAS	ABRIL													
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	—
Lisboa: Inscricções de assent. coupon	39,65	—	39,70	39,70	39,45	—	—	—	—	39,85	39,95	40	39,75	—
» » coupon	40,20	—	39,45	—	—	—	39,45	—	—	39,55	39,65	39,75	39,95	—
Obrig. 4 0/0 1888.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,100	21,100	—
» 4 0/0 1890 assent.....	—	—	—	48,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» 4 0/0 1890 coupon...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,200	48,400	—
» 4 1/2 0/0 assent.....	—	—	57,000	—	—	—	—	—	—	—	55,400	—	—	—
» 4 1/2 0/0 coup. int....	—	—	56,500	56,800	56,800	—	56,800	—	—	55,200	—	55,400	—	—
» 4 1/2 0/0 externo.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Tabacos coupon....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Accções B. de Portugal.....	155,500	—	155,500	155,300	155,400	—	155,400	—	—	155,500	155,500	155,500	—	—
» » Commercial.....	—	—	—	133,000	133,000	—	—	—	—	—	—	134,000	—	—
» » N. Ultramarino..	117,800	—	—	117,900	117,900	—	117,900	—	—	—	118,000	118,000	118,000	—
» » Lisboa & Açores.	—	—	—	—	122,500	—	122,650	—	—	122,500	122,500	122,500	—	—
» Tabacos coupon ..	145,500	—	—	145,800	—	—	—	—	—	145,000	145,500	146,000	146,500	—
» Comp.ª Phosphoros.	—	—	88,400	88,500	84,000	—	84,000	—	—	84,000	84,000	84,100	84,300	—
» » Real.....	37,500	—	38,400	—	39,700	—	—	—	—	—	43,000	45,000	44,600	—
Obrig. predias 6 0/0	94,300	—	94,500	—	94,500	—	94,500	—	—	—	—	94,500	—	—
» » 5 0/0.....	—	—	91,650	91,500	91,400	—	91,500	—	—	91,650	91,650	—	91,600	—
» Comp.ª Phosphoros.	—	—	—	—	92,000	—	92,000	—	—	92,000	—	—	—	—
» C.ª Real 3 0/0 1.º grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82,300	82,300	—	82,300	—
» » 3 0/0 2.º grau	42,650	—	42,800	43,600	43,600	—	43,600	—	—	43,600	44,500	45,000	44,700	—
» C.ª Nacional	76,500	—	76,500	76,500	—	—	—	—	—	—	—	—	76,500	—
» « Atravez Africa....	98,000	—	—	98,000	98,000	—	98,000	—	—	—	—	—	98,500	—
Paris: 3 0/0 portuguez.....	31,77	31,67	31,85	—	32,40	31,10	32	32	32	31,57	—	31,57	—	—
Accções Companhia Real...	170	173	174	177	179	179	176	177	176	178	—	194	—	—
» Madrid Caceres.....	76	48	49	48,50	53	—	—	49,50	52	52	—	52	—	—
» Norte de Hespanha..	220	217	223	221	221	216	215	215	220	—	—	—	—	—
» Madrid Zaragoza....	333	337	342	342	338	338	336,50	336	340	—	—	—	—	—
» Andaluzes.....	195	—	194	197	—	192	—	195	195	—	—	—	—	—
Obrig. Comp.ª Real 1.º grau	362,50	364	365	365	364,50	365	365	366	366	—	—	375	—	—
» » 2.º grau	190	188,25	190	191,50	194	191	192	192,50	194	195	—	199,50	—	—
» C.ª Beira Alta.....	138	130	133	—	134	132	130	130	131	—	—	—	—	—
» Madrid Caceres.....	—	—	—	156	155	155	156	154	154	153	—	153	—	—
» N. Hesp. (1.ª hyp.)...	368	367,50	368	361	358	358	355	357	358	—	—	—	—	—
Londres: 3 0/0 portuguez.....	63,50	63,25	63,37	63,37	63,25	62,25	62,50	62,75	—	—	—	63	—	—
Obrig. Atravez Africa.....	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	—	—	—	—	—	—
Amsterdam: Atravez Africa...	85,88	85,88	85,06	85,06	85,63	85,06	85,06	85,06	—	—	—	85	—	—
Bruxellas: Atravez Africa.....	—	—	87	87	87	87	87	87	87	87	—	87	—	—

Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de exploração	1903		1902		Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de				
		Kil.	Totaes	Kilom.	Kil.	Totaes	Kilom.	1903	1902	1903	1902	
		de a	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis		
COMPANHIA REAL	Antiga rde e nova não garantida...	12 18 Mar 1925	693	77.122.000	111.287	693	72.758 127	104 990	823.822 000	802.566.902	21 255.098	—
	» Nova rde garanti-da	12 18 Mar 1925	380	9 880.000	26.000	380	9 784 873	25 749	120.871.000	109.412.098	11.458.902	—
		12 18 Mar 1925	»	9.890.000	26 026	»	9 784 873	25.749	130.761.000	119.196.971	11 564.029	—
Sul e Sueste.....		12 18 Fev	512	24 571 000	47.990	494	19 612.855	39.701	164.074.505	151.693 600	12.380.905	—
Minho e Douro.....		5 11 Fev	358	23.655.328	66.076	358	18 170.056	50.754	140 926.643	135.568.758	5 357.885	—
		12 18 Mar	»	23 500.525	65.643	»	20.895 215	58.366	164 427.168	156.463 973	7.963.195	—
		19 25 Mar	»	22.304 791	62.303	»	20.332 593	56.794	186.731.952	176.796 566	9 935 393	—
Beira Alta.....		26 4 Mar	253	10.183 760	40.252	253	6.322.011	24 988	64.133.154	53.762 590	10.370 564	—
		5 11 Mar	»	7 131 350	28.187	»	5.700 655	22 532	71.264.504	59.463 245	11.801 259	—
		12 18 Mar	»	7 087 486	28 013	»	7 245 396	28.637	78.351.990	66.708.641	11.643.349	—
Nacional—Mirandella e Vizeu.....		22 28 Jan.	105	1 445 734	13 768	105	1.406 483	13.395	5.962.057	5 472 934	489.123	—
		29 4 Fev	»	1.625.266	15 478	»	1.470 260	14.002	7.587.323	6 943.194	644 129	—
		5 11 Mar	»	1.616 735	15.397	»	1.254.550	11 948	9.204 058	8.197.744	1.006.314	—
		19 25 Mar	34	1.564 160	46 004	34	1.283.792	37.758	1 939.608	10.763 345	1.176 263	—
Guimarães		26 4 Mar	»	1.417.590	41.693	»	1.185.210	34 859	13.357.198	11 948.555	1.408.643	—
Porto á P. e Famalicão		1 15 Fev	64	5.470 032	85.469	64	3 665.796	57.278	15.425.504	13 634.360	1.791.144	—
Norte de Hespanha ..		11 17 Mar	3656 Ps.	2 056 851	562	3656 Ps.	1 936 715	529	21.083 427	19.751 281	1 332.146	—
		18 24 Mar	»	1.992.072	544	»	1.922.206	525	23.075.500	21.673.487	1.402.013	—
Madrid—Zaragoza—Alicante.....		12 18 Mar	3650	1.925.086	527	3650	1.884 293	516	20 632 871	18.971.239	1.661 632	—
		19 25 Mar	»	1.911 616	523	»	1.907 235	522	22 544 487	20.878 475	1.666.012	—
		26 1 Abr	»	2.003 634	548	»	1.872 619	513	24.548 121	22 751 093	1.797 028	—
Andaluzes.....		5 11 Mar	1067	395.364	370	1067	365.870	342	4.088.789	3.837 989	250.800	—
		12 18 Mar	»	384.276	360	»	406.318	380	4.473.065	4.244 307	228.758	—
Madrid—Caceres....		19 25 Mar	429	75 349	175	429	75.232	175	957.538	820.415	137.123	—
Zafra a Huelva.....		19 25 Mar	180	44.022	244	180	36.215	201	538.923	434.554	104.369	—
		26 1 Abr	»	47.951	266	»	41.354	229	586.874	475.909	110.965	—

