

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

## ELECTRICIDADE E AUTOMOBILISMO

15.º DO 21.º ANNO

NUMERO 495

CONTENDO UMA PARTE OFICIAL DO MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS

Premiada nas exposições de: Antwerpia, 1894, medalha de bronze — Lisboa, 1898, grande diploma de honra — S. Luiz, 1904, medalha de bronze — Liège, 1908, medalha de prata.

Engenheiro-consultor

Conselheiro ANTONIO VASCONCELLOS PORTO, Engenheiro

Proprietário-diretor

L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretário da redacção

CHRISTIANO TAVARES, Oficial do exército

REDACTORES DE SECÇÕES:

Caminhos de ferro — Conselheiro José Fernando de Souza, Engenheiro  
Electricidade — Alfredo Kendall, Engenheiro

Automobilismo — Ricardo O'Neill, Engenheiro  
Commercio e Industria — Conselheiro José M. d'Oliveira Simões, Engenh.

Representante exclusivo, para anúncios, em França e Inglaterra, LA RÉCLAME UNIVERSELLE — 12, Boulevard de Strasbourg, Paris

COMPOSIÇÃO

Typog. da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*

IMPRESSÃO

T. de Sequeiro das Chagas, 16-A

LISBOA, 1 de Agosto de 1908

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

R. Nova da Trindade, 48

Telephone 27

Endereço telegráfico CAMIFERRO

## SUMMARIO

	Páginas
Desenvolvimento do excursionismo, por J. Fernando de Souza.....	225
A estação central de Nova York, por Francisco de Lima.....	227
Parte oficial — Portaria de 19 e 30 de junho e decreto de 23 de julho do Ministério das Obras Públicas e decreto de 23 de julho do Ministério da Marinha.....	228
A Linha do Vale do Lima.....	228
A propósito do Cinquentenario — XI.....	229
S. M. El Rei D. Carlos I e a sua obra artística e científica.....	230
Linha do Vale do Vouga.....	230
Notas de viagem — XIV — O archipelago do Spitzberg — A baía da virgem — A expedição aérea ao polo norte — Os seus preparativos — O seu insucesso (ilustrado).....	230
Viagens comodas ao Bussaco.....	231
O culto da bandeira.....	231
<b>ELECTRICIDADE</b>	
Commentários sobre as prescrições de segurança para o serviço em instalações eléctricas com correntes fortes (continuação).....	232
Tração eléctrica.....	232
<b>AUTOMOBILISMO</b>	
Apparelhos de inflamação (continuação: ilustrado).....	233
O Grand Prix do Automobile Club de France.....	234
Raid Paris-Moscou.....	234
A viação em Lisboa.....	235
Uma linha polar.....	235
O túnel do Simplão.....	235
Aniversário do Oriente-Expresso.....	235
Linhos portuguesas — Companhia Real — Swazilândia — Estação de Móra — Tramways entre Famalicão e Braga — Bilhetes de ida e volta — Pequena velocidade em apeadeiros — Bilhetes de banhos.....	235
Parte financeira	
Boletim Commercial e Financeiro.....	236
Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras.....	237
Receitas dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis.....	237
A electricidade e o cavalo.....	238
Linhos estrangeiros — Espanha — Áustria — Noruega.....	238
Companhia Real dos Caminhos de ferro — Relatório do Conselho de Administração (continuação).....	238
Avisos de serviço.....	239
Arrematações.....	239
Agenda do Viajante.....	240
Horário dos comboios	

## Desenvolvimento do excursionismo

Está na tela da discussão o projecto de transformação do castelo de S. Jorge numa estação de recreio, onde os estrangeiros encontrem hoteis confortáveis de fácil acesso, distrações de todas as espécies, ar puro, magníficos horizontes.

Os iniciadores desse empreendimento, cheios de confiança no êxito da sua tentativa, tem descido galhardamente à estacada em defesa do seu plano, respondendo às objecções que lhes são opostas. Segundo se diz, não tarda que seja apresentada uma proposta de lei concedendo ao governo as facultades precisas para fazer a concessão solicitada.

Interessam de tal modo ao desenvolvimento do tráfego dos caminhos de ferro as facilidades e atrativos que se oferecem aos viajantes, que o assunto não pode passar desapercebido à *Gazeta*.

Adoptámos há 16 anos o regime proteccionista aplicado a esmo, tanto às indústrias que tem condições de vida, como a outras que nunca poderão medrar, sendo o

consumidor onerado inutilmente com taxas gravosas, que tornam a vida sobremodo cara.

Ainda agora, sem a base de um inquérito que permita aquilar os resultados colhidos, se pretendem agravar taxas e accentuar a nota proteccionista.

E tão inhabeis fomos nesta fase da nossa política económica, que ao mesmo tempo estipulavamos taxas aduaneiras elevadas; não estabelecímos um sistema que permitisse negociar tratados de comércio e variar de tratamento para com as diversas nações, conforme os favores pautaes que d'ellas recebessemos.

Chegámos assim á deprimente situação, que o illustre ministro dos negócios estrangeiros tão bem descreve no relatório da sua notável proposta de lei de sobretaxas, com a qual ficará o governo em condições de poder abrir negociações fructuosas e modificar os rigores com que somos geralmente tratados, exactamente pelos paizes de quem mais importamos.

Tem o nosso aplauso essa inteligente e patriótica iniciativa do sr. conselheiro Wenceslau de Lima. Oxalá que o parlamento lhe comprehenda o alcance e depressa transforme o projecto em lei capaz de surtir efeito.

Quanto á reforma da pauta, importa não esquecer que, sendo um paiz agrícola, carecemos de dar o maximo impulso á sua primacial industria, sacrificando á sua prosperidade o prurido de implantar outras industrias em condições de vida desafogada.

Outra industria ainda precisamos proteger, porque nenhuma outra pode ser mais fructuosa. Referimo-nos á industria do excursionismo, honestamente, intelligentemente explorada.

A situação excepcional de Lisboa no extremo occidente da Europa; as condições do seu magnífico porto, que devia e pôde vir a ser escala obrigada de quasi toda a grande navegação; a amenidade do clima que em Lisboa, no Estoril, na Arrábida, no Algarve, convida ao estabelecimento de estações d'inverno incomparáveis, a beleza e variedade de paisagens que de norte a sul atraem e encantam o viajante a cordealidade do trato do nosso povo: tudo convida, ou antes, pôde convidar os excursionistas a escolherem Portugal para objectivo das suas viagens.

Que enorme riqueza não representará para o paiz esse tributo pago annualmente de bom grado por muitos milhares de viajantes? A experiência alheia bem nos mostra o que legitimamente podemos prevêr e esperar. Começam as atenções a voltar-se para Portugal; o movimento está iniciado. Para tomar a importância devida, é preciso porém que tudo entre nós se prepare para esse efeito.

Precisamos salubrizar Lisboa, dotando-a com um sistema, perfeito e completo, d'esgotos; precisamos melhorar e completar o nosso sistema de viação ordinária e accelerá-

da, reparando as estradas, construindo varios troços essenciaes ao excursionismo, dando vivo impulso à construção de caminhos de ferro; precisamos acabar com rigores draconianos da alfandega; precisamos transformar radicalmente os hoteis por esse paiz fóra, de modo que asseio, conforto, urbanidade e cortezia não sejam requisitos que brilhem nelles pela ausencia.

E indispensavel que em Lisboa, no Porto, em Coimbra, em Leiria, em Braga, em Vianna, em Portimão e em varios outros pontos do paiz haja hoteis nas devidas condições.

Para facilitar o preenchimento d'essa lacuna teem sido apresentadas varias propostas de lei, concedendo isenções tributarias por certo tempo aos hoteis que se construiram ou ampliarem em determinadas condições.

Na proposta Schroeter dava-se isenção de direitos ao mobiliario da primeira installação de hoteis com mais de 100 quartos. Insurgiu-se contra esta disposição a industria nacional, conseguindo que da proposta do sr. conselheiro Espregueira desaparecesse essa prescrição salutar.

Extranha cegueira! Quem não sabe que o estabelecimento dos grandes hoteis é obra de especialistas, que reunem os capitais precisos, obtendo o concurso das grandes casas inglezas, fabricantes de mobilia em larguissima escala?

Sem esse concurso, que representa uma participação de capital e o fornecimento em prazo curto de mobilia uniforme, bem feita, segundo os melhores modelos consagrados pelo uso, não vem os iniciadores dos grandes hoteis construir-los e organizá-los em Portugal. Portanto, a industria nacional nada perderia com essa importação, porque não é a ella que virão recorrer os criadores de hoteis, nem a encontrariam habilitada a satisfazer cabalmente as suas encomendas. Pelo contrario: só tem que ganhar. A par dos grandes hoteis, os progressos do excursionismo determinarão a criação de muitos outros mais modestos, dispersos por todos os pontos do paiz dignos de serem visitados. Os grandes hoteis terão que reparar e renovar gradualmente o seu mobiliario. Para esses e outros terá a industria nacional muito que trabalhar. E não é industria digna de toda a protecção essa, que apenas temos no estado rudimentar, da exploração dos viajantes, no sentido honesto e commercial do termo? Não é trabalho nacional o que será empregado na construção de edificios, no serviço de hoteis, nos varios meios de transporte a que o excursionismo dará incremento?

E os milhares de contos em ouro que annualmente se rão deixados no paiz pelos viajantes, não vem aumentar a riqueza publica, estimular o consumo pela vida mais facil e portanto desenvolver o fabrico que tem de o satisfazer?

Para mim é de uma evidencia esmagadora a necessidade e conveniencia, exactamente sob o ponto de vista dos interesses da industria nacional, de dar todas as facilidades, inclusivè pela isenção de direitos, ao estabelecimento de grandes hoteis e aos melhoramentos precisos para que a corrente dos viajantes seja encaminhada para o nosso paiz, tão pouco conhecido ainda. E' esse um dos meios, e dos mais efficazes, de restaurar rapidamente a economia, as finanças e o credito do paiz.

A' sua orientação obedece o projecto seductor dos srs. Conde do Paço do Lumiar e Rozendo Carvalheira.

E o castello o ponto culminante de Lisboa; disfruta-se de lá um panorama admirável.

Transferindo para outro local os quarteis ali existentes; construindo um grande hotel monumental e com todas as dependencias precisas para conforto e diversões dos excursionistas; ligando-o por ascensores com a parte baixa da cidade; restaurando a parte do castello que oferece interesse historico e monumental; circundando o pé das muralhas de um passeio ajardinado, obtido pela expropriação de uma larga faja; substituindo o bairro pobre do interior do castello por construções elegantes e de bom aspecto, supõem os autores d'este projecto poder crear ali uma estancia de primeira ordem.

Para isso é preciso que uma lei especial conceda ao governo as faculdades bastantes para dar a concessão nos termos em que é pedida. Ora, a machina legislativa não deve ser posta em accão, sem haver a certeza de que se trata de um plano viavel, isto é, que ha probabilidades de remuneração razoavel para o capital preciso, sem o que este se não aventuraria.

Ora, esse capital deve ser considerabilissimo. Só os quarteis a construir representam centos de contos. Junte-se a isto expropriações, restaurações do castello, construção de hoteis e dependencias, de casas de banhos, de clubs e mais estabelecimentos para diversões.

Junte-se-lhe mais o ascensor ou ascensores e ter-se-ha attingido uma importancia muito superior certamente a 2.000 ou talvez 3.000 contos.

Pode um hotel dar lucro liquido bastante para tão grande capital?

Por outro lado, a violencia com que o vento norte sopra naquella altura, não tornará pouco agradavel a estada ali, mórmente no inverno?

Conta-se com o jogo regulamentado para tornar lucrativa a empresa?

Nesse caso, contra elle protestaremos, porque é opinião nossa arraigada que seria, sobre imoralidade, grave erro legitimar o jogo, dando-lhe facultades e compartilhando o Thesouro da sua receita. Atrafremos a Portugal a turba equivoca e pouco recomendavel dos frequentadores de casas de tavolagem internacional, mas afugentaremos a clientela séria que começa a desgostar-se da *Côte d'Azur* exactamente pela convivencia forcada com a malta de jogadores.

Pretende-se estabelecer o jogo no Castello de S. Jorge, creando ahi um concorrente a Monte-Carlo? A isso nos opomos formalmente.

Não é essa a intenção dos iniciadores, que apenas contam com os lucros legítimos de uma exploração honesta, e não com os proventos do jogo? Não vêmos margem para a remuneração do capital.

As interrogações que formulamos tem apenas por fim provocar esclarecimentos sobre o assunto, que só tem a ganhar com uma larga discussão.

Longe de nós a ideia de querer suscitar embaraços a uma iniciativa rasgada e a um plano seductor. Queremos apenas contribuir para que seja aquilatado, provando-se que se baseia em presunções de lucro que o tornem viavel. Se o é, prestamos serviço aos promotores, dando-lhes ensejo de o provar. Se não é, poupa-se-lhes a elles e ao poder legislativo trabalho inutil.

Ao mesmo tempo definem a situação pelo que respeita ao jogo.

Vem de longe as pretensões à legalização do jogo. Em 1897 ou 1898 andou por ahi um sr. Marquet propondo fazer correr o Pactolo em terras portuguezas mediante a concessão do exclusivo do jogo. Estava o governo tentado a aceitar a proposta; a manifestação hostil da opinião publica dissuadiu-o do intento.

Todos sabem os perigos do jogo e a sedução que exerce sobre muitos espíritos fracos.

E' uma boa providencia de prophylaxia social facilitar a resistencia a essas seduções pelo estigma que a proibição impõe ao jogo de azar. E não se allegue a impossibilidade da applicação d'esses preceitos. Tanto existe com a regulamentação como sem ella, porque mesmo com o jogo regulamentado haverá locaes e pessoas sujeitas à proibição.

Não legalizou a Suissa o jogo e todavia affluem ali milhares e milhares de viajantes atraídos pela beleza da paisagem e pelas facilidades que encontram.