Freio electro-magnetico Westinghouse

Os desastres que se repetem com frequencia assustadora em todas as linhas de tremvias electricos urbanos ou suburbanos, de trafego intenso, e que passam por arterias de grande circulaçao, tem levado diversos inventores á realizacão de typos de freios ou travões poderosos com que possa desenvolver se um attrito sufficientemente energico para que se pare quasi subitamente um vehiculo em marcha rapida.

Um dos modelos de freio que parece mais apropriado ao seu fim é o da Companhia Westinghouse ultimamente lançado.

E' um freio de rodas e um freio de carris, simultaneamente, isto é tem calços que se encostam contra as rodas onde estabelece um atrito de escorregamento, e tem uns patins que se ajustam contra os carris da linha por attracção magnetica excitada pela corrente produzida pelos motores do vehiculo.

Cada carro ordinario de 4 rodas tem uma equipagem d'estas: dois jogos de calços contra a parte interna das rodas, dois patins electro-magneticos, o jogo de alavancas e biellas que transformam em pressão lateral sobre as pinas das rodas o esforço que se manifesta quando se applica contra o carril o patim do freio magnetico.

Nos carros com dois trucs tem de haver o dobro, isto é, duas equipagens de freio.

O freio magnetico suspende-se do caixilho por molas em helice, ficando a pequena distancia dos carris, mas se se quer travar, os electro imans são excitados pela corrente fornecida pelos motores do tremvias que trabalham então como geradores, magnetizam-se os patins que, attrahindo os carris, se dirigem rapidamente contra a sua superficie.

Com isto succede: o aperto maximo das calças contra as rodas; um travamento sobre os eixos visto que os motores fornecem agora a corrente trabalhando como geradores á custa da força viva adquirida; e o augmento da pressão das rodas sobre os carris em virtude da magnetização dos patins.

A adherencia, longe de diminuir neste systema, augmenta. Não se póde dar o que acontece nos vehiculos em que uma travacão energica e subita nas rodas, dá como resultado escorregar o carro todo ao longo dos carris como se fôra um trenó. Aqui a attracção contra o carril impede o deslissamento.

Este freio tem ainda a vantagem de ser regulavel e de não exigir vigor physico especial por parte do respectivo empregado.

LINHAS PORTUGUEZAS

Regoa a Villa Real. — Deu já entrada no conselho superior de obras publicas e minas o projecto revisto da linha da Regoa a Villa Real.

A implantacão do traçado anterior representará por assim dizer um novo estudo feito com extraordinaria rapidez por cinco brigadas d'estudo sob a direcção do sr. Conselheiro Povoas, de modo que em pouco mais de um mez se fizeram os trabalhos de campo e de gabinete.

A linha aproveita a ponte do Douro sobre o Corgo e segue sempre a margem esquerda até em frente da nova ponte em Villa Real.

Conta-se inaugurar em maio a construcção.

Estacão de Evora. — Foi auctorizado o dispendio

de 7:000.000 com a realizacão das obras de ampliacão da estacão de Evora de que demos ultimamente noticia.

Iluminacão de comboios. — Fizeram-se varias experiencias, sendo a official no dia 14, da illuminacão electrica num comboio da Companhia Real.

Este compõe-se de um fourgon onde estão installados o motor a petroleo, e uma bateria de acumuladores, que podem, uma vez carregados, fornecer luz para dez horas, uma carruagem de 1.^a, uma mixta e uma de 2.^a.

As carruagens foram todas renovadas em pintura e estofos.

O resultado das experiencias foi, como era de esperar, o mais satisfactorio possivel.

O comboio vae fazer serviço na linha de Cascaes, e em breve se estenderá ás outras linhas este systema de illuminacão que é um grande melhoramento, mais um dos que a companhia tem introduzido no seu serviço.

Locomotivas do Sul e Sueste. — Foi contractado com a casa Borsig o fornecimento de mais 2 machinas *Compound* por 71.785 francos cada uma.

O sr. L. de Orey, engenheiro chefe de tracção, está em Berlim examinando os planos d'execucão das locomotivas e accordando com a fabrica os respectivos pormenores.

Valle do Sado. — Realizou-se ha dias, na camara municipal de Grandola, uma reuniao, a convite do respectivo presidente, para se promover a construcção d'esta linha. Resolveu-se sollicitar a influencia dos snrs. ministro das obras publicas, deputados pelo circulo e outros cavalheiros, em favor d'este melhoramento.

Vendas Novas a Sant'Anna. — Estão já concluidos até o 8.^o os pilares da ponte do Tejo e montados 3 tramos do taboleiro.

As estacões de Muge, Coruche e Marinhaes estão quasi concluidas, e principiada a fundacão dos alicerces da de Setil.

Tremvias em Coimbra. — Foi approvada pelo ministerio do Reino a deliberacão da camara municipal de Coimbra concedendo ao sr. coronel Freire d'Andrade a construcção de varias linhas urbanas e suburbanas naquella cidade.

A concessão é por 30 annos, e pasmamos de admiracão como numa cidade tão accidentada como Coimbra se faça ainda em 1903 uma concessão de exclusivo para tracção animal por tão largo praso.

E' certo que o concurso para a tracção electrica ficou deserto, mas se assim succedeu, a camara devia por qualquer meio promover a installacão da tracção mechanica; assim, Coimbra dá um triste exemplo de retrocesso.

LINHAS ESTRANGEIRAS

HESPANHA

Vão em bom caminho as negociações entre a Companhia dos Andaluzes e os seus credores e obrigatarios, esperando-se que antes de 30 de junho se chegará ao completo accordo, o que, com a melhora dos productos que se vae accentuando, será muito mais favoravelmente resolvido.

Com a excellente administracão nova que a companhia tem, espera-se até que em breve as accões tenham dividendo, que não recebem desde 1894.

Vae construir-se uma linha electrica de Porriño a Mondariz. O concessionario, sr. D. Arentino Guilhez, com o concurso da companhia Westinghouse e de um importante grupo de capitalistas catalães, fornece o capital, sem abrir subscriçao publica. A linha parte da estacão de Porriño, na linha de Vigo, passa

por Puenteareás e pelo estabelecimento de banhos de Mondariz, indo terminar na povoação.

O material de passageiros parece que será fornecido pela companhia Pullman, dos Estados Unidos, devendo por isso supôr-se luxuoso e moderno.

*

A via ferrea do Cantabrico teve em 1902 um bom anno. Circularam nella 368.237 passageiros, 3.100 toneladas de mercadorias de g. v. e 69.760 toneladas de mercadorias de p. v., o que deu 203.041 pesetas, ou mais 15.424 do que em 1901. Teve 8.068 pesetas provenientes do transpote de gado, subindo as receitas totaes a 547.927 pesetas feita a deducção dos impostos e a parte de outras companhias e sendo o augmento total de 31.850 pesetas.

As despesas foram 296.396 pesetas, o que deu um liquido de 251.531 pesetas, ou mais 64.430 de que em 1901.

*

Diz a *Gaceta de los Caminos de Hierro*, que o sr. director geral de obras publicas prepara um projecto de lei, para que as linhas ferreas concedidas não fiquem interminaveis, fundando-se os concessionarios em abusivas prorogações que lesam os interesses das povoações que deviam ser reunidas por essas vias ferreas.

Este projecto, se vier a ser lei, fará com que caduquem muitas concessões.

Tambem era necessaria uma lei d'estas.

*

A linha de Zafra a Huelva teve em 1902 2.147.532,98 pesetas de receita ou mais 322.028,83 do que em 1901 proveniente de 186.706 passageiros e 275.128 toneladas de mercadorias.

*

Foi aberto ao serviço publico o troço da linha de Almodóvar del Campo ás Minas de San Quintin, que mede 18 kilometros e pertence á Sociedad Minera y Metalurgica de Peñarroya. Tem dois apeadeiros, um em Villazaide e Collado.

*

Vão começar os estudos para o prolongamento da linha de via estreita entre *Arriondas e Covadonga* em *Oviedo*.

*

Foi feita a concessão á Companhia das vias ferreas de *S. Martin, Lieres, Gijon, Murel* da via ferrea de interesse local de *Tremañes a Veriña* sem subvenção do estado.

*

Foi inaugurado em 22 de março o troço da via ferrea de *Dai-fontes a Albolote* na linha de *Moreda a Granada*. Faltam 5 kilometros para completar a linha e attingir *Granada*.

HESPAHNA-FRANÇA

Trata-se de realizar um projecto de via ferrea electrica entre *Luchon e Benasque* atravessando a montanha de *Glève*, na extensão de 8 kilom. do lado de Hespanha e 14 do lado de França.

FRANÇA

Está concluido o relatorio da commissão dos creditos, relativo ao projecto do resgate das companhias de caminho de ferro de Oeste e meio dia. O relator Mr. Klotz conclue pelo resgate. Não é seguro todavia que a camara approve o parecer.

*

As receitas do caminho de ferro de Paris a Orleans continuam a subir. O total geral á conta do primeiro estabelecimento cresceu, em 1902, 40.152.196 francos, estando no fim do anno em 2 biliões 423 milhões e 863 mil francos.

Tem ainda 239 kim. de carris de ferro a substituir.

O material circulante de via normal comprehendia 821 locomotivas para passageiros e mixtas, 553 de mercadorias, 83 de estações além de 8 locomotoras electricas.

As receitas em 1902 foram de 231,5 milhões para a rede garantida e 1,2 para as linhas exploradas por conta do primeiro estabelecimento.

As despesas foram respectivamente 111,7 e 1,4, o que dá o liquido de 118.970.359 francos.

A extensão é de 7.019 kilometros.

*

A companhia de Oeste gastou em construcções diversas, em 1902, 24.886.173 francos, sendo a parte principal d'esta despesa em trabalhos complementares nas diversas linhas da rede, taes como vias de resguardo, ampliação de estações e caes, installação de fontes electricas, reforço das vias principaes.

A companhia possui 1.639 locomotivas, 4.731 carruagens, 28.963 vagons de via normal e 26 locomotivas, 47 carruagens e 343 vagons de via estreita.

A extensão da rede é de 5.743 kim. sendo 64 abertos á exploração em 1902.

As receitas em 1902 subiram a 185.892.000 francos ou mais 2.577.000 do que no anno anterior. As despesas foram 113.825.217.

*

Voltou á discussão o celebre projecto da ponte sobre a *Mancha*.

A *Intercontinental Railway Company*, ha pouco registada com o capital de 2 milhões e meio de francos, destina uma parte d'este capital aos estudos preliminares da obra e á aquisição dos planos e concessões da *Channel Bridge and Railway Company* que se referem á passagem da Mancha entre *Calais e Dover* e aos transportes no *Sena inferior* entre o *Havre e Granville* por meio de *ferry-boats* cujos planos foram projectados por *Armstrong* e as officinas da *Gironde*.