Não é ao jogo que a França e a Italia devem a pacifica e lucrativa invasão de excursionistas, como não é o jogo que no-la ha de trazer. Não é perspectiva que nos seduza a de fazermos concorrença a Monaco.

J. Fernando de Souza.

# A Estação central de Nova York

A electrificação do serviço ferroviário suburbano, da cidade de Nova York, hoje em rápida execução e levado a cabo pelas companhias New York Central, Hudson river Railroad e Pennsylvania, marca um melhoramento de tal importância nos progressos ferroviários, que é útil uma referência às condições em que é executado.

Em 1903 fôr combinado entre as citadas companhias e a cidade este largo plano de melhoramento.

O movimento sempre crescente e a necessidade inadiável de comboios mais rápidos condenará por completo a antiga estação terminus. Referir-nos-hemos hoje, como ponto importante, ao alargamento e construção da nova estação central, cujo plano é verdadeiramente grandioso.

De facto, a nova estação do Pennsylvania Railroad, em Nova York, agora em execução, será a maior do mundo, pelo número e disposição das suas entradas e saídas.

Esta circunstância é devida ao facto, invulgar, de a estação ocupar, ella só, um quarteirão, tendo portanto quatro fachadas, sobre duas largas avenidas e duas importantes ruas; estas últimas alargadas, ficando cada uma com 24 metros.

E' interessante attender às condições dispendiosas em que é instalada, no centro da zona dos hoteis, theatros e commercio, o mais próximo portanto, da vida intensa de Nova York.

A leste passa a setima e a oeste a oitava avenida; ao norte a rua trinta e tres e ao sul a trinta e um; a trigésima segunda foi interrompida e incluída no quarteirão da estação.

As fachadas sobre as avenidas medem 130 metros e as das ruas 237, formando um paralelogrammo perfeito.

A estação compõe-se de três pavimentos, sendo o das linhas, doze metros inferior ao nível das ruas.

Como arquitectura contrasta fortemente com os colossos de aço, os «skyscraping», que projectam os seus trinta andares e mais, contra o firmamento.

Para uma construção destas, a moderníssima America, por um destes contrastes que lhe são peculiares, foi inspirar-se na velha Roma.

De facto, os banhos de Caracalla, ainda magníficos e imponentes, nas suas ruínas, foram os inspiradores do plano.

O motivo arquitectónico exterior, é uma columnata Dórica de 10<sup>m</sup>,60 de elevação, encimada por um frontão, perfazendo a altura total da fachada 18<sup>m</sup>,20.

Sobrepondo esta massa, levanta-se o telhado do monumental salão de espera, com as suas oito frestas semi-circulares, de vinte e um metros de diâmetro.

Apesar do forte contraste da sua pequena elevação, em relação às construções circumvizinhas, o inesperado do estilo e a imponência do conjunto destacam-a, à evidência.

Saindo, por completo, fôr dos moldes da construção usual, ao forasteiro desprevenido, escapa a sua utilização, e, por momentos, julga-se transportado á velha Europa e aos esplendores da civilização romana.

Como material principal será usado o granito de Milford, de tom rosado, à semelhança da biblioteca pública de Boston, do University Club de Nova York, do tribunal de Pittsburg e da bolsa de Cincinnati.

Esta pedra dotada de uns cambiantes de cor, de bello efecto, é um material de construção de recursos surpreendentes.

A entrada principal é no centro da fachada, que intercepta a trigésima segunda rua, e, desde o ingresso até a sala dos passos perdidos, estende-se uma arcada de 67 metros de comprimento por 13<sup>m</sup>,5 de largo, ladeada por estabelecimentos interiores, em que será vendida, toda a especie de artigos relativos a viagens.

Do lado da entrada da setima avenida, existe também, outra série de lojas.

No extremo da arcada encontra-se um magnífico restaurante, gabinetes para lanches e café, com as suas instalações especiais e dependências.

Inferiormente fica situado o salão geral de espera e a plataforma de topo, de fácil acesso, por escadarias monumentais.

Nas três quinas do edifício, respectivamente, da setima avenida e das duas ruas ficam pavilhões, com entradas cobertas, para o serviço de carregamentos, sendo as entradas e saídas independentes e não podendo portanto haver interrupção de serviço, descendo as carroças, por meio de pequenas rampas de 19 metros, ao nível da estação propriamente dita, sendo a rampa da rua trinta e um, considerada como entrada e a da rua trinta e três como saída.

Além da entrada principal, cada rua ou avenida tem a sua entrada independente, para o salão de espera e plataforma, facilitando e tornando assim o serviço mais rápido.

O salão geral de espera é seguramente o maior do mundo, com os seus 97 metros de comprimento, 33 de largura e um pé direito de 45 metros, formando a parte central do edifício.

Nelle serão colocadas as bilheteiras, salas de retem, despacho e entrega de bagagens e encomendas, estação telegrafo postal e cabines telefónicas, sendo a disposição destes diferentes serviços seriada e combinada, de forma a evitar ao passageiro, tempo e passos perdidos.

Para o lado leste, e, ligados ao salão geral, ficam dois salões de espera, subsidiários, com 17<sup>m</sup>,6 por 30 metros, respectivamente para homens e senhoras, com assentos e comunicação com toilettes e w. c.

A leste fica a sala de bagagens com 136 metros de extensão, collocada precisamente debaixo da entrada e do restaurante.

O serviço de condução de bagagens aos comboios é feita por uma passagem subterrânea especial, de 9 metros de largura, estendendo-se por baixo das ruas trinta e um e trinta e dois e avenida oitava.

Da sala de bagagens são estas conduzidas aos comboios, por meio de elevadores e transportadores eléctricos.

Neste nível ficam também situados os depósitos dos trens de aluguer, de que haverá um número elevado, do tipo eléctrico, com capacidades diversas.

Paralelamente às salas de espera e com entrada directa, para estas, fica a plataforma de topo com 30 metros de fundo e estendendo-se a toda a largura do edifício.

D'esta descendem, para cada plataforma de comboios, duas escadarias.

As plataformas e áreas adjacentes às linhas ocupam um espaço de 103 metros por 63, cobertos por um grandioso alpendre metálico envidraçado, à semelhança dos famosos alpendres das estações de Frankfort e Dresden.

Nas portas das escadas de acesso a cada plataforma, serão colocados indicadores anunciando o destino, nome e hora de partida de cada comboio, servido por ella.

Como auxiliar da plataforma de topo, e, collocada entre ella e as linhas, fica uma sub-plataforma de 18 metros de largura, que será só usada para as saídas.

Esta plataforma está 5 metros acima do nível das linhas, e ligada a cada plataforma por duas escadarias e um elevador.

D'ella tem-se immediata saída para as ruas 33, 34 e 35 e avenida 8.<sup>a</sup> e para a futura ligação à estação do metropolitano e para o caminho de ferro aéreo (elevated).

A parte norte da estação que se extende junto á rua 33 é destinada ao serviço do Long Island Railroad; a esta secção virão os comboios de todos os pontos de Long Island por intermédio dos túneis do East River.

Para as avenidas e rua 33 ha amplas saídas e entradas, de forma que este serviço não embaraçará o restante movimento geral.

Falta-nos fallar do terceiro plano, o das linhas, ou estação propriamente dita, que está a uma profundidade da rua, correspondente a uma altura de 4 andares.

Desde a saída dos tunneis tubulares do rio Hudson a via dupla começa a subdividir-se, junto à decima avenida, até a estação, em que o numero de linhas é de vinte e uma.

A disposição d'estas, na estação pôde ser comparada a dois leques, ligados pelas partes abertas ou extremidades das varetas, estendendo-se um cabo debaixo do rio Hudson e outro debaixo do East River.

A superficie da estação é de 101.167 metros quadrados, comportando 26 kilometros e 744 metros de linhas.

Este descommunal desenvolvimento de linhas, combinado com os signaes e agulhas de manutenção electrica, permitirá facilmente o serviço diario de alguns centos de comboios.

Os comboios depois de chegarem do lado oeste do rio Hudson, recalarão para Long Island aonde ficam os depósitos de material circulante, desembaraçando assim a estação de todo o material inutil.

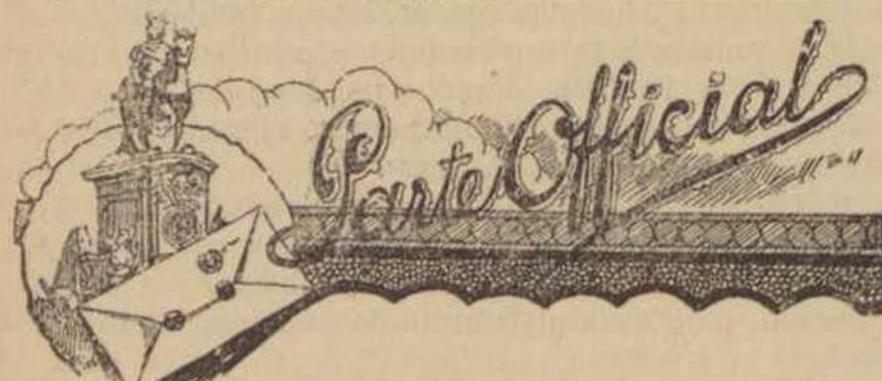
Da mesma fórmula os comboios a partir, só virão de Long Island, à hora de embarque dos passageiros e bagagens, na estação central.

O intenso serviço suburbano do Long Island Railroad, será feito por plataformas movediças, por meio das quaes, os comboios não páram, mas apenas abrandam.

Como vêmos este grandioso plano com as suas multiplas e numerosas entradas e saídas independentes, é disposto de forma a permitir e facilitar um movimento intenso e ininterrupto como é o de Nova York, e é o complemento, indispensável, da electrificação das linhas.

A collocação da estação no centro da cidade, ocupando um quarteirão unico dá ao plano uma flexibilidade que é raras vezes permitido attingir, num edificio de proporções tão grandiosas, e situado numa cidade, como Nova York, em que o terreno tem um valor quasi inestimável.

Francisco de Lima.



### Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria

#### Caminhos de Ferro do Estado

##### Conselho de Administração

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o requerimento em que a firma Canha & Formigal, concessionaria da construção e exploração das linhas ferreas de Braga a Guimarães, Braga a Monção e Viana a Ponte da Barca por contrato de 4 de março de 1907, pede lhe seja concedida a prorrogação por mais seis meses do prazo para apresentação dos respectivos projectos: ha por bem, conformando-se com a informação da administração dos Caminhos de ferro do Estado de 17 do corrente, prorrogar o referido prazo até 31 de dezembro do corrente anno.

Paco, em 19 de junho de 1908.— João de Sousa Calvet de Magalhães.

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o projecto, com data de 23 do corrente, do 1.º lanço da 1.ª secção da linha de Portalegre entre Estremoz e Souzel, na extensão de 18.144m.49: ha por bem, conformando-se com a informação da administração dos Caminhos de ferro do Estado, d'esta data, aprovar o referido projecto.

Paco, em 30 de junho de 1908.— João de Sousa Calvet de Magalhães.

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o requerimento de José Pedro de Matos, concessionário da linha de Portalegre, por

contratos de 9 de dezembro de 1903 e 9 de junho de 1907, pedindo prorrogação até 31 de dezembro do corrente anno para a apresentação do projecto respectivo além de Souzel, com via larga: ha por bem, conformando-se com a informação d'esta data da administração dos Caminhos de ferro do Estado, conceder a referida prorrogação.

Paco, em 30 de junho de 1908.— João de Sousa Calvet de Magalhães.

Hei por bem, nos termos do artigo 3.º da lei de 14 de julho de 1899, determinar que no regulamento da caixa de aposentações e socorros dos Caminhos de ferro do Estado sejam introduzidas as seguintes alterações:

Artigo 12.º (adicionamento ao § único). É permittida a escusa dos cargos da administração da caixa quando a reeleição se dé dentro do prazo de um anno contado da data em que terminou o exercício do cargo.

Artigo 19.º (substituído pela seguinte redacção). A comissão administrativa e as suas delegações terão uma sessão ordinária por mez e as extraordinárias que forem julgadas necessarias.

Artigo 76.º (adicionamento ao artigo 76.º). § único. Para os efeitos d'este artigo o pessoal eventual fica sujeito ao limite máximo de trinta annos de idade e à verificação de robustez por inspeção medica exigidos para o pessoal dos quadros.

O Ministro e Secretario de Estado dos Negocios das Obras Públicas, Comércio e Industria assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 23 de julho de 1908.— REI.— João de Sousa Calvet de Magalhães.

### Ministério dos Negócios da Marinha e Ultramar

#### 7.º Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública

Com fundamento no artigo 2.º do decreto de 27 de maio de 1905 e nas disposições do n.º 5.º do § 1.º do artigo 16.º do decreto com força de lei de 29 de junho de 1907, provisoriamente mandadas vigorar no anno económico de 1908-1909 nos termos do artigo 7.º da carta de lei de 3 de abril de 1896, pela portaria de 23 de junho ultimo: hei por bem, tendo ouvido o Conselho de Ministros e guardadas as prescrições do § 9.º do artigo 1.º da carta de lei de 30 de junho de 1891 e do artigo 1.º do decreto n.º 2 de 15 de dezembro de 1894, determinar que no Ministério dos Negócios da Fazenda seja aberto um crédito especial, devidamente registado na Direcção Geral da Contabilidade Pública, a favor do Ministério dos Negócios da Marinha e Ultramar, Direcção Geral do Ultramar, pela importância de 420:000\$000 réis, destinada a satisfazer despesas com a construção de um caminho de ferro desde o porto de Mossamedes ao planalto da Chella, devendo a mesma importância ser inscrita na tabela da despesa extraordinaria do anno económico de 1908-1909, sob a seguinte rubrica: Capítulo 3.º—Despesas com a construção do caminho de ferro de Mossamedes—420:000\$000 réis.

Este crédito ficará sem efeito se a lei fixando as receitas e despesas do Estado no anno económico de 1908-1909 compreender verba para as despesas do dito caminho de ferro.

O tribunal de contas declarou achar-se este crédito nos termos legais de ser decretado.