RUSSIA

Foi decidida a construcção d'uma via ferrea de *Askhabad a Meched* para estabelecer relações commerciaes com a Persia. Esta linha tem tambem grande importancia militar.

ALLEMANHA

Deve reunir-se neste verão em *Munich* um congresso de vias ferreas para se discutirem as questões relativas ao trafego directo entre a rede russa e a allemã.

INGLATERRA

As companhias ferroviarias que possuem mais locomotivas em serviço são as *Midland Railway* com 2.782, a *North-Western* com 2.530, a *Great Western* com 2.107.

Na principal rede havia em dezembro 17.466 locomotivas.

ITALIA

Foi dado parecer favoravel na «commissão superior de vias ferreas» á concessão da linha *Mestre-Bassano Primolano* com o subsidio kilometrico de 4900 libras, excepto no troço *Bassano-Primolano* em que sóbe a 8.000 libras.

Com esta linha favoreceu-se notavelmente as communicações entre a Italia e a Austria.

AUSTRIA

Foram concedidas as seguintes linhas:

- 1.ª Ligação da linha da *Mendelbahn* com a linha em projecto *Trento-Mali*, por tracção electrica.
- 2.ª Prolongamento da linha de *Grünburg-Agonitz* a ligar com a *Kremsthalbahn*.

SUISSA

Foi promulgada a lei federal relativa á duração do trabalho nas empresas de transportes.

O dia de trabalho não pôde exceder 11 horas, sendo de 8 horas pelo menos o descanso obrigatorio. O dia de trabalho é dividido em duas partes, separadas por uma hora pelo menos de descanso.

No trabalho nocturno o salario é accrescido com mais 25 %.

CRETA

O governo de Creta decidiu continuar uma linha de *Candia a Messara* na extensão de 90 kilometros.

TURQUIA

O governo da Sublime Porta chegou a um convenio com o *Deutsche Bank* para a continuação do caminho de ferro de *Anatolia*. O governo realiza um emprestimo de 5.400.000 fr. para a 1.ª secção de *Konia a Eregli*. O emprestimo tem a garantia dos impostos sobre *Konia, Aleppo e Urfá*.

CHINA

Espera se abrir á circulação, em comboios expressos regulares, o troço da linha da *Mandchuria*, desde este ponto a *Daluy*, em principios de maio.

Começaram já os trabalhos do ramal d'esta linha entre *Kuantschenschk e Ghirina*. Na primavera corrente conta-se que ficarão assentes 108 kim. Ficarão ligadas a provincia da *Ghirina*, muito fertil em trigos, o celleiro da *Mandchuria*, com *Porto-Arthur e Daluy*.

CONGO BELGA

Foi escolhida pelo engenheiro *Adam*, chefe dos trabalhos da companhia dos caminhos de ferro do *Congo Superior aos Grandes Lagos Africanos*, a margem esquerda para a construcção d'esta linha.

Em fevereiro estavam já 75 kilometros traçados por um lado e mais 80 por outro. O engenheiro *Theus* está preparando travesas nas florestas.

A via em direcção ao *Tanganika* é principalmente fluvial. Os troços de caminho de ferro em construcção servirão para suprir

as dificuldades da navegação nos sitios em que ha quedas ou rapidos.

O tenente d'engenharia Van der Maesen foi especialmente encarregado do estudo de transpor e contornar estas quedas. Está actualmente nos rapidos de *Zendwe*.

CANADA'

Está sendo construida uma linha ferrea transcanadense entre Quebec e Porto Simpson.

Deve estar prompta em 1907. Mede 6.170 kilom. e custa 95.750.000 dollars.

E' parallela proximamente á *Canadian Pacific*. Atravessa o continente americano 280 milhas ao norte d'esta.

O governo do Canadá concede o subsidio de 3.900 por milha em 60 milhas.

Notas varias

Visita ao Monserrate. — O nosso director foi honrado pelo sr. general Euston Sertorius com um convite para a visita que hoje a imprensa fará á deliciosa vivenda do Monserrate propriedade d'aquelle senhor a quem muito agradecemos a amabilidade.

Iluminação das carruagens. — Tem dado bom resultado o systema de iluminação de *Gullos*, nas experiencias a que se está procedendo na America.

Utiliza-se o movimento dos comboios para a produção de energia electrica, mas em vez de ser o dynamo actuado pelos eixos das rodas, ha uma ventoinha na testa do comboio que move uma arvore que a seu turno faz rodar o eixo do dynamo que está collocado na machina e em local onde nada se embaraça o seu serviço.

No *tender* ha uma bateria de acumuladores que comportam a energia bastante para alimentar as lampadas quando o comboio pára. Num comboio com a velocidade de 45 milhas por hora, as installações electricas dão uma corrente de 4,5 kilovoltios por hora com que se illuminam 5 carruagens durante 7 horas.

A companhia *Wertern Electric* parece muito satisfeita com os resultados.

A iluminação das carruagens, quando se passa sob os tuneis, faz-se com extrema facilidade.

Hulha branca. — Um engenheiro suiso publicou um estudo sobre a possibilidade de substituir a tracção a vapor pela electrica em todas as vias ferreas d'aquelle paiz.

As cinco principaes linhas reclamariam uma potencia de 30.000 cavallos-vapor por dia. O auctor assegura que com uma despesa de 155 milhões de francos seria possivel a substituição pela a electricidade, sendo 38 milhões para material movel, 67 para conductores e accessorios e 50 para a estação central de acumuladores, visto que para a força motriz seriam aproveitadas as numerosas quedas dos rios suissos que chegam, e sobram, para esse fim.

Arrematações

Caminhos de Ferro do Estado

Direcção do Sul e Sueste

Prolongamento de Faro a Villa Real de Santo Antonio Lanço de Olhão á Fuzeta

Faz-se publico que no dia 20 de abril de 1903, pelas doze horas da manhã, na secretaria da secção de estudos e construcção do referido prolongamento em Faro, perante a commissão presidida pelo engenheiro chefe da mesma construcção, terá logar a arrematação para a construcção das seguintes empreitadas:

N.º 8—Terraplenagens entre os perfis n.ºs 104 e 284 na extensão de 7.145^m,10.

Base de licitação, 9:900\$000 réis.

Deposito provisorio, 247\$500 réis.

N.º 9—Terraplenagens entre os perfis n.ºs 284 e 326 na extensão de 1.305^m,10.