O Presidente do Conselho de Ministros Ministro e Secretario de Estado dos Negócios do Reino, e os Ministros e Secretarios de Estado das outras repartições assim o tenham entendido e facam executar. Paço, em 23 de julho de 1908.— R.I.— Francisco Joaquim Ferreira do Amaral—Arthur Alberto de Campos Henriques—Manuel Afonso de Espregueira—Sebastião Custodio de Souza Telles—Augusto Vidal de Castilho Barreto e Noronha—Wenceslau de Sousa Pereira de Lima—João de Sousa Calvet de Magalhães.



### A linha do Vale do Lima

Precedida d'um bem fundamentado relatorio, que por extenso não reproduzimos, foi apresentada em cōrtes, pelo respectivo ministro a seguinte proposta de lei relativa à linha do Valle do Lima:

#### Proposta de lei

Artigo 1.º É autorizado o Governo a introduzir no contrato de 27 de setembro de 1904, para a construção e exploração dos caminhos de ferro de Braga a Guimarães, Braga a Monsão e Viana a Ponte da Barca as seguintes modificações:

Artigo 1.º, n.º 1.º c) Um caminho de ferro chamado do Valle do Lima, que, partindo da estação de Viana do Castelo, siga a margem direita do Lima até entroncar na linha do Alto Minho nas proximidades de Ponte da Barca.

Artigo 7.º O limite maximo das inclinações será de 25 milímetros, excepto no troço compreendido entre os Arcos e Monsão, em que poderá atingir 30 milímetros excepcionalmente e em casos justificados.

Artigo 33.º Reduzido a cinco annos o prazo para a construção dos Arcos a Monsão.

Artigo 55.<sup>o</sup>, 1.<sup>o</sup> A empresa fica obrigada a construir nma ponte sobre o Rio Lima em Lanhezes para ligação das estradas nas duas margens, logo que o rendimento líquido das linhas concedidas atinja 7 por cento do capital garantido, assistindo-lhe o direito de cobrar as portagens previstas no artigo 53.<sup>o</sup>

Artigo 71.<sup>o</sup> A empresa obriga-se a estudar e a promover desde já, quanto em si caiba, a criação de uma estância em Santa Luzia, junto de Vianna do Castello, servida por um ascensor e dotada com os atractivos e commodidades precisas para atrairem ali concorrência, devendo apresentar à aprovação do Governo, no prazo de um anno, contado da data da modificação do contrato, o respectivo projecto.

Artigo 2.<sup>o</sup> Fica revogada a legislacão em contrario.

Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Comercio e Indústria, em 23 de julho de 1908. — João de Sousa Calvet de Magalhães.

## A propósito do Cincocentenario

### Synopse dos Directores das linhas de Leste e Norte de Portugal

XL

Com os elementos de desenvolvimento de tráfego aumentavam vantajosamente as receitas da Companhia Real.

As linhas do Estado, do Minho, a cargo do benemerito engenheiro João José de Mattos e do Douro a cargo do activo engenheiro Lourenço de Carvalho activavam a sua construção para breve conclusão.

O solícito ministro d'obras publicas Cardoso Avelino animado pelo seu presidente do conselho Fontes Pereira de Mello fornecia largos meios para levar a cabo a empresa do mais energico desenvolvimento da riqueza publica.

A Companhia Real no seu interesse de ligar a sua linha do Norte com as duas linhas além do Douro modificou o antigo e primitivo traçado além da estação das Devezas aproveitando o magnifico viaduto sobre Villa Nova de Gaia construído pela empresa Salamanca mas como fosse deliberado atravessar o Douro além do ponto fixado por João Evangelista na margem direita do rio no local denominado o Poço das Patas adoptando a parte mais estreita das duas margens houve que abandonar o tunel já construído sob a Serra do Pilar seguindo nova directriz para alcançar o ponto em que devia construir-se o pegão sul da ponte a construir.

Aberto concurso internacional para o projecto e construção da ponte sobre o Douro foi em reunião dos mais abalizados engenheiros franceses reunidos na séde do comité de Paris adoptado o projecto apresentado por Eiffel cujo sistema inteiramente novo nas construções ferroviárias aliava a solidez á economia.

Approvedo esse projecto em Paris e aceite pelas estâncias oficiais em Lisboa, procedeu a companhia á execução da construção da linha desde as Devezas até Campanhã, testa das linhas do Minho e Douro.

Para superintender a construção d'esta parte da linha com exclusão, da ponte foi nomeado pelo director Espregueira que além da exploração dirigia simultaneamente a construção, o seu antigo subordinado no serviço d'obras publicas em Coimbra o engenheiro Pedro Ignacio Lopes que por isso entrou no serviço da Companhia Real.

A construção da ponte metálica que por importar sistema novo não só em Portugal mas no estrangeiro ficou completamente a cargo do empreiteiro Eiffel e executado por engenheiros e profissionaes seus até final entrega á circulação.

A Companhia Real sob a convicção de ser a estação terminus em Campanhã propriedade da sua rede obteve do governo que a sua construção fosse efectuada pela companhia chegando o engenheiro João José de Mattos a fazer entrega ao engenheiro Pedro Ignacio Lopes dos trabalhos encetados, e este seguiu na sua construção.

Os deputados pelo Porto julgando ser isto uma extorsão

dos direitos do Estado em acalorada discussão na Câmara obrigaram o ministro a reconsiderar sendo a estação terminus em Campanhã reconhecida de propriedade do Estado pelo que Pedro Ignacio Lopes teve que devolver ao engenheiro João José de Mattos a conclusão dos trabalhos.

Os trabalhos da secção Devezas a Campanhã seguiram com grande actividade e esta importante parte da linha do Norte foi solemnemente inaugurada por Sua Majestade o Rei D. Luiz e familia Real e altos dignatarios da corte, camaras, magistratura etc, sendo ministro d'obras publicas Barros e Cunha que assim veio a aproveitar os benefícios prestados ao paiz por Cardoso Avelino sob a iniciativa de Fontes Pereira de Mello que assistiu á solemnidade como simples convidado!

O director, engenheiro Espregueira, aproveitou a confiança que nella depositava o ministro Cardoso Avelino para obter d'esta a obra monumental da estação de Vianna do Castello, ponte de duplo serviço ferroviario e ordinario sobre o rio Lima.

Esta prodiga concessão e execução foram retribuidas ao presidente do conselho Fontes Pereira de Mello e ministro d'obras publicas Cardoso Avelino pela gente grada de Vianna do Castello quando o Rei D. Luiz na sua visita ás províncias do norte pernoitou em Vianna deixando os dois beneficiadores da localidade sem alojamento que lhe foi prestado por Sebastião da Silva Neves que não se conformando com a ingratidão dos seus patrícios pôz á disposição dos dois ministros habitação e trem do seu serviço!

Estando a concluir a construção da linha do Douro o governo pensou em dar começo á construção da linha da Beira Alta.

O engenheiro Ladame durante a sua estada em Portugal tinha-se interessado na exploração de uma mina de ferro proximo de uma das estações da linha Sul e Sueste.

Para dirigir e administrar essa mina foi enviado a Lisboa um pseudo engenheiro frances Mr. Bartissol que aliado de interesses com um financeiro do seu paiz viu logo que chegou a Portugal ter mais vantagem essa empresa de maior vulto do que a que lhe prometia a gerencia e administração de uma simples mina de ferro.

Insistindo Lourenço de Carvalho que a construção da linha da Beira Alta devia ser feita pelo Estado e não concordando o então ministro d'obras publicas Antonio de Serpa neste alvitre, aproveitou a oferta feita por Bartissol para que a construção d'essa nova linha se effectuasse por concessão a particular.

Do filão ferruginoso que Bartissol abandonou encontrou filão aureo de que largamente tirou proveito.

Director da construção associado com os empreiteiros Dauderny e Duparchis mais tarde seus consocios no porto de Leixões, a construção da linha da Beira Alta teve por estação terminus a localidade denominada Pampilhosa ainda actualmente uma das comunicações da linha do Norte com a Beira Alta.

Ao director Espregueira não causou a menor preocupação este elemento que nenhum beneficio trazia á linha do Norte mas não acreditando que esta já depauperada empresa pudesse ir á Figueira da Foz não se deu pressa em seguir o aviso de experiente opinião do administrador da Companhia Real e par do reino Miguel Osorio Cabral em tomar desde logo a dianteira á Companhia da Beira Alta construindo o ramal de Alfarellos á Figueira da Foz de que nunca a linha do Norte poderia prescindir.

O ministro d'obras publicas Saraiva de Carvalho a quem a Companhia da Beira Alta solicitava subvenção para a construção do ramal da Pampilhosa á Figueira vendo a vantagem que esta Companhia teria em ter a sua estação em local de porto de mar evitando o serviço dos seus transportes pela linha do Norte não accedeu á solicitação de subvenção sendo a Companhia da Beira Alta obrigada a construir gratuitamente a linha da Pampilhosa á Figueira.

Isto não evitou que a Companhia Real fosse obrigada

como era de prevêr a construir o ramal Alfarellos-Figueira pois que tendo-se posteriormente resolvido construir a linha de Alcantara-Torres Vedras-Caldas-Figueira da Foz não podia deixar de se estabelecer comunicação com a Figueira a menos que esta se fizesse por Figueira-Pampilhosa.

A Companhia Real tornando a sua rede uma verdadeira arteria vivificante do paiz, comunicando directamente e sem solução de continuidade desde Lisboa ao rio Minho e á alta região do Douro pelo Norte, a Merida e Europa Central por Leste, tornou-se uma das mais productivas empresas ferroviarias europeas e os seus titulos com cotações elevadas serviam de tipo aos fundos publicos que naquelles tinham a garantia de sua valorização.

Foi esta época de mais evidente prosperidade baseada na competencia e experiência de sua zeloza administração coadjuvada pela dedicada cooperação dos seus agentes no serviço da exploração da rede E. N. da Companhia Real.

### S. M. El-Rei D. Carlos I e a sua obra artística e científica

Do conhecido editor Antonio Palhares recebemos um exemplar da obra acima indicada.

Edição de luxo, em papel velino, artisticamente cartonado, é um volume elegantíssimo, que mostra a situação lisongeira das artes gráficas do nosso paiz.

Abre com uma explendida fototipia do defunto rei, seguindo-se-lhe um trecho de prosa de Ramalho Ortigão, em que faz a critica artística dos trabalhos de D. Carlos.

Na sua prosa elegantemente burilada põe em relevo as qualidades privilegiadas do artista, em todos os ramos por elle cultivados.

Em seguida a este brilhantíssimo artigo vem a reprodução de cincuenta e sete trabalhos de varia especie do finado rei.

Em admiráveis fototipias vão reproduzidos quadros a óleo, desenhos à pena, aguarellas, guaches e pasteis, sendo muitos d'estes trabalhos na verdade de primeira ordem, mais parecendo de um profissional que á força de trabalho tivesse que conquistar um logar ao sol, do que de um amador cujas condições excepcionaes de bem estar parece que mais deviam levá-lo aos ocios regalados, do que ao trabalho aturado, indispensável para atingir aquella magistral execução.

Vem depois a seguir um esboço da obra científica de D. Carlos feito pelo distinto naturalista Alberto Girard, tratando-a sob o triplo ponto de vista da ornithologia, da oceanografia, e da ichtiologia, alongando-se sobre este ultimo.

Seguem-se depois varias reproduções de salas em exposições dos productos das campanhas oceanográficas do real extinto, das salas da biblioteca das Necessidades, episódios das campanhas, e d'alguns exemplares raros nello obtidos.

E' uma edição altamente artística e digna da celebrar o artista coroado que as convulsões políticas tão prematuramente extinguiram.

### LINHA DO VALLE DO VOUGA

Foi emfim resolvido o litigio que ha tempos vinha sendo debatido entre a Companhia da Beira Alta e o governo, ácerca da concessão da linha que serve de epígrafe a esta notícia.

Será ocioso reproduzir a questão nos seus pormenores. Na summula: a Companhia da Beira Alta considerava-se lesada com a concessão da nova linha por entender que esta ficava compreendida na area da sua concessão.

Como as partes não chegasse a acordo a Companhia da Beira Alta recorreu ao tribunal arbitral, por acordo com o governo que em unica instância julgou improcedente a pretensão da recorrente por não se poder considerar a concessão da linha do Valle do Vouga como attentatoria da concessão feita áquella companhia.



XXIV

O archipelago do Spitzberg — A baía da Virgem — A expedição aérea ao polo norte — Os seus preparativos — O seu insucesso

Ao quarto dia de viagem desde que deixamos a ponta da Europa chamada Cabo Norte, e depois d'uma noite aos baldões, encontramo-nos fundeados ao pé de terra.

Todos se erguem com interesse por ver e pôr pé neste paiz novo e original para nós — o Spitzberg — todo ericado de altas montanhas ponteagudas (de onde lhe vem o nome) e de geleiras eternas que se conservam virgens porque são inacessíveis ao homem.

Digna sentinelha avançada dos gelos do polo, aquelle archipelago é como que o parlamentario que marca ao sábio investigador, ao explorador arrojado, ou ao simples tourista curioso, o ponto extremo onde elle poderá avançar; que, na rigidez dos seus invernos lhe mostra os horrores a que se sujeita, se quizer desvendar o misterio do eixo da terra.

O Spitzberg é, ainda pela inclemencia do seu clima de vida à sua posição geográfica, uma terra sem dono: — não pertence a nação alguma, é o verdadeiro protótipo da terra livre; e nem pertence á humanidade porque esta não pôde ali installar-se de forma permanente.

Apenas no verão ali funcionam, em algumas baías, uns modestos barracões, para serviço das excursões, e ainda assim estes ficam a meúdo bloqueados pelo gelo, como sucedia quando ali estivemos.

Foram os hollandezes que descobriram aquelle archipelago de que só em 1596 se conseguiu fazer a circumnavegação.

Desde então, russos, suecos, noruegueses, tentaram fundar-se ali para a exploração da pesca da baleia, mas os frios do inverno anniquilaram quantas famílias lá existiam, das quaes só hoje restam os modestos tumulos e os ossos dispersos no solo.

Nos ultimos tempos só ali hibernou, de 1906 para 1907 na baía da Virgem (Virgo Bay) o pessoal da expedição que se propunha ir á descoberta do polo, em balão dirigível.

Adeante nos referiremos a esta arrojada tentativa.

Era, com efeito, na Bahia da Virgem que nos encontravamos: uma praia pedregosa, deante de nós, tendo por fundo altas montanhas cinzentas, com manchas de neve.

O denso nevoeiro que nos envolvia, ás 6 horas da manhã, em breve se dissipou, e então, como numa vasta scenografia, vimos aparecer-nos em frente toda a costa fronteira, com as suas enormes geleiras que vinham até o nível da agua, e não longe de nós o outro vapor, o nosso companheiro que os timoratos visionarios diziam perdido, e que, tendo, com efeito seguido rumo diferente do nosso, só aqui veio esperar-nos.

Bem que nunca se acreditasse em tão tetrica noticia, foi com bastante alegria que ali vimos os nossos collegas de viagem.

Chegados todos a terra duas cousas attraiam a nossa atenção: ambas relacionando-se com as explorações aéreas ao polo norte, o eterno sonho devorador de tantos arrojados exploradores.

Era a principal, o enorme estaleiro coberto de lona, em forma de cobertura dos nossos carros alemtejanos, que abrigava o balão de Wellmann, e ao lado d'elle as varias

barracas onde o corajoso americano, os seus companheiros e auxiliares habitavam, fazendo os preparativos para a partida.

A outra era o modesto monte de pedras com uma cruz, monumento funebre de outra expedição ao polo, também aérea, e realizada pelo infeliz Andrés, em 1897; e de que não houve mais notícia de que alguns pequenos fragmentos do balão e acessórios que os gelos polares entregaram às ondas, como para trazerem para a Europa lembranças isoladas d'aqueles imprudentes que tentaram devassar os segredos que a natureza é ávida em guardar.

Era o contraste entre a triste recordação do passado e a esperança no futuro — tenue esperança, porque não se nos asfigura que, dada a situação incompleta da solução do problema da aero-navegação, e os perigos e misterios de uma aventura à conquista do polo, os resultados sejam por enquanto mais que uma interrogação no nosso espírito.

Os excursionistas foram convidados por Wellmann a visitar o balão, que se ostentava dentro do *hangar*, cheio e pronto para a viagem, e a examinar o funcionamento dos aparelhos, que eram, efectivamente, originais.

O aerostato era em forma oval, tendo pendente a *nacelle* que a acompanhava em quasi todo o comprimento e era constituída por uma armação de madeira e ferro coberta de tela encerada.

Era ahi que iriam Walter, Wellmann, o chefe da expedição, Melvin Wermman, seu ajudante, Harsen, encarregado das observações, e Felix Riesenborg, o engenheiro machinista, acompanhados por dez cães, para no caso de terem



O barracão do balão de Wellmann e o monumento e despojos da expedição Andrés



Wellmann, Melvin e Harsen a saírem do nosso vapor

que abandonar o balão e viajar sobre o gelo estes tirarem os trenós; e levando abastecimentos de comida para um anno, em conservas, bolacha etc., gazolina para o motor etc.

A carga total era de 1.700 kilos e a força ascensional do aerostato de 2.500.

No caso de terem que descer sobre a neve, calculavam ter que abandonar grande parte dos fornecimentos, ficando só com o bastante para trez meses. Nesse caso o motor do balão serviria como automovel, o leme transformava-se em bicicleta e a barquinha em dois pequenos barcos podendo-se empacotar para, quando fossem necessários, navegar na agua.

Calculando que do ponto da partida ao polo havia 1.050 kilometros a percorrer, que o balão com vento favoravel marchasse a 50 kilometros, teriam apenas 21 horas para attingir o polo. Se continuasse na mesma direcção iriam cair no Alaska, no estreito de Beerling.

Mas tudo isto caiu por terra, ou antes, por gelo. Wellmann e dois dos seus companheiros subiram aos ares, dez dias depois d'aquella visita que lhes fizemos.

O balão foi levado seguro a um vapor até fóra da baía, ao norte da ilha, e logo que o soltaram, apenas durante alguns minutos se portou com juizo; depois começou a girar sobre si proprio, tomou a direcção de sudoeste e... desapareceu.

Ao muito valor d'un alemão, correspondente dos jornaes do seu paiz que, no seu vapor auxiliara a saida do balão o seguira na sua derrota pittoresca... e rodopiante e o procurou tenazmente desde que o viu desaparecer, se deveu os aeronautas serem encontrados sobre uma geleira, onde pereceriam por certo.

Do balão só se salvaram alguns apparelhos, em penoso estado.

Como curiosidade damos a fotografia dos trez arrojados expedicionarios ao sairem do nosso vapor, onde jantaram, despedindo-se do capitão Hansen e do director d'este jornal.

### **Viagens commodas ao Bussaco**

Aos sábados, domingos, dias santificados e vesperas, estabeleceu a Companhia da Beira Alta os comboios n.<sup>os</sup> 31 bis e 32 bis que permitem ir do Porto ao Bussaco, partindo de S. Bento ás 2,<sup>h</sup>45 da tarde, para chegar ao Bussaco ás 6,<sup>h</sup>15 da tarde.

O regresso faz-se nos mesmos dias partindo do Bussaco ás 8,<sup>h</sup>45 da tarde, para chegar ao Porto ás 11,<sup>h</sup>16.

Assim os passageiros vindos do Porto, ao sábado no comboio das 2,<sup>h</sup>45 da tarde vão ao Luso onde chegam ás 6,<sup>h</sup>15 da tarde, e no domingo regressam d'ali ás 8,<sup>h</sup>45 da noute, indo dormir ao Porto.

O comboio n.<sup>º</sup> 32 bis, que dá uma ligação directa para o comboio rapido da noute da Companhia Real, resolve o inconveniente que havia da grande perda de tempo aos passageiros que, dos lados de Lisboa, se dirigem ás praias e thermas do norte do paiz e que desejam aproveitar as senhas de paragem em Pampilhosa para visitar o Bussaco.

Com a nova ligação pôdem perfeitamente os passageiros vir de vespera ou nos comboios da manhã, visitar o Bussaco e continuar á tarde a sua viagem partindo do Bussaco (Luso) ás 8,<sup>h</sup>45 da noute, passando na Pampilhosa ao rapido que os leva ao Porto ás 11,<sup>h</sup>16 da noute.

### **O CULTO DA BANDEIRA**

Continuando a nossa subscrição recebemos do nosso querido amigo José Gregorio Pereira Rosa, de Montemor-o-Novo ..... 500 réis

Transporte ..... 65500 "

Total ..... 75000 "

O fim d'esta subscrição é tão elevado e altruísta que de novo pedimos aos nossos estimáveis amigos e assinantes para que nos enviem qualquer donativo a fim de avolumá-la, pelo menos até os dez mil réis.

Logo que tenhamos em nosso poder esta quantia, será a nossa subscrição encerrada e a quantia obtida enviada à Liga Naval, a iniciadora da patriotica ideia.

# ELECTRICIDADE

## Commentarios sobre as prescrições de segurança para o serviço em instalações electricas com correntes fortes

(Continuado do n.º 494)

§ 11. alinea c) Acido derramado eventualmente durante o enchimento ulterior dos elementos ou durante o transporte, tornar-se-ha inofensivo o mais rapidamente possivel por ex.: por meio de chupamento com serrim de madeira ou areia ou por meio de lavagem ou ainda por meio de neutralização.

§ 11. alinea d) Embora em geral os encarregados do serviço de acumuladores não tenham de estar em contacto constante com o chumbo durante a execução do seu serviço e por conseguinte tambem não pareça haver mais perigo para a saude nas salas d'acumuladores do que nos outros locaes de serviço, é no entanto aconselhavel instruir os referidos encarregados de serviço sobre os perigos que traz consigo o manejo do chumbo e ter á mão os meios de prevenir os males provenientes do chumbo.

O principal cuidado consiste em evitar que o chumbo ou saes de chumbo se infiltrarem no corpo, seja pelos poros da pelle seja pela boca e nariz.

A limpeza radical da pelle por meio de lavagens (em caso de necessidade adicionando um pouco de sulfureto de potassa á agua de lavagem, o qual transforma o chumbo aderente á pelle num composto insolvel) é a ordem principal para os encarregados d'acumuladores. Contra a acção do acido indicam-se como meios de protecção: vestuarios de lã e respiradouros.

§ 11. alinea e) Com o preceito indicado impedir-se-ha que o chumbo atinja o estomago e provoque colicas.

*Capitulo VII.* Em todos os locaes de serviço onde regularmente permaneça pessoal, pôr-se-hão ao abrigo de contactos eventuaes todas as peças sob alta tensão, pelos meios indicados a propósito das prescrições para o estabelecimento d'installações electricas com correntes fortes.

§ 12. Os locaes onde haja alta-tensão só serão frequentados por pessoal especialmente encarregado da installação ou que se ache sob a direcção d'algum que pertença ao pessoal habilitado.

A expressão «inacessiveis a contactos eventuaes» quer dizer que as peças devem ser dispostas de forma a só serem accessiveis por meio de instrumentos especiaes como escadas, varas ou semelhantes, ou então que se achem envolvidas por barreiras de protecção.

§ 13. alinea a) O pôr em curto circuito ou á terra tem por fim permitir ao pessoal um contacto com a parte do conductor correspondente, sem perigo individual.

O pôr em curto circuito tem por fim entre outras causas provocar a desligação automatica dos conductores por meio dos interruptores de segurança no caso de ligação errada das partes dos conductores em que se tiver de trabalhar. Como d'este modo, porém, um conductor (um polo) poderia ficar intacto, conservando nesse caso a alta-tensão com relação á terra, pôr-se-ha além d'isso este ultimo á terra.

Pela ligação á terra poderá por acaso passar uma corrente da especie, mais forte, porém funcionará imediatamente o interruptor de segurança relativa ao conductor á terra. Por isto mesmo a ligação á terra será efectuada de maneira que a conductibilidade seja sufficiente.

§ 15. Fará objecto de participação por ex.: o descobrimento de isoladores partidos, de pára-raios da linha aviados, assim como a observação de todas as ocorrências anormaes, como o chispar nas machinas e apparelhos.

E' para notar que a obrigação de cada empregado resstringe-se a adoptar as instrucções recebidas na esfera do

seu serviço e a fazer corresponder as disposições que tomar ás referidas instruções.

Aconselha-se aos empregados a absterem-se de toda e qualquer manobra que não possam executar com segurança e que não pertença á sua esfera d'acção ou não esteja comprehendida nas instruções recebidas.

Muitos accidentes teem-se produzido por interferencias incompetentes ou ultrapassando inexperientemente as instruções.

§ 16. alinea a) A determinação dos intervallos de tempo a tomar entre cada revisão competirá ao encarregado da inspecção, que poderá ser tambem o director de serviço.

\* \* \*

Terminamos hoje os commentarios sobre as prescrições de segurança para o serviço em instalações electricas com correntes fortes, não nos detendo na explicação d'alguns termos empregados e que serão mais tarde explicados, quando publicarmos as prescrições para o estabelecimento d'installações, o que faremos porém quando o adeantamento dos respectivos trabalhos permitir a sua publicação num ou dois numeros apenas da «Gazeta», pois que pensamos em tratar agora outros assuntos de informação technica e estatistica interessantes e que perderiam todo o cunho d'actualidade se fossem reservados para mais tarde.

## Tracção electrica

### Espanha

Foi solicitada a concessão de uma linha de tremvias, em Madrid, partindo da rua de Velasques e terminando na praça das Salesas.

### França

Desde o mez passado que novas relações por via ferrea ficaram existindo entre a França e a Suissa.

A liuha inaugurada atravessa uma das regiões mais pitorescas dos Alpes, e constitue o ultimo troço d'uma liuha de montanha que ha já annos existia, transportando o vijante de Saint-Gervais a Chamounix e Argentières.

Ha dois annos, como aqui noticiámos, foi inaugurada na Suissa uma linha que seguindo a curso do Trient ia de Martigny á fronteira.

Faltava ligar estas duas, e foi isso o que ao presente está feito, podendo-se ir de Chamounix a Martigny em trez horas.

D'antes gastava-se um dia na viagem, e não pouco dinheiro.

### Allemanha

Está projectada a construção de uma linha electrica na Zugspitze que é a montanha mais elevada da Baviera.

A linha tem que atingir 2.920 metros de altura.

### Italia

Foram abertos á exploração o mez passado os troços de Samaden a Pontresina, e d'esta localidade a Ghiacciaio, da nova linha de Bernina.

A linha de Pontresina a Triano será aberta por todo o anno que vem.

Em toda a sua extensão a linha medirá 60 kilometros que serão percorridos em trez horas e meia.

### Dinamarca

O parlamento autorizou o estabelecimento de varias linhas electricas.

### Argentina

Foi aprovado o projecto apresentado pela companhia de tremvias electricos para o traçado das suas linhas em Lomas de Zamora.

# AUTOMOBILISMO

## Apparelhos de inflamação

(Continuação)

A fig. 27 mostra-nos a forma do induzido fixo e do *volet* que tem movimento de rotação, estando o induzido fixo colocado dentro do *volet* como se vê no corte apresentado na fig. 28.

Já vimos que o magneto do induzido móvel tem dois máximos em cada volta. Vamos agora ver que o magneto do induzido fixo e *volet* móvel tem quatro máximos.