Base da licitação, 8:800\$000 réis.

Deposito provisorio, 220\$000 réis.

N.º 10—Aqueductos, pontões e passagem superior entre os perfis n.ºs 104 e 326.

Base da licitação, 8:800\$000 réis.

Deposito provisorio, 220\$000 réis.

N.º 11—Construcção da estação da Fuzeta, que comprehende as terraplenagens, muros de suporte e de terraplenagens, muros de suporte e de resguardo, dois aqueductos, desvio da estrada municipal, caes coberto e descoberto e edificio da estação.

Base da licitação, 9:400\$000 réis.

Deposito provisorio, 235\$000 réis.

N.º 12—Casas de guarda e de partido e apeadeiros de Marim e Bias.

Base da licitação, 9:200\$000 réis.

Deposito provisorio, 230\$000 réis.

Os licitantes podem enviar, em carta fechada, para a entidade perante a qual é feito o concurso, a sua proposta acompanhada do recibo do deposito provisorio e de todos os documentos exigidos, entendendo-se que, procedendo assim, desistem de tomar parte na licitação verbal quando a haja, e do direito de reclamar acerca dos actos do concurso.

Os projectos, cadernos de encargos e as condições de arrematação podem ser examinados todos os dias uteis desde as nove horas da manhã ás tres horas da tarde na secretaria da referida secção em Faro.

Faro, 24 de março de 1903.

Prolongamento de Faro a Villa Real de Santo Antonio Lanço de Olhão á Fuzeta

Faz-se publico que no dia 2 de maio de 1903, pelas doze horas da manhã, na secretaria da construcção do prolongamento de Faro a Villa Real de Santo Antonio, perante a commissão presidida pelo engenheiro chefe da mesma construcção, terá logar, por alteração de metrado a nova arrematação da empreitada n.º 1, de terraplenagens, entre os perfis n.ºs 0 e 38, do lanço de Olhão á Fuzeta, na extensão de 1.444^m,06.

O deposito provisorio para ser admittido a licitar é de 50\$000 réis.

A base de licitação é de 2:000\$000 réis.

Os licitantes podem enviar, em carta fechada, para a entidade perante a qual é feito o concurso, a sua proposta acompanhada do recibo do deposito provisorio e de todos os documentos exigidos, entendendo-se que, procedendo assim, desistem de tomar parte na licitação verbal quando a haja, e do direito de reclamar acerca dos actos do concurso.

Os projectos, cadernos de encargos e as condições de arrematação podem ser examinados todos os dias uteis desde as nove horas da manhã ás tres horas da tarde na secretaria da referida construcção em Faro.

Faro, 6 de abril de 1903.

Fornecimento de archotes, cabos de cairo, de linho e de pita, estopa, filleli, fio, linho em rama, mealhar, lona e merlim.

Pelo presente annuncio se faz publico que no dia 23 do corrente, pela 1 hora da tarde, perante a direcção dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste e na sua sede, largo de S. Roque, se ha de proceder a concurso publico para a adjudicação do fornecimento de archotes, cabos de cairo, de linho e de pita, estopa, filleli, fio, linho em rama, mealhar, lona e merlim.

Para ser admittido á licitação, tem o concorrente de mostrar que effectuou em qualquer das thesourarias dos Caminhos de Ferro do Estado o deposito provisorio da quantia de 30\$000 réis.

O concorrente a quem fôr feita a adjudicação terá de reforçar o seu deposito provisorio com a quantia necessaria para perfazer 5 p. c. da importancia total da adjudicação, constituindo assim um deposito definitivo, que ficará á ordem da mesma direcção, por intermédio da qual será posteriormente transferida para a Caixa Geral dos Depositos.

O reforço indicado deverá effectuar-se na mesma thesouraria em que tiver sido realizado o deposito provisorio.

O programma do concurso e o respectivo caderno de encargos acham-se patentes na secretaria da direcção (largo de S. Roque, 22), e na dos armazens geraes (Barreiro), onde podem ser examinados em todos os dias uteis, das 11 horas da manhã ás 4 da tarde.

Barreiro, 7 de abril de 1903.

Companhia do Papel do Prado

Sociedade Anonyma de Responsabilidade Limitada

PROPRIETARIA DAS FABRICAS

DO

Prado, Mariannaia e Sobreirinho, em Thomar
Penedo e Casal d'Ermio,
na Louzã, Valle Maior, em Albergaria-a-Velha

PAPEIS DE MACHINA E DE FÔRMA

Grande variedade de papeis para impressão

FABRICAÇÕES ESPECIAES

PARA

Papeis pintados, de impressão e de escripta

DEPOSITOS

LARGO DE SANTA JUSTA, 270 A 276

LISBOA

Rua Passos Manuel, 49

PORTO

Endereço telegraphico: Companhia Prado—LISBOA

J. B. FERNANDES & C.^a

SUCCESSORES DE José Gregorio Fernandes

CASA FUNDADA EM 1800

19, LARGO DE S. JULIÃO—LISBOA

Ferro e aço de todas as qualidades e perfis,
carvão para forjas, folles para ferreiro, safras, bigornas,
tornos, engenhos de furar e cimento Portland

Travessa do Carvalho, a S. Paulo, 37-A

Ferragens, folha de Flandres; estanho, zinco, regulo de
antimonio, cobre, latão; chumbo em barra, em chapa e de
munição; louça de ferro estanhada e esmaltada; garra-
fões, garrafas e muitos outros artigos.

Sulphato de cobre inglez, especial para o tra-
tamento das vinhas com percentagem garantida. **Sul-
phostéatite cuprica** belga, para o tratamento
das vinhas, batataes e tomateiros, **marca caveira**,
exclusiva dos annunciantes. **Calda instantanea**
«Eclair» de Vermorel, para o tratamento das vinhas;
deposito exclusivo dos annunciantes. **Pulverizado-
res «Eclair»**, de Vermorel, para a calda bordeleza.
Pulverizadores para applicar a sulphostéatite cu-
prica. **Injectores «Excelsior»**, de Vermorel
para applicar o sulfureto de carbone. **Flôr de en-
xofre de Brandram. Enxofre moído,**
Nitrato de sodio, poderoso agente de fertilização
para as vinhas e outras culturas. **Superphospha-
to de cal** para cultura de cereaes e vinhas. **Arame**
de bicos para vedações. Arame para
enfardamento de palha. Pasta brilhante
«Amor», para limpar toda a qualidade de metaes
garantindo-se um brilho inexcedivel.

LARGO DE S. JULIÃO, 15 A 17,

THE ANGLO PORTUGUESE TELEPHONE COMPANY, LIMITED

(Concessionaria do governo)

60, RUA DE SANTA JUSTA, 4.^o

A Companhia faz sciente ao publico que está prompta a estabelecer communicações telephonicas da Rede Publica em qualquer ponto fóra da nova circumvallação (comprehendendo Casias, Paço d'Arcos, Oeiras, Parede, Estoril, Cascaes, Alhandra e Cintra, etc., aos preços da tabella que ultimamente foi approvada pelo Governo e que são: Distancia ate 1 000 metros, casas do commercio, 75 5000 réis residenciaes particulares e medicos, 55 5000 réis.

A distancia é contada entre a estação mais proxima e a residência do subscriptor. A subscrição é annual. Acrescenta-se a taxa de installação de 15 000 réis, que é paga por uma só vez. As tarifas para residencias particulares acham-se reduzidas para toda a area dentro da nova circumvallação, a 33 750 réis até 1.500 metros, com tados da estação central mais proxima, com um pequeno augmento por cada 500 me ros addicionaes. A Companhia está prompta a estabelecer estações centraes em qual-
quer localidade desde que hajam subscriptores sufficientes.

VENDA DE TELEPHONES E LINHAS PARTICULARES, ETC.

A Companhia construe e vende telephones e material para a collocação de linhas, campainhas electricas, pára-raios, despertadores contra ladrões e incendios, mais aparelhos electricos que se vendem ou se alugam tanto em Lisboa como em toda e qualquer outra parte de Portugal.

Estabelecimento hydrologico Pedras Salgadas

ESTAÇÃO THERMAL DESDE 1 DE MAIO ATÉ 10 DE OUTUBRO

Agua alcalinas, ferruginosas, lithicas, arsenicaes e gazosas

Uteis no tratamento de muitos padecimentos do apparelho digestivo, figado, rins, bexiga,
gota, albuminuria, diabete, etc., etc.

Casa de banhos com todos os apparelhos e aperfeiçoamentos da moderna hydrotherapia, sob todas as fórmulas, Sala
d'aerotherapia, pulverisações e irrigações, inhalações d'acido carbonico nativo.

Gymnasio e sala d'armas. Assistencia medica permanente e pharmacia.

Uma magnifica vaccaria.

Dois excellentes hoteis de 1.^a classe.—Grande hotel e Hotel Avelames. Um Hotel de
2.^a classe—hotel da Boa Vista. Preços diversos conforme a ordem do hotel e a qualidade dos aposentos.

Extenso parque, passatempos variados ao ar livre, jogos, lago, carreira de tiro, etc., etc. Salão para concertos e dança, gabinete d'
tulera. Serviço telegraphico, carruagens para passeios e digressões.

Jornada: caminho de ferro até a Regua: desde este ponto a Pedras Salgadas, carruagens e malaposta.

Deposito geral das aguas administração da Companhia: Rua de D. Pedro, 172—PORTO

AGENDA DO VIAJANTE

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

AIDE-MEMOIRE DU VOYAGEUR — Nous ne saurons recommander à nos lecteurs d'autres MAISONS, que celles indiquées ci-bas, car nous les connaissons PAR EXPERIENCE PERSONELLE.

ALCOBAÇA **Hotel Gallinha.** — Aposentos commodose extremamente aceados. Cozinha excellente Carros para Vallado e mais pontos. — Proprietario, Antonio Sousa Gallinha.

BRAGA-BOM JESUS **Grande Hotel — Grande Hotel do Elevador — Grande Hotel da Boa Vista.** — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos Bons quartos. Luz electrica. Aceio e ordem. Preços modicos.

CINTRA **Hotel Nunes.** — Explendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria, 1\$500 réis a 2\$000 réis. — Proprietario, João Nunes.

CINTRA **Hotel Netto.** — Serviço de primeira ordem, aposentos confortaveis e aceados, almoços e jantares, mesa redonda ou separada, magnificas vistas de terra e mar, casa de jantar para cem pessoas. Preços razoaveis. — Proprietario, Romão Garcia Vinhas.

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

HAMBURGO **Walter Muths Sautier** — Comissões, transportes marítimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha.

LEIRIA **Antonio C. d'Azevedo Batalha.** — Agente de transportes por caminho de ferro, comissões, etc.

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

LISBOA **Hotel Durand.** — Rua das Flôres, 71 — 1.st class English family hotel — proximo de theatros e centro da cidade — Gabinete de leitura.

LISBOA **C. Mahony & Amaral.** — Comissões, consignações transportes, etc. Vide annuncio na frente da capa — Rua Augusta, 70, 2.^o

LISBOA **Canha & Formigal.** — Artigos de mercearia. — P. do Municipio, 4, 5, 6 e 7.

MADRID **Cesar Fereal.** — Agente Commercial da Companhia dos caminhos de ferro. Transportes, comissões.

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

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

NAZARETH **Grande Hotel Club.** — As melhores commodidades e economia. — Preços: em agosto e outubro, de 1\$000 a 1\$200 réis; em setembro, desde 1\$200 réis; na succursal, desde 800 réis. — Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado. — Endereço telegraphico, Romão — Nazareth. — Propr. Antonio de Sousa Romão.

PARIS **Ad. Seghera.** — Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc. — Rue Joubert, 18.

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

PORTO **Hotel Continental.** — Rua Entreparedes (Frente á Batalha). Serviço de 1.^a ordem, preços moderados. Frente do correio, theatros; muito central — Propr. Lopez Munhós.

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

PORTO **A. La Ville de Paris.** — Grande fabrica de corôas e flôres artificiaes — F. Delport, Successorés. — Rua Sá da Bandeira, 249 — Filial em Lisboa: Rua Arco do Bandeira, 39, 1.^o

SETUBAL **Grande Hotel Esperança.** — Avenida Todí, em frente do theatro; sitio central; bellas vistas. Bellos aposentos; Serviço primoroso; Diario 1\$200a 2\$500. Prop. Lousenço & Lourenço.