A posição que o *volet* ocupa no n.º 1 é aquela em que cortando mais número de linhas de força lhes dá mais fácil passagem através do T que forma núcleo de bobine por-

PI.II

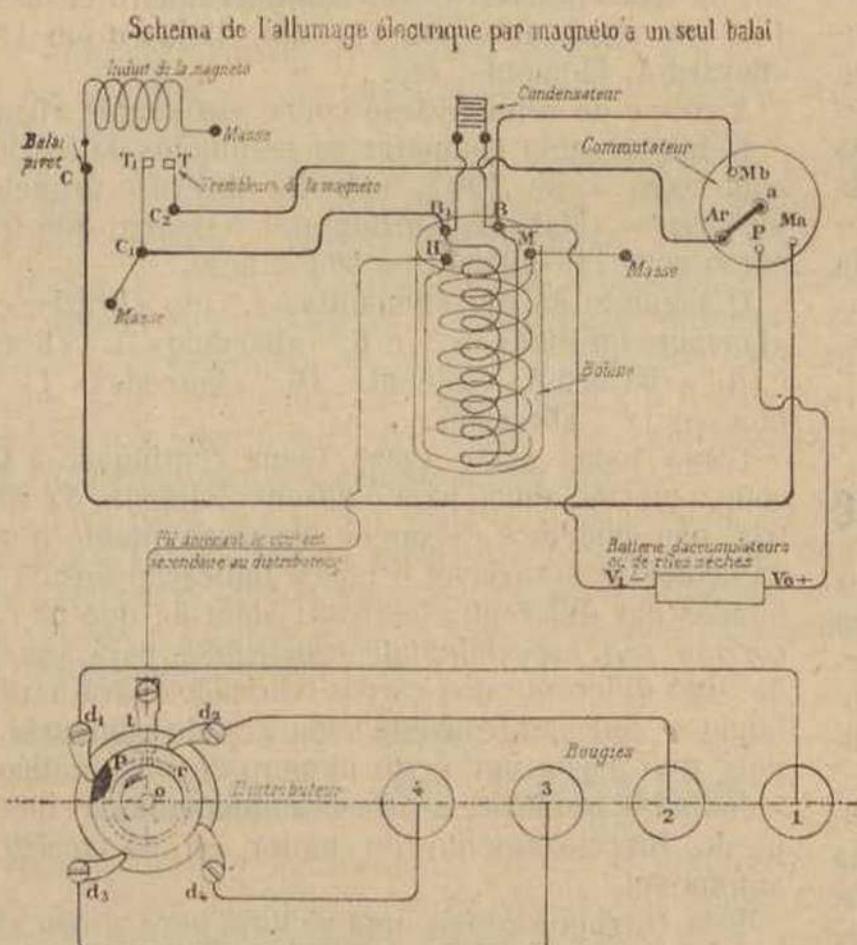


Fig. 26 — Esquema de inflamação por magneto de baixa tensão com bobine e acumuladores

que uma parte do *volet* está sobreposto a uma das cabeças de T e a outra na outra cabeça. Nessa ocasião o fluxo é máximo e portanto a corrente induzida é mínima.

Na posição 2 o *volet* não estando sobreposto em extensão alguma as cabeças do T faz-se no sentido indicado pela flecha sem passar pelo núcleo de bobine, portanto o fluxo magnético é mínimo e a corrente induzida máxima.

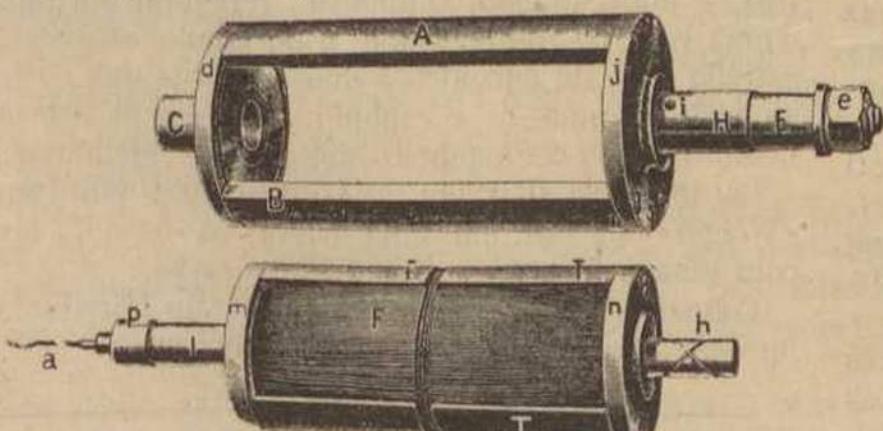


Fig. 27 — Em cima o *volet* móvel. Em baixo o induzido fixo

A posição 3 sendo simétrica de 1 dá-se nela outro mínimo de corrente porque o *volet* neste caso não estando interposto entre o iman e as cabeças do T não dá passagem ao fluxo magnético o qual passa directamente no sentido das flechas.

A posição é identica à posição 1 com a diferença unica de que parte do *volet* que nesta posição estava proxima do polo Norte está agora proximo do polo Sul e a que estava proximo do polo norte. Temos portanto um mínimo de corrente.

Equalmente a posição 6 é identica de 2, a posição 7 identica de 3 e a 8 identica de 4.

Vemos pois que durante uma rotação tivemos quatro mínimos e quatro máximos: resta-nos vermos que a corrente muda de sentido em cada mínimo.

Para melhor compreendermos essas inversões de corrente lembraremos o enunciado que démos à 5.ª lei da indução aplicando-se à acção de umas correntes fechadas.

«O sentido no qual o circuito fechado é percorrido pela corrente induzida depende da natureza do polo em presença do qual se desloca o circuito fechado.»

b) da direcção do movimento rotativo do circuito na relação ao iman.

Quando o *volet* passa da posição 1 para a posição 2 a acção do polo Norte sobre a cabeça superior do T vai diminuindo, equivale isto a um afastamento em relação ao polo Norte: a corrente tem portanto um sentido que chamaremos *positivo* para fixar ideias.

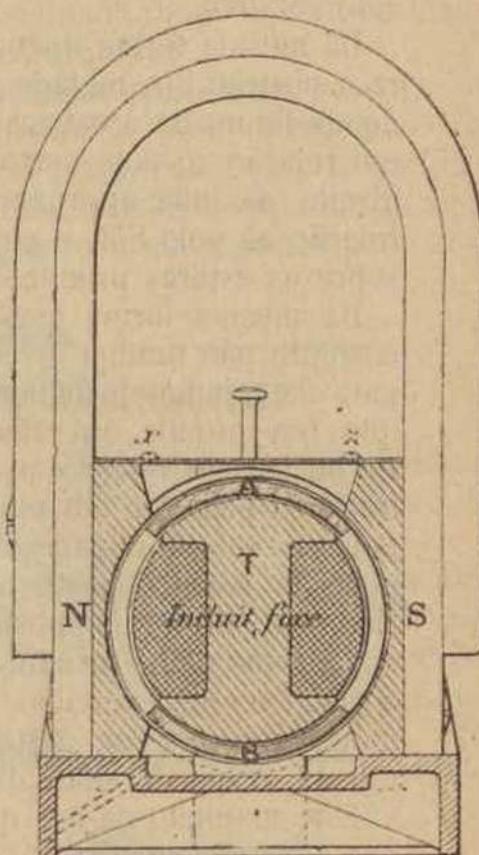


Fig. 28 — Corte vertical dum magneto de induzido fixo e *volet* móvel

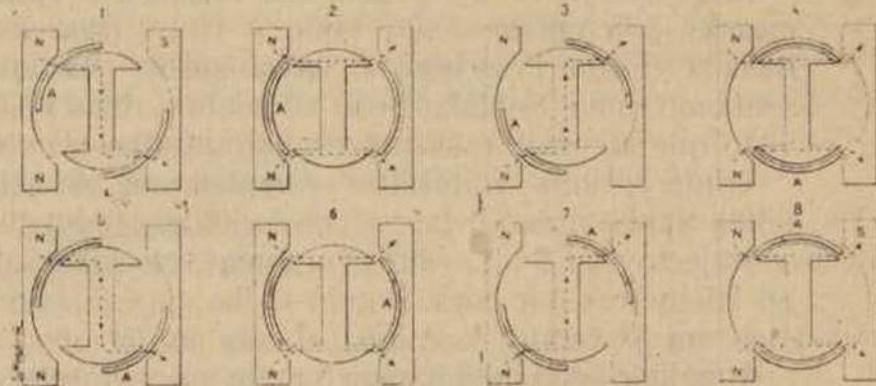


Fig. 29 — Posição do *volet* do magneto nos momentos de mínimo e máximo de corrente

Continuando o *volet* no seu movimento de rotação a corrente vai aumentando chegando ao seu máximo, como dissemos, na posição 2. Quando o *volet* passa na posição 2 a metade desse *volet* que está do lado do polo Sul começa a sobrepor-se à cabeça superior do T e portanto equivale a isto uma aproximação entre aquella cabeça do T e o polo Sul. Ora em virtude da lei citada, o afastamento do polo Norte e a aproximação do polo Sul, dão correntes no mesmo sentido, portanto a corrente induzida vai diminuindo conservando porém o mesmo sentido, até se anular ao chegar à posição 3.

Apenas esta metade do *volet* passa além da posição 3 começa a produzir-se o afastamento em relação ao polo Sul havendo portanto inversão de corrente que passa a ter sentido negativo.

Vejamos agora para confirmação o que se passou em relação à cabeça inferior do T.

Quando o *volet* passa da posição 1 caminhando para a

posição 2 a metade que está à direita da figura vae-se afastando da cabeça inferior do T o que equivale para este o afastar-se do polo Sul: a corrente induzida é em relação a este polo inverso do que é para a cabeça superior ao T em relação ao polo Norte: mas como as espiras recebem a influencia ao fluxo magnetico do lado opposto o sentido torna-se o mesmo como vimos anteriormente quando tratámos dos magnetos de baixa tensão com bobine e induzido rotativo.

Da mesma forma quando o *volet* passa da posição 2 para a posição 3 a metade do *volet* que está do lado esquerdo da figura dá à cabeça inferior do T uma approximação em relação ao polo norte em quanto que a metade do lado direito dá uma approximação à cabeça superior do T em relação ao polo Sul, e pela explicação já dada a influencia sobre as espiras produz corrente no mesmo sentido.

Da mesma forma que se demonstrou anteriormente, a corrente não mudou de sentido na passagem da posição 1 para 3, vejamos a influencia da metade esquerda do *volet* que ora produz um afastamento ora uma approximação do nucleo em relação ao polo Norte. Esse afastamento produziu-se primeiro em relação à cabeça superior do T e depois em relação à cabeça inferior do T: a acção exerceu-se pois de lados oppostos das espiras. As correntes que seriam em sentido opposto se as acções fossem exercidas do mesmo lado tornam-se do mesmo sentido por essas acções serem exercidas de lados oppostos o que se demonstraria por um sistema de projecções identico ao da fig. 22, o que é, alias, desnecessario.

Este magneto dá-nos quatro maximos e portanto 4 fases em cada rotação.

## O «Grand Prix» do Automobile Club de France

Esta corrida considerada a mais importante de França e talvez do mundo realizou-se no dia 6 de junho ultimo para as voiturettes e no dia 7 para os carros de força, no circuito de Dieppe, dando as voiturettes seis voltas numa totalidade de 462 kilometros e dando os automoveis 10 voltas na totalidade de perto de 770 kilometros.

Tomaram parte na corrida das voiturettes vinte e sete marcas diferentes sendo vinte e cinco francesas, uma italiana (Isotta Fraschini) e outra suissa (Martini) representando uma totalidade de sessenta e duas voiturettes, visto que algumas casas apresentaram duas e outras trez.

Trinta e uma voiturettes completaram as seis voltas tendo ganho uma «Delage», conduzida por Guiot que perfez o trajecto em 5<sup>h</sup> 45' 30"  $\frac{1}{2}$  numa velocidade média de 86 kilometros por hora. Seguiu-se-lhe uma «Sizaire e Naudin» em 5<sup>h</sup> 52' 6"  $\frac{3}{4}$  e uma «Lion» em 5<sup>h</sup> 58' 2".

A melhor volta foi feita por Naudin em voiturette «Sizaire e Naudin» fazendo a sua terceira volta em 53' 42". Este carro que estava em segundo lugar ao fim da primeira volta passou ao primeiro na segunda e na terceira, mas tendo rebentado um pneumatico d'uma roda traseira ficou terceiro na quarta e quinta volta retomando o segundo lugar na ultima volta.

Guyot não teve accidente nenhum durante a corrida. O motor monocilindrico de 100 *d'alésage* e 160 de curso, estudo pelo proprio Delage, com um regimen normal d'umas 2.000 rotações deve ter dado na opinião de Delage 24 cavallos approximadamente.

A velocidade média attingida de mais de 80 kilometros à hora é na verdade exagerada para voiturettes para as quaes se deve dar preferencia a velocidades mais reduzidas acompanhadas de grande solidez dos carros. Os compradores de voiturettes, em geral pessoas que habitam no campo e tem de passar em estradas ou caminhos em mau estado, precisam sobretudo as condições apontadas, juntando-lhe a do baixo custo das voiturettes e a do pequeno consumo de gazolina e pneumáticos.

Andam pois muito erradamente os organizadores das corridas de voiturettes premiando as voiturettes pela sua velocidade em lugar de procurarem premiar-las pela sua regularidade, pela sua resistencia e pelo pequeno consumo.

Na corrida de automoveis de força apresentaram-se 49 carros, 24 dos quaes eram franceses e 25 de outros paizes, representando uma totalidade de 17 marcas.

A Alemanha apresentava-se com 9 carros sendo 3 de cada uma das casas «Mercedes», «Benz» e «Opel», a Italia com 3 «Fiat» e 3 «Itala», a Inglaterra com 3 «Austin» e 3 «Weigel», a Belgica com 3 «Germain» e os Estados Unidos com 1 «Thomas».

A corrida foi ganha por um «Mercedes» conduzido por Lautenschlager que fez os 769,880 kilometros em 6<sup>h</sup> 55' 43" velocidade média de 111 kilometros á hora ligeiramente inferior à apresentada por um carro «Fiat» guiado por Nazzarro no «Grand Prix» de 1907.