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

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



INDUSTRIA PORTUGUEZA

OLEO

DE

FIGADOS

DE

BACALHAU

Arriaga

Para
uso
medico

PREPARADO SOB A DIRECCÃO

DO

Dr. G. O. d'Arriaga

DEPOSITARIOS

Pereira & Lane

100, Rua de S. Julião, 2.^o

LISBOA

REPRESENTANTE NO PORTO

A. Peixoto d'Oliveira e Silva

Rua dos Mercadores, 66, 1.^o

AGUAS CHLORETADAS DA AMIEIRA

Abertura do Hotel e Estabelecimento balnear em 15 de maio

O successivo augmento no consumo d'estas aguas attestam bem a sua efficacia Usam-se no tratamento da escrophulose, rheumatismo, molestias de pelle, ainda as mais rebeldes, syphilis, padecimentos de estomago, figado, baço, inflammações de quaesquer orgãos, utero, ovario, intestinos, leucorrhœas, anemia e chlorose.

Deposito no escriptorio da Companhia, rua de S. Julião, 142; pharmacia Azevedo, Filhos, Rocio; José Feliciano d'Azevedo, Drogaria, Rua do Principe, 37 a 43.

H. PARRY & SON

Officinas de Machinas

CALDEIRAS E CONSTRUCCOES NAVAES

34, Rua Vinte e Quatro de Julho, 36—LISBOA

Estaleiro no GINJAL

HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 16 de abril de 1903

COMPANHIA REAL				LISBOA		QUELUZ		LISBOA		Lisboa		Lisboa		Lisboa		PAMP.		MANGUALDE		PAMP.	
C. Sodrè		Algès		C. Sodrè		Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada	Partida	Chegada
5-30 m	5-45 m	5-30 m	5-45 m	9-40 m	10-11 m	10-30 m	11-0 m	11-0 m	11-0 m	8-50 m	8-20 n	5-25 m	3-35 t	5-15 m	8-40 m	4-15 m	7-15 m	5-15 m	8-40 m	4-15 m	7-15 m
5-50 m	6-5 m	6-22 m	6-38 m	11-40 m	12-11 t	12-30 t	12-59 t	7-30 t	7-30 t	6-37 m	6-50 t	5-39 t	5-8 m	8-15 m	10-46 m	2-34 t	5-35 t	8-15 m	10-46 m	2-34 t	5-35 t
6-15 m	6-33 m	6-47 m	7-3 m	9-35 t	4-5 t	4-30 t	5-3 t	9-30 n	9-30 n	6-0 t	8-15 m	5-39 t	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
6-35 m	6-50 m	7-5 m	7-24 m	7-40 t	8-11 n	8-30 n	9-0 n	7-30 t	7-30 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-0 m	7-15 m	7-32 m	7-48 m	9-37 n	1-8 n	10-30 n	11-10 n	9-30 n	9-30 n	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-20 m	7-35 m	7-52 m	8-8 m	6-25 m	7-29 m	5-10 m	6-10 m	6-25 m	6-25 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-45 m	8-3 m	8-17 m	8-33 m	7-20 m	8-27 m	6-52 m	7-50 m	7-20 m	7-20 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-5 m	8-20 m	8-35 m	8-45 m	9-5 m	10-10 m	7-45 m	8-44 m	7-20 m	7-20 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-30 m	8-45 m	9-2 m	9-18 m	10-40 m	11-46 m	9-2 m	9-55 m	8-5 m	8-5 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-50 m	9-5 m	9-23 m	9-38 m	12-40 t	1-46 t	11-0 m	11-59 m	8-50 m	8-50 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
9-15 m	9-33 m	9-47 m	10-3 m	2-40 t	3-46 t	1-0 t	1-59 t	11-0 m	11-0 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
9-35 m	9-50 m	10-5 m	10-24 m	4-40 t	5-42 t	3-0 t	4-0 t	7-30 t	7-30 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-0 m	10-15 m	10-32 m	10-48 m	5-40 t	6-46 t	5-0 t	6-3 t	9-30 t	9-30 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-20 m	10-35 m	10-52 m	11-8 m	6-30 t	7-40 t	6-0 t	7-0 t	10-20 m	10-20 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-45 m	11-3 m	11-17 m	11-33 m	8-40 n	9-46 n	7-0 t	8-0 n	11-0 m	11-0 m	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
11-5 m	11-20 m	11-35 m	11-54 m	10-35 n	11-40 n	9-0 n	10-0 n	12-20 n	12-20 n	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
11-30 m	11-45 m	12-2 t	12-18 t	12-20 n	1-22 n	11-0 n	12-0 n	12-15 t	12-15 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
12-15 t	12-33 t	12-47 t	1-3 t	9-0 m	9-44 m	7-44 m	8-29 m	1-0 t	1-0 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
12-35 t	12-50 t	1-5 t	1-24 t	10-20 m	11-4 m	8-30 m	9-14 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
1-0 t	1-15 t	1-32 t	1-48 t	11-20 m	12-4 t	10-10 m	10-54 m	1-20 t	1-20 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
1-20 t	1-35 t	1-52 t	2-8 t	12-20 t	1-4 t	11-25 m	12-9 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
1-45 t	2-3 t	2-17 t	2-33 t	1-30 t	2-14 t	12-30 t	1-17 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
2-5 t	2-20 t	2-35 t	2-54 t	2-0 t	2-44 t	1-49 t	2-34 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
2-30 t	2-45 t	3-2 t	3-18 t	3-10 t	3-54 t	2-40 t	3-10 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
2-50 t	3-5 t	3-22 t	3-38 t	3-42 t	4-26 t	3-10 t	3-56 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
3-15 t	3-33 t	3-47 t	4-3 t	4-50 t	5-34 t	4-44 t	5-23 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
3-35 t	3-50 t	4-5 t	4-24 t	5-50 t	6-34 t	6-0 t	6-44 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
4-0 t	4-15 t	4-32 t	4-48 t	7-0 t	7-44 t	6-45 t	7-29 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
4-20 t	4-35 t	4-52 t	5-8 t	8-0 n	8-14 n	7-55 t	8-39 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
4-45 t	5-3 t	5-17 t	5-33 t	9-4-5 n	10-39 n	8-24 n	9-8 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
5-5 t	5-20 t	5-35 t	5-54 t	10-55 n	11-39 n	9-25 n	10-10 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
5-30 t	5-45 t	6-2 t	6-18 t	12-17 n	1-1 n	11-5 n	11-49 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
5-50 t	6-5 t	6-22 t	6-38 t	6-35 m	7-38 m	7-59 m	8-56 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
6-15 t	6-33 t	6-47 t	7-3 t	10-5 m	11-3 m	7-59 m	8-13 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
6-35 t	6-50 t	7-5 m	7-24 t	3-10 t	4-8 t	11-15 m	12-13 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-0 t	7-15 t	7-32 t	7-48 t	10-55 n	11-53 n	4-30 t	5-29 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-20 t	7-35 t	7-52 t	8-8 n	Lisboa	Povoá	Lisboa	7-59 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
7-45 t	8-3 n	8-17 n	8-33 n	6-35 m	7-38 m	7-59 m	8-56 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-5 n	8-20 n	8-35 n	8-54 n	10-55 n	11-53 n	4-30 t	5-29 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-30 n	8-45 n	9-2 n	9-18 n	Lisboa	V. Franca	Lisboa	6-48 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
8-50 n	9-5 n	9-22 n	9-38 n	5-50 t	7-14 t	5-25 m	6-48 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
9-15 n	9-33 n	9-47 n	10-3 n	12-35 n	1-59 n	7-45 t	9-8 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
9-35 n	9-50 n	10-5 n	10-24 n	Lisboa	Santarem	Lisboa	1-42 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-0 n	10-15 n	10-32 n	10-48 n	6-0 m	8-6 m	11-40 m	1-42 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-20 n	10-35 n	10-52 n	11-8 n	11-15 m	1-21 t	7-55 t	9-57 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
10-45 n	11-3 n	11-17 n	11-33 n	LISBOA	ENTRONCAMENTO	LISBOA	9-11 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
11-30 n	11-45 n	11-35 n	11-54 n	4-45 t	9-54 n	4-0 m	9-11 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
12-30 n	12-48 n	12-22 n	12-38 n	Lisboa	Pampilhosa	Lisboa	5-8 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
				8-45 m	1-10 t	6-33 t	5-8 m	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
						h 7-50 t	12-34 n	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
				Lisboa	Porto	Lisboa	3-35 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
				7-0 m	8-0 n	4-34 m	3-35 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t	7-0 t	10-35 n	7-20 t	7-40 t
				8-50 m	11-0 n	11-39 m	5-39 t	1-45 t	1-45 t	7-3 m	6-0 t	5-8 m	5-8 m	7-0 t							



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Em 27 de abril sahirá o paquete **Magdalena** para
Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Aires

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

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

Vapores a sahir do porto de Lisboa



Africa Oriental, (via Suez), vapor allemão **Kurfurst**. Sahirá a 17 de abril.

Prata, 8, 2.^o

Agentes, E. George, Successores, Rua da



Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Bahia**. Sahirá a 24 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Bordeos, vapor francez **Magellan**. Sahirá a 22 de abril.

Messagieres Maritimes, Sociedade Torlades, Rua do Ouro, 32.



Copenhagen e S. Petersburgo, vapor allemão **Algarve**. Sahirá a 17 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Copenhagen e S. Petersburgo, vapor allemão **Vihing**. Sahirá a 17 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Dakar, Lourenço Marques e Beira, vapor francez **Canarias**. Esperado a 24 de abril. Agente, Augusto Freire, P. do Municipio, 19, 1.^o



Dakar, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Aires, vapor francez **Atlantique**. Sahirá a 20 de abril.

Messageries Maritimes, Sociedade Torlades, R. do Ouro, 32.



Genova, vapor italiano **Colombo**. Sahirá a 27 de abril.

Agentes, Orey, Antunes & C.^a, Praça dos Remolares, 4.



Glasgow e Liverpool, vapor inglez **Fortuny**. Sahirá a 18 de abril.

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



Hamburgo, vap. allemão **Belgrano**. Sahirá a 21 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Havre e Hamburgo, vapor allemão **Hungaria**. Sahirá a 27 de abril.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Figueiros, 10, 1.^o



Liverpool (directo) vap. inglez **Tagus**. Sahirá a 18 de abril.

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



Maceió, S. Francisco, Desterro e Rio Grande do Sul, vapor allemão **Corrientes**. Sahirá a 23 de abril.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Figueiros, 10, 1.^o

bueiros, 10, 1.^o



Madeira, St.^a Maria, S. Miguel, Terceira, Graciosa, (Praia), S. Jorge, (Villas das Vellas), Caes do Pico e Fayal, vapor portuguez **Funchal**. Sahirá a 20 d'abril.

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



Maranhão, Ceará, Paranguá e Rio Grande do Sul, vapor allemão **Karthago**. Sahirá a 13 de maio.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Figueiros, 10, 1.^o



Montevideu, Buenos Aires, Rosario e Saint Nicola, vap. allemão **Graciosa**. Sahirá a 23 de abril.

Agentes, E. George, Successores, Rua da



Nova York (via Açores), vapor portuguez **Patria**. Sahirá a 18 d'abril.

Agente, João Patricio Alvares Ferreira, Rua dos Bacalhoeiros, 135, 1.^o



Pará e Manaus, vapor allemão **Patagonia**. Sahirá a 1 de maio.

Agentes, Henry Burnay & C.^a, Rua dos Figueiros, 10, 1.^o



Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor francez **Carolina**. Esperado a 18 de abril.

Agente, Augusto Freire, P. Municipio, 19, 1.^o



Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Aires, vapor inglez **Magdalena**. Sahirá a 27 de abril. Agentes, James Rawes C.^a, Rua dos Capellistas, 31, 1.^o



Pernambuco, Victoria, Rio de Janeiro e Santos, vapor allemão **Argentina**. Sahirá a 29 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



Rotterdam e Hamburgo, vapor allemão **Kaiser**. Sahirá a 17 de abril. Agentes, E. George, Successores, Rua da Prata, 8, 2.^o



S. Thiago, Principe, S. Thomé, Cabinda, St.^o Antonio do Zaire, Ambri-zette, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguella, Mossamedes, Porto Alexandre e Bahia dos Tigres, vapor portuguez **Cazengo**. Sahirá a 21 de abril. Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1.^o



S. Vicente, Rio de Janeiro, Montevideu, Valparaiso, Buenos Aires, e mais portos do Pacifico, vapor inglez **California**. Sahirá a 22 de abril.



Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o



Vigo, La Pallice e Liverpool, vapor inglez **Oravia**. Sahirá a 22 d'abril. Agentes, E. Pinto Basto & C.^a, Caes do Sodré, 64, 1.^o