A seguir classificaram-se dois carros alemaes «Benz» em 4.<sup>º</sup> lugar um frances «Bayard-A. Clément», em 5.<sup>º</sup> outro «Mercedes», em 6.<sup>º</sup> um «Opel» em 7.<sup>º</sup> um «Benz», em 8.<sup>º</sup> um «Renault» em 9.<sup>º</sup> um «Panhard-Levassor», em 10.<sup>º</sup> um «Germain», em 11.<sup>º</sup> um «Itala» e em 12.<sup>º</sup> outro «Bayard-A. Clément», etc.

A coupe de regularidade coube aos carros «Benz».

E interessante comparar os resultados da corrida d'este anno com a de 1907. Naquella obteve o primeiro lugar um carro «Fiat» conduzido por Nazzarro que fez o percurso com 113 kilometros 621 á hora.

O segundo foi um «Renault», 3.<sup>º</sup> um «Brazier», 4.<sup>º</sup> um «Lorraine-Diétrich» 5.<sup>º</sup> e 6.<sup>º</sup> «Darracq» 7.<sup>º</sup> «Brazier» 8.<sup>º</sup> e 9.<sup>º</sup> «Bayard-A. Clément» 10.<sup>º</sup> «Mercedes» 11.<sup>º</sup> «Moto-bloc» e 12.<sup>º</sup> «Brazier».

Como todas estas casas tem continuado a trabalhar com o mesmo afisco para o desenvolvimento da sua industria, não podemos deixar de observar quanto o resultado das corridas é variavel e pouca indicação nos dá das qualidades das diferentes marcas: além de que os carros de corrida são especialmente construidos para aquelle fim e de tipo differente dos carros fabricados para a venda, notando-se que tambem tem uma grande influencia o acaso, pois que basta um certo numero de pneumáticos rebentados para produzirem atraso completamente independente do funcionamento do motor ou da resistencia do automovel.

Esta corrida foi mais uma victoria para a casa «Michelin» pois que as voiturettes «Delage», «Sizaire & Naudin» e «Lion» primeiras classificadas levavam pneumáticos d'aquella casa e os 5 primeiros automoveis e 11 dos 12 primeiros levavam todos pneumáticos em *jantes amovíveis* «Michelin».

Uma grande desgraça assinalou, porém, esta corrida: foi a morte de Cissac que conduzia um carro Panhard-Levassor e do mechanico que o acompanhava.

Seguia o carro a uma velocidade talvez de 160 kilometros á hora quando, suppõe-se, rebentou um pneumatico d'uma roda da frente, o que o obrigou a atravessar-se na estrada indo de encontro a duas arvores que cortou rente ao chão virando-se e cahindo para fóra da estrada sobre Cissac e o seu companheiro matando-os instantaneamente.

Os ingleses Harrison e Colman que iam num carro «Weigel» ao fazerem uma curva ao pé d'Eu investiram com uma balaustrada virando-se o carro.

Colman escapou por milagre, ficando Harrison bastante ferido e queixando-se de lesões internas.

## Raid Paris-Moscou

Uma carruagem automovel de 40 H. P. fez o trajecto dos 3.100 kilometros que separam Paris de Moscou em oitenta e tres horas, tendo apenas as paragens indispensaveis para o aprovisionamento de combustivel e despacho nas alfandegas.

## A viação em Lisboa

Continua o movimento da população para que a Companhia dos Electricos deixe de ser senhora absoluta da viação em commun nas ruas da capital.

Como a Camara Municipal pareça pouco disposta a cooperar nos esforços empregados pelos municipes, as juntas de parochia fundando-se no dever que lhes incumbe de promoverem todas as vantagens possíveis para os seus parochianos reuniram em assembleia, por iniciativa da junta parochial da freguezia de Santa Izabel.

Resolveu-se representar aos poderes publicos para que promovam o barateamento das carreiras, a egualdade de preços em todos os dias da semana, construcção de linhas indispensaveis, o pagamento de indemnizações por prejuizos causados pelos carros da Companhia e de subsídios aos seus empregados inferiores quando se impossibilitem para o trabalho.

## UMA LINHA POLAR

A linha ferrea mais setentrional da terra é a de Ofoten, na Suecia, que vae do Lulea a Galivara e Narvik, explorada desde 1903.

Pois a Russia projecta agora a construcção de uma linha mais proxima do polo que a linha sueca; partirá da foz do Petschora e terminará em Odborks, sobre o Ob.

Apesar de ambas as linhas serem setentrionaes encontram-se em muito diferentes condições climaticas. Enquanto a Scandinavia setentrional é aquecida moderadamente pela vizinhança da Gulf Stream, a Russia Norte-Oriental e a Siberia norte-occidental são entorpecidas pelos frios rigorosos das temperaturas articas.

A nova linha que terá a designação de caminho de ferro Polar dos Uraes, tornará possível a exploração das riquezas naturaes d'aquelle longiqua região da Siberia. As bacias do Ob e do Irtisch são d'uma fertilidade extraordinaire, principalmente em ceras.

## O tunel do Simplão

Quando ficou definitivamente assente a perfuração dos Alpes centraes, decidiu-se que se abriria dois tuneis de via simples um a par do outro, a uma distancia de 27 metros de eixo a eixo.

Motivou esta resolução não só a economia resultante com a maior facilidade e portanto rapidez do trabalho.

Este segundo tunel só quando as necessidades da exploração o tornarem indispensavel seria aberto.

Nestas condições o trabalho de construcção foi adjudicado por sessenta e nove milhões e meio de francos, ou seja 12.510 contos de réis. Sete milhões era o orçamento das despesas a fazer com as installações isto é, compressores de ar, bombas, installações electricas, etc; quarenta e sete milhões e meio eram destinados á construcção do primeiro tunel e à parte que era preciso fazer do segundo; os quinze milhões restantes eram para o acabamento do segundo tunel.

O prazo maximo para a duração dos trabalhos foi fixado em cinco annos e oito meses, calculando-se que o avanço médio diario seria de cinco metros e meio. Difficultades imprevistas fizeram com que os trabalhos não pudessem estar concluidos na epoca fixada.

Os perfis adotados eram de secções diversas, mas em toda a sua extensão o tunel tinha que ser revestido.

Ora foi este revestimento a causa das divergencias, que ainda existem, entre a companhia dos caminhos de ferro Jura-Simplão e os empreiteiros que fizeram o trabalho.

A companhia nomeou peritos para verificar o estado e acabamento dos trabalhos executados, os quaes no relatorio apresentado criticam a espessura do revestimento.

Por sua vez os empreiteiros replicam que foram ainda além das obrigações a que se tinham sujeitado, e fundamentam-se para isso nos autos de recepção dos trabalhos lavrados em 22 de fevereiro e 11 de março de 1906, e dizendo que se hoje se encontra defeitos na obra, é porque se manifestaram depois da recepção dos trabalhos.

Em quanto esta questão não se decide, as auctoridades federaes vão entabolando negociações com os empreiteiros para o acabamento do segundo tunel cuja necessidade de anno para anno mais se acentua.

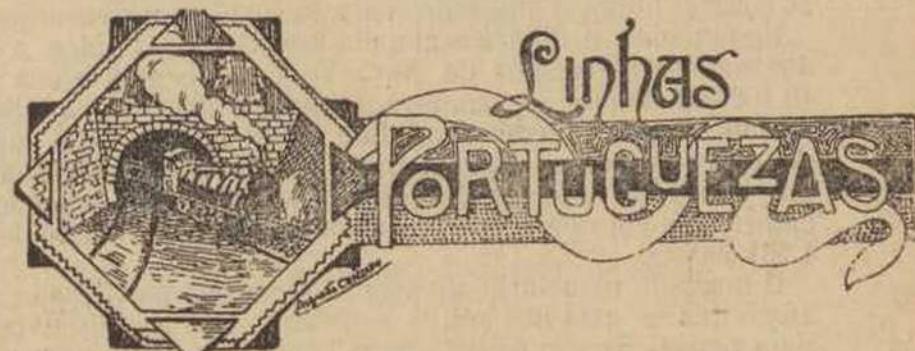
Segundo as ultimas estatisticas publicadas, relativas ao ultimo anno, 500.000 viajantes e 50.000 toneladas de mercadorias transitaram pelo tunel, calculando-se que este anno o movimento será ainda consideravelmente maior.

O segundo tunel levará quatro a cinco annos para ficar pronto.

## Anniversario do Oriente-expresso

No mez passado festejou a Companhia dos vagons-leitos o vigessimo quinto anniversario do magnifico comboio de luxo que liga Paris a Constantinopla.

A cidade escolhida para a celebração foi Sofia, a pedido do principe Fernando da Bulgaria que foi um dos principaes influentes para a creação d'aquelle importante serviço ferroviario.



**Companhia Real.**—Foi já assignado o contrato para a construcção e exploração de um ramal particular denominado Espinho-Vouga.

O serviço d'este ramal fica dependente da estação de Espinho, e os trabalhos de conservação, reparação, agulhas e signaes, serão executados pela companhia, mas ficando as despesas a cargo do concessionario que é a companhia franceza de caminhos dos ferro no estrangeiro.

**Swazilandia.**—Estão já concluidos os trabalhos até o kilometro 64, faltando apenas oito kilometros para chegar á fronteira.

Como ainda não está fixado o ponto em que a linha terá que atravesá-la, os trabalhos não podem continuar.

Entretanto vae-se procedendo á montagem da ponte de Umbeluzio e do viaducto de Maguene.

**Estação de Móra.**—Foi concedida a venda de bilhetes de banhos nesta estação.

**Tramways entre Famalicão e Braga.**—Foi prolongado até Braga o serviço dos comboios 35-32 entre Famalicão e Braga aos domingos e dias santificados para dar seguimento a um comboio de vagons nesses dias, da Povoa a Famalicão.

**Bilhetes de ida e volta.**—Foi auctorizado o establecimento de bilhetes de ida e volta de ou para as estações das Pedras Salgadas e Villa Pouca nas estações e apeadeiros da zona Villa Real-Pedras Salgadas.

**Pequena velocidade em apeadeiros.**—Foi elevado a 100<sup>kg</sup> o limite de peso de volumes de pequena velocidade expedidos ou recebidos nos apeadeiros da zona de Villa Real ás Pedras Salgadas.

**Bilhetes de banhos.**—Tornou-se extensiva á estação de Pedras Salgadas a venda de bilhetes de banhos.



## BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 31 de julho de 1908.

A plethora monetaria continua a manifestar-se por toda a parte de uma maneira persistente.

Em Londres a abundancia de capitais revela-se pela taxa de desconto no mercado livre, o qual apear de vaias alternativas, alias quasi imperceptivas, impostas pelas circunstancias de occasio, não tem excedido 1 3/8 p. c.

E' comodo de notar que as letras a seis meses só encontram tomado es a 2 3/8 p. c. Isso prova que o mercado não acredita, e talvez com razão, na persistencia da abundancia actual até o fim do anno.

Apesar dos importantes capitais que o afrouxamento da actividade industrial e comercial deixa disponiveis, pôde acontecer que as colheitas em certas regiões criem necessidade que modifiquem a actual feição do mercado monetaio.

Segundo o ultimo balance recebido, o Banco de Inglaterra registra uma ligeira melhoria da sua situação. Saíram da circulação para reentarem em caixa 237.000 libras em especie e 281.000 libras em notas. Mas estas entradas foram em parte compensadas pela saída de 181.000 libras d'ouro destinada ao estrangeiro. Com tudo a reserva aumentou 337.591 libras, elevando-se á cifra de 26.803.999 libras, o que representa 50 3/8 p. c. dos encargos.

Equalmente o dinheiro abunda nos Estados Unidos. A reserva dos bancos associados de Nova York aumentou numa semana 10.100.000 dollars, elevando-se portanto a 389.230.000 dollars, importancia que excede o minimo legal em 53.672.500 dollars. Os depósitos tambem aumentaram 17.710.000 dollars, sommando por isso 1.346 milhões de dollars, ao passo que a importancia empregada em operações de descontos e empréstimos é de dollars 1.264.690.000.

O mercado monetario alemão tambem tem participado do desafogo que se nota nos outros mercados. No mercado livre a taxa para reports baixou de 3 3/8 para 3 1/8 p. c. o que faz prevêr que a liquidação do mez que hoje finda se fará sem dificuldades.

O dinheiro para os empréstimos diarios passou de 2 1/2 para 2 p. c. e o desconto particular baixou igualmente, de 2 3/4 para 2 5/8 p. c.

Por outro lado, a situação do Reichsbank, segundo os algarismos do terceiro balance semanal de julho, melhorou consideravelmente.

O encaixe metallico, já de si elevado, aumentou ainda 43,6 milhões de marcos e as outras verbas que servem de cobertura á circulação aumentaram 8,2 milhões. A circulação de notas diminuiu 76,7 milhões. A carteira e os empréstimos baixaram 48,3 milhões e o stock de bilhetes do tesouro diminuiu 40 milhões, enquanto que os depósitos á vista aumentaram 17,5 milhões.

Além do desafogo monetario e ainda das boas colheitas que se anunciam ha tambem a registar para a Alemanha um outro indicador que lhe é favoravel e vem a ser a firmeza que apresenta o mercado do cobre.

Ainda que os stocks visíveis d'esta matéria prima extremamente importante tenham aumentado ligeiramente as grandes casas registram contudo um desafogo crescente nas rendas.

O que finalmente parece dever contribuir para uma melhoria ulterior da situação económica da Alemanha é o facto da importação de algumas matérias primas de grande importância, como o algodão, a lúpula estrangeira e os mineraes accusarem este anno diminuições muito sensíveis, e, como se espera, em vista das previsões de uma boa colheita, que a importação de trigo seja bastante resumida, é de presumir que a balança commercial da Alemanha se ha de resentir este anno em sentido bastante favorável.

Pela respectiva comissão foi já apresentado na camara dos deputados o parecer sobre o orçamento geral do Estado para o anno económico de 1908-1909.

Segundo a comissão declara no seu parecer foram introduzidas importantes modificações na proposta de lei ministerial.

A cerca de uma das principaes modificações «adaptação da emenda Berthelot a Portugal» diz a comissão:

«Convencida está a vossa comissão de que urge iniciar uma reforma salutar na organização da lei de receita e despesa para evitar os inconvenientes indicados e muitos outros que a vossa ilustração decerto nos dispensa de referir.

A comissão ponderou a gravidade do problema, e deliberou propor, á vossa consideração, as seguintes providencias:

1.º Converter em lei do reino e inserir no regimento da camara dos senhores deputados a seguinte resolução:

Art. 1.º A lei de receita e despesa, que aprova o orçamento geral do Estado, autoriza a arrecadação das receitas e descreve as despesas do Estado, constantes das leis preexistentes.

§ unico. A lei de receita e despesa apenas pôde abranger providencias que não tenham carácter permanente, e sejam absolutamente necessarias para a gestão financeira do anno e execução do orçamento. Essas providencias, que devem constituir objecto de propostas especiais, precedidas de relatorio, com parecer das comissões respectivas, são discutidas com o orçamento, e, depois de aprovadas, inseridas na lei de receita e despesa.

Esta resolução não é um invento da vossa comissão.

A mesma doutrina consta da emenda Berthelot, apresentada ao parlamento francês em 1900.

O «standing order» de 9 de dezembro de 1702, adoptado pela camara dos lords, tem hoje no regulamento da camara dos lords, 6. «Bills et comités», o numero LIX, e diz as im: «A adição de clausula ou clausulas a um bill d'auxilio ou subsidio, cuja matéria é estranha ao diferente da materia do referido bill de auxilio ou subsidio, é contraria aos usos parlamentares e tende a destruir a constituição.»

A constituição da Pensylvania, de 18 de dezembro de 1873, com a de outros estados particulares da União Americana, tem no capítulo III o n.º 45, que encerra esta doutrina:

«O bill geral das finanças (general appropriation bill) não deve ria compreender senão os creditos para as despesas ordinarias do poder executivo legi-lativo e judicial, para os encargos da dívida publica e escolas publicas. Os demais creditos constarão de bills distintos; cada um dos quais deve possuir o seu objecto particular.»

2) Desintegrar, da proposta de lei de receita e despesa, as disposições sobre creditos especiais e aquellas que, por possuirem carácter permanente, devem constituir objecto de proposta, ou projecto de lei especial.

Deste modo o projecto de lei de receita e despesa apenas autorizará a arrecadação das receitas e descreverá as despesas do Estado.

Não desconhece a vossa comissão que a logica dos principios e a execução do regimento da nossa camara exigiria a desintegração da proposta de lei em tantos projectos especiais quantos os assuntos nella versados, e que, só depois de discutidos e aprovados esses projectos, deveria ser considerada a sua doutrina no projecto do orçamento.

Não enveredou a vossa comissão por esse caminho, que dificultava em extremo a discussão e aprovação do orçamento pois que a proposta do governo se achava organizada, por exemplo, admittindo, como leis do reino alguns preceitos referentes a despesas, que se encontram na proposta de lei de orçamento.

Dominada por esse criterio, a vossa comissão organizou apenas tres projectos de lei:

1.º O projecto de lei n.º 23, de receita e despesa, para 1908-1909;

2.º O projecto de lei n.º 24, sobre creditos especiais.

O projecto de lei n.º 25, com as disposições de carácter permanente da proposta do governo, formal ou substancialmente modificadas, e com outras providencias exigidas pela administração publica.

Todos estes projectos devem sofrer discussão especial. Aprovado o projecto de lei n.º 25, como qualquer proposta ou projecto de lei constituirá lei do reino.

Que irregularidades existem no processo parlamentar que preconizamos? Indica-as sinceramente a vossa comissão:

a) Constitue-se em projecto de lei (o projecto n.º 25) com disposições que normalmente, deviam ser objecto de alguns projectos de lei;

b) Consideram-se no projecto de orçamento, verbas de despesas, que constam de algumas providencias do projecto de lei.

Mas, em verdade, essas irregularidades formais, que apenas existem neste anno de transição, ficam generosamente compensadas pelas vantagens do regimen que se inicia.

De futuro a proposta de orçamento poderá ser entre nós o que deve ser. A sua apreciação começará de ser feita conscientemente.

Pelo que respeita ao apuramento final de contas, em virtude das alterações introduzidas pela comissão em varios capítulos o deficit orçamental modificalo-se.

A proposta do governo calculava as receitas ordinarias em contos 68.660 e as extraordinarias em 1.797 contos, ou num total de 70.457 contos; e as despesas ordinarias em 68.880 contos e as extraordinarias em 2.928 contos ou num total de 71.808 contos, o que daria um deficit de 1.351 contos.

O parecer da comissão calcula, d'este modo, as receitas: as ordinarias em 68.574 contos e as extraordinarias em 1.797 contos, ou um total de 70.372 contos; e as despesas: as ordinarias em 69.029 contos e as extraordinarias em 2.928 contos ou num total de 71.957 contos, passando assim a calcular-se o deficit em 1.585 contos.

Para esse aumento de deficit concorreu principalmente o facto da comissão ter contado com um prelio de ouro de 10 %, em vez de 6 %, como se supunha na proposta inicial, o que só por si dá um aumento de encargos de proximo 400 contos.

A questão de mais palpitante actualidade no nosso restrito meio financeiro, foi durante a quinzena que hoje finda, a que diz respeito à situação financeira da Companhia dos Tabacos, a qual, albergando a diminuição das suas vendas e a consequente quebra das suas receitas, a ponto d'estas, segundo o relatório, serem inferiores às despesas, resolveu não dar dividendo aos seus accionistas e ao mesmo tempo reclamar do governo a diminuição da renda que pelo contrato vigente é obrigada a pagar ao Estado.

Segundo parece uma das causas determinadas da diminuição do producto das rendas foi o aumento do prego do tabaco decretado pela Companhia após a assignatura do novo contrato.

Em vista da Companhia possuir um fundo de reserva, na importância de 1 435 contos de réis com o fim unico de garantir a retribuição do capital accões, um grupo de accionistas, n o se conformando com a resolução do conselho de administração resolveu promover a convocação de uma assembleia geral, que se está realizando, com grande concorrência, á hora a que escrevemos.

Damos a seguir os ultimos preços de hoje, das di versas divisões cambiais.

Ultimos preços da libra: comprador, 5\$040 vendedor, 5\$080 réis.

	EM 15 DE JULHO		EM 31 DE JULHO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	47 3/8	47 1/4	47 1/4	47 1/8
" 90 d/v .....	47 9/16	—	47 7/16	—
Paris cheque .....	605	607	606	608
Berlim .....	248	249	249	250
Amsterdam cheque .....	449	421	420	422
Madrid cheque .....	892	900	895	900

A. C.

## Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e títulos	JULHO													
	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31
<b>Lisboa:</b> Inscrições de assentamento .....	41,20	41,20	41,30	41,30	41,30	41,30	—	—	—	41,20	41,20	41,20	41,20	41,20
Obrig. 4 1/2% 1888 coupon .....	—	41,20	41,30	41,30	41,30	41,30	41,30	41,30	41,30	41,20	41,20	41,20	41,20	41,20
" 4 1/2% 1890 assentamento .....	—	—	21,400	—	21,400	—	—	—	21,400	21,400	—	—	—	—
" 4 1/2% 1890 coupon .....	—	—	—	—	—	50,500	—	50,500	—	50,500	50,500	—	—	—
" 4 1/2% assentamento .....	—	58,000	58,200	58,500	—	—	—	—	—	—	—	59,800	58,500	—
" 4 1/2% coupon interno .....	—	58,000	58,200	58,500	—	—	—	—	—	59,000	64,600	59,800	58,500	—
" externo, 1.ª serie .....	64,400	64,400	64,300	64,300	64,300	64,500	64,500	64,500	64,500	64,600	64,500	64,700	64,600	64,600
" 3 1/2% 1905 .....	9,400	—	—	—	9,400	9,440	9,400	9,450	9,450	9,450	—	—	9,400	—
" Tabacos coupon .....	—	—	98,500	98,500	—	99,000	99,000	—	—	—	—	—	96,500	—
Accões Banco de Portugal .....	—	166,000	166,000	—	—	164,500	164,500	—	—	—	124,000	—	—	—
" Banco Commercial de Lisboa .....	—	124,000	—	—	123,500	—	124,000	—	—	—	90,000	—	—	—
" Banco Nacional Ultramarino .....	—	—	—	—	—	—	89,500	—	—	—	110,000	89,500	—	—
" Banco Lisboa & Açores .....	—	—	—	—	109,300	109,500	—	109,800	110,000	—	69,800	—	—	—
" Tabacos, coupon .....	70,000	69,100	69,500	69,500	—	69,500	—	70,000	—	66,000	69,500	—	69,500	—
" Companhia dos Phosphoros .....	—	65,600	—	—	—	65,800	65,000	—	—	—	—	—	66,500	65,800
" Companhia Real .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61,500	—
Obrig. prediaes 6 1/2% .....	8,100	—	—	8,000	—	8,100	—	8,000	—	—	—	—	—	—
" 5 1/2% .....	90,150	90,000	90,000	—	90,000	90,000	90,000	90,000	89,600	89,600	89,800	89,900	89,600	90,150
" Companhia da Beira Alta .....	84,800	84,800	—	—	84,900	84,700	84,700	—	—	—	—	—	84,500	—
" Companhia Real 3 1/2% 1.º grau .....	—	—	67,800	—	—	58,400	—	58,400	—	—	—	—	58,500	—
" Companhia Real 3 1/2% 2.º grau .....	47,500	—	47,800	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	47,800	47,800	47,600	—	—
" Companhia Nacional 1.º serie .....	72,500	—	—	—	72,800	—	—	—	—	73,000	73,000	—	—	—
" Companhia Atraves d'Africa .....	85,300	—	—	85,500	85,600	85,800	85,800	85,800	85,100	86,300	86,400	86,800	86,900	86,900
<b>Paris:</b> 3 1/2% portuguez 1.º serie .....	63,40	63,15	62,90	62,95	62,90	62,90	62,90	62,90	62,85	62,50	62,50	62,90	62,85	62,95
Accões Companhia Real .....	310	305	10	—	305	305	305	305	305	41,50	41,50	41,50	40,50	40,50
" Madrid-Caceres Portugal .....	44,75	44,50	43,75	—	41,50	41,50	41,25	41,50	41,50	41,50	40	40,50	40,50	40,50
" Madrid-Zaragoza-Alicante .....	400	400	395	395	395	395	394	394	396	63,50	—	—	—	—
Andaluzes .....	202	201,75	200	—	194	193	192	193	208	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Real, 1.º grau .....	337	337	335	334	337	339	342	337	341	337	337	337	344	—
" Companhia Real, 2.º grau .....	233,25	233	235	234,25	235,25	236	236	236	242	238	234	235	234	—
" Companhia da Beira Alta .....	291,75	—	290	290,50	290	291,50	290	289,50	292	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal .....	161	—	160	160,50	160	159	—	—	163,50	163,50	—	—	160	—
<b>Londres:</b> 3 1/2% portuguez .....	63,75	63	63	63	62,75	62,75	62,75	62,75	62,75	62,75	62,75	63	62,75	—
<b>Amsterdam:</b> Obrig. Atraves d'Africa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e espanhóis

LINHAS	Desde 1 de janeiro até	PRODUCTOS TOTAIS						MÉDIA KILOMETRICA			
		1908		1907		Diferença em 1908	8061	1907	Diferença em 1908		
		Kil.	Totais	Kil.	Totais						
Portuguezas			Réis		Réis		Réis	Réis	Réis		
Companhia Real.	Réde geral .....	15	Julho	1.073	2.965.953.000	1.073	3.005.856.000	— 39.903.000	2.764.668	2.801.356	— 37.188
	Vendas Novas .....	"	"	70	50.006.000	70	52.				

## A electricidade e o cavalo

E' assombroso o desenvolvimento que a tracção electrica vae attingindo. O tremvia electrico matou a tracção animal.

Em Lisboa, só a custo se mantem uma empresa de transportes em commun tendo o sangue por motor.

Em Londres tende a tracção animal a desaparecer. Em Nova York tambem.

Mas onde a victimia da electricidade mais rapidamente se declarou foi em Buenos Aires, terra onde o gado caçalhar é baratissimo, e por isso mais para admirar a sua rapida substituição no serviço de tremvias.

Em 1900 havia 762 carruagens tremvias movidas a sangue, empregando-se 4.492 homens nos varios serviços das empresas de transportes, e 10.334 cavallos.

Hoje o serviço é feito apenas com 276 cavallos, 6 carruagens, e 44 empregados.

Em 1900 o movimento total de passageiros nos tremvias foi de 122.886.803; em 1907 o numero de passageiros que utilizaram os tremvias electricos subiu a 225.040.646.

A electricidade barateando o transporte aumentou o movimento quasi ao duplo.



Espanha

Consta estar-se constituindo uma companhia na Belgica para a construção do caminho de ferro estratégico de Torre del Mar a Almanzora.

De Torre del Mar até Zurgana, onde a linha entra com a de Lorca a Baza medeia a distancia de 450 kilometros.

### Austria

Durante o anno de 1907 foram abertos à exploração 388 kilometros de linhas ferreas, dez ligações com linhas estrangeiras, quatro ramaes e noventa e duas estações.

Em margo ultimo estavam em construção 152 kilometros de linhas ferreas, dos quaes 43 eram de linhas novas, e 107 prolongamento de linhas já existentes, além de 566 kilometros de linhas locaes e economicas.

Em 1906 tinham sido constuidos 1.313 kilometros de linhas de via normal.

### Noruega

Foi aberta à exploração a linha de Christiania a Bergen, o maior porto norueguês sobre o Atlântico. Mede 585 kilometros.

Enquanto não estiver pronto o troço da linha que circunda o lago de Krodesen, os viajantes teem que fazer o trajecto de 43 kilometros sobre elle.

A viagem de Christiania a Bergen, incluindo a travessia do lago du a dezoito horas. Depois de terminada a linha em torno do lago a viagem far-se-ha em doze ou treze horas.

## Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses

### Relatório do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal apresentados á Assembleia Geral dos Acionistas de 15 de Junho de 1908.

(Continuado do n.º 494)

O aumento incidiu em: azeite e substancias gordas, comestíveis, couros, forragens, textis, metais, minérios, objectos manufaturados, transportes de serviço e diversos; e a diminuição incidiu nos materiais de construção, frutas, legumes, taras vasias, gado, cereais e vinhos. Nestes dois últimos artigos a diminuição foi bastante considerável, devida ás más colheitas de 1907. A ligeira diminuição notada nos materiais de construção é devida a um afrouxamento correspondente da exportação de madeiras para minas; este comércio tendo diminuido bastante em 1905 por causa da melhoria do cambio, conseguiu levantar-se sensivelmente em 1906 devido ás consideráveis vantagens que fizemos aos exportadores, mas em 1907 foi interrompido pelas intempéries que

impediram quasi durante tres meses os transportes para as estações.

O producto por tonelada e kilometro tornou a subir um pouco e o percurso kilometrico médio baixou ligeiramente.

### § 5.º OBSERVAÇÕES ESPECIAIS SOBRE O TRAFEGO INTERNACIONAL

Pelo que respeita ao trafego de passageiros, temos a registar a diminuição sensível pelas fronteiras de Badajoz e Valencia de Alcantara.

Esta diminuição parece ter por origem as mesmas causas da baixa geral d'este ramo de trafego notada em toda a rede, sendo de 3:422\$664 réis para Badajoz e 2:926\$444 réis para Valencia de Alcantara.

O trafego directo de passageiros com a França, melhorou um pouco; o movimento geral de bilhetes directos passou de 4.911 a 5.845 e a receita correspondente á nossa Companhia passou de 25:184\$397 réis a 25:992\$029 réis.

### 3.º — Observações sobre os diversos Serviços

As despesas de exploração foram superiores ás de 1906 na importancia de 31:665\$905 réis, quantia esta muito abaixo da autorizada no orçamento e á que era de esperar em virtude dos consideraveis augmentos de percursos kilometricos e da alta no preço das matérias primas.

As diferenças foram divididas desegualmente segundo os serviços e as linhas.

Nas linhas do Norte e Leste o aumento é proporcional á variação do trafego, isto é, pouco importante. No ramal de Cáceres o aumento de percurso devido ao estabelecimento do rápido tri-semanal para Madrid corresponde a um aumento de despesa relativamente importante. Na linha de Cascaes, onde foram suprimidos alguns comboios de menor percurso, a despesa apresenta uma diminuição. Nas linhas de Lisboa a Torres Vedras e de Torres Vedras a Alfarelhos as despesas foram igualmente reduzidas em grande numero devido a uma melhor utilização dos comboios. Finalmente a linha de Vendas Novas exigiu em 1907 e exigirá ainda em 1908 despesas especiais de conservação que devem aumentar numa elevada proporção as despesas de exploração.

O funcionamento dos diversos serviços durante este exercício dá lugar ás seguintes observações:

### § 1.º EXPLORAÇÃO

Os diversos ramos de serviços de exploração (Movimento, Serviços commerciaes, Fiscalização e Estatística) continuam a empregar todo o seu zelo com o fim de dar ao nosso trafego a máxima receita possível.

O Serviço do Movimento continuou como anteriormente a melhorar a utilização dos comboios; a sua tonelagem média que foi de 171 toneladas em 1905 subiu a 180 em 206 e passou a 182 em 1907. Uma parte d'este aumento deve-se á composição mais económica dos comboios de mercadorias e mixtos; mas deve-se também ter em atenção que a elevação d'este numero tem igualmente por causa do aumento do conforto dado aos passageiros pelas carruagens de novo tipo, mais pesadas, vantagens que são mais proveitosas ao público e que redundam para a companhia em aumento de despesa de tracção e de conservação de material.

O numero de kilometros-trens aumentou consideravelmente, mas não proporcionalmente ao estabelecimento de comboios de passageiros como o Sud-Express diário prolongado para o Porto e o rápido tri-semanal para Madrid. Devido a uma fiscalização bastante rigorosa na sua utilização esses augmentos poderam ser compensados em parte.

As melhorias que damos desde o primeiro de janeiro de 1907 a alguns empregados do movimento, melhorias que trouxeram para a Companhia importante accrescimo de encargos, foram muito apreciadas pelo nosso pessoal que se tem mostrado digno d'ellas.

Os Serviços Commerciaes continuaram diariamente no aturado estudo dos meios para combater a concorrência que nos é feita por outras vias e igualmente tem desenvolvido a propaganda por meio de publicidade.

### § 2.º VIA E OBRAS

Continuando como nos annos anteriores a melhorar a estabilidade das nossas linhas pelo emprego em maior escala da pedra britada, pela consolidação das vias, etc., conseguimos ver ligeiramente reduzidas as despesas de conservação de maneira que no total e apesar de despesas excepcionais que houve na linha de Vendas Novas e com extensão das duplas vias, a despesa total do serviço baixou de 550:281\$260 réis a 519:184\$704 réis, ou seja uma diminuição de 31:096\$536 réis.

Como de uso, damos em seguida, com relação a materiais empregados, algarismos que mostram o trabalho realizado:

Ballastro de pedra britada.....	25.500 metros cúbicos
" " areia .....	7.392 " "
Travessas de pinho.....	130.269
" " carvalho.....	2.408
Carris de 40 e 45 kilogrammas .....	210
" " 30 kilogrammas.....	1.324

### § 3.º MATERIAL E TRACÇÃO

Nos mappas annexos a este relatorio, sob o n.º 32, encontram-se, como nos annos precedentes, diversos mappas pormenorizados relativos a este servigo.

As despesas augmentaram 20.579\$420 réis, o que é insignificante, em vista do aumento do numero de kilometros-trens (112.730) e do aumento accentuado em 1907 no preço das materias primas e do carvão. A despesa por kilometro-trem conservou-se aproximadamente a mesma que em 1906 (145,92 réis em 1907 contra 145,22 réis em 1906). O percurso annual médio das nossas locomotivas continuou a aumentar, isto é, subiu de 46.443 kilometros em 1906 a 46.968 kilometros. Estes numeros indicam quanto é pesada a tarefa do nosso servigo de material e tracção em vista do efectivo de locomotivas manifestamente muito reduzido.

Deve-se notar que apesar das condições relativamente dificeis, as despesas de conservação teem-se mantido ha tres annos nos limites bastante reduzidos, garantindo contudo o bom estado do material, concorrendo para isto no que respeita a locomotivas, um numero relativamente pequeno de avarias em transito e para os veiculos os aperfeiçoamentos que todos reconhecem.

### 4.º — Despesas extraordinarias

Aplicámos no decurso do exercicio os creditos previstos para a execução de diversos trabalhos complementares de primeiro estabelecimento considerados indispensaveis para o desenvolvimento sempre crescente do trafego. A dupla via da secção Alfarellos-Coimbra foi executada em grande parte; os reforços da via continuaram a fazer-se, especialmente na linha de Oeste; substituiram-se os antigos carris de 30 kilogrammas pelos de 45 e 40 kilogrammas na secção de Cacem a Cintra e numa parte da linha de Cascaes.

Proseguiu-se durante o exercicio de 1907 na transformação da officina de creosotogem do Entroncamento a fim de se obter melhor producção e melhor e mais economica organização de trabalho.

Construimos em Campolide uma cocheira de grandes dimensões para abrigar as carruagens e melhorámos consideravelmente as disposições interiores da estação de Lisboa-Rocio.

Continuou-se na transformação das antigas carruagens em outras de corredor parcial e water-closet illuminadas a gaz e aquecidas com termo-sifão, sendo parte da respectiva despesa levada á conta de conservação. Ampliamos ainda a illuminação a gaz, como tinha sido previsto, a vinte carruagens-tramways e a cinco salões.

Nas officinas de Alcantara deu-se principio á construcção de uma nova série de 150 vagons para mercadorias.

Finalmente, foi feita uma encommenda de seis poderosas locomotivas, pagaveis por conta dos exercicios de 1907, 1908 e 1909, as quaes deverão ser entregues no fim do primeiro semestre de 1908.

A totalidade das despesas extraordinarias effectuadas em 1907, cuja discriminação se encontra como de uso nos mappas annexos n.º 8, decompõe-se como segue:

Material circulante .....	166.509\$413
Mobilia, utensilios e ferramenta .....	14.362\$335
Diversos .....	193.687\$875
Consolidação de linhas .....	40.349\$200
Renovação de linhas .....	43.949\$159
Segunda via da linha do Norte .....	198.448\$410
Substituição dos taboleiros metalicos .....	9.000\$000
	666.306\$392

(Continua).

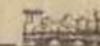
Os preços applicaveis são os de ou para Revelles, conforme a tarifa em vigor.

### Concessão especial relativa aos transportes de areia e de cal

Com o fim de animar e facilitar os transportes de areia e cal de varias estações da linha ferrea de Oeste para as de Lisboa, Poço do Bispo e Braço de Prata, vai a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes ampliar a sua tarifa especial de pequena velocidade relativa áquelles transportes, estabelecendo uma concessão especial assim regulada:

Por 1.000 toneladas transportadas, 250 réis de reembolso por tonelada excedentes de 1.000; e até 2.000, 300 réis por tonelada; de 2.000 até 3.000, 350 réis; e mais de 3.000, 400 réis por tonelada. Estes transportes serão efectuados por vagons completos e durante o prazo minimo de um anno contado da data da primeira remessa.

As estações da linha de Oeste e que podem expedir remessas nestas condições, são as seguintes: Vallado, Martingança, Leiria e Marinha Grande, sempre sobre Lisboa, estações de: Santa Apolonia, Terreiro do Trigo, Poço do Bispo, Braço de Prata, Alcantara Terra ou Mar, Mercado ou Caes do Rego, isto sem reciprocidade.



## ARREMATAÇÕES

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

### Fornecimento de 170.000 travessas de pinho normaes

*Dia 10 de agosto de 1908 pela 1 hora da tarde.*

*Local de abertura de propostas: — Estação central de Lisboa-Rocio perante a Comissão Executiva.*

*Condições estão putentes: na repartição central de via e ob as.*

*Dimensões minimas: 2,80×0,14.*

*Depósito provisório: por cada lote de 10.000 travessas 50\$000 réis.*

### Fornecimento de 158 travessas de pinho nacional em aresta viva para cruzamentos e 300 de pinho nacional rectangulares para pontes

*Dia 10 de agosto de 1908, pela 1 hora da tarde.*

*Local de abertura de propostas: — Estação central de Lisboa-Rocio perante a Comissão Executiva.*

*Condições estão patentes: na repartição central de via e obras.*

*Depósito provisório: por cada lote 50\$000 réis.*

### Fornecimento de 300 toneladas de coke para fundição

*Dia 17 de agosto de 1908 pela 1 1/2 hora da tarde.*

*Local de abertura de propostas: — Estação central de Lisboa-Rocio perante a Comissão Executiva.*

*Condições estão patentes: na repartição central do servigo dos armazens (Santa Apolonia) todos os dias úteis das 10 da manhã ás 4 da tarde e em Paris, nos escritórios da companhia, 28, rue de Châteaudun.*

*Depósito provisório: deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso.*

Caminhos de Ferro do Estado

### DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

#### Venda de 1.448 toneladas de sucata de aros e carris de aço, carris de ferro, ferro forjado e fundido, limalha de aço (aparas), molas de aço e tubos de ferro forjado

*Dia 10 de agosto pelas 12 horas do dia.*

*Local de abertura de propostas: — Direcção dos Caminhos de ferro do Sul e Sueste, Largo de S. Roque, 22.*

*Condições estão patentes: na secretaria da direcção, Largo de S. Roque, 22 e na dos armazens geraes, Barreiro, todos os dias úteis das 11 da manhã ás 4 da tarde.*

*Depósitos provisórios: para o lote n.º 1 (27 toneladas de aro de aço), 7\$500; para o n.º 2 (645 ton. de caris de aço), 193\$500; para o n.º 3 (245 ton. de carris de ferro), 98\$000; para o n.º 4 (290 ton. de ferro forjado), 87\$000; para o n.º 5 (90 ton. de ferro fundido), 29\$500; para o n.º 6 (80 ton. de limalha de aço, aparas), 22\$000; para o n.º 7 (24 ton. de molas de aço), 7\$000; para o lote n.º 8 (47 ton. de tubos de ferro forjado), 18\$000.*

## Avisos de serviço

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

### Desvio da Matta

A partir do dia 1 do corrente são modificadas as regras adoptadas para a execução do servigo de cargas e descargas de mercadorias e de gado em pequena velocidade, por vagons completos ou pagando como tal, no Desvio da Matta, situado entre as estações de Chanca e Crato, aberto ao servigo em 3 de agosto de 1907.

Essas modificações que tendem a dar maiores facilidades ao publico para a utilização do referido desvio constamdo do aviso ao publico publicado nesta data e que se encontra affixado nos lugares do costume.

### Festa a N. S. da Saude em Revelles

Em 2 do corrente os comboios tramways entre Figueira da Foz e Coimbra, e os mixtos n.º 240 e 250 que saem de Al arelhos para a Figueira ás 11-38 da manhã e 8-50 da noite, terão paragem de 1 minuto ao kilometro 210,050, junto a Revelles, a fim de tomarem e deixarem passageiros.

# AGENDA DO VIADANTE

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

## Aide-memoire du voyageur

**BILBAU** **Gran Hotel Viscaya.** — Todo o conforto, cozinha esmerada. Sucursal na ilha de Chacurra-Mendi. — Proprietário, Félix Nuñez & C.<sup>a</sup>

**BRAGA-BOM JESUS** **Grande Hotel** — **do E. e vador** — **Grande Hotel da Boa Vista.** — Serviço de primeira ordem. Banhos completos. Serviço especial para diabéticos. Bons quartos. Luz eléctrica. Aceito e ordem. Preços modiclos.

**CINTRA Hotel Netto.** — Serviço de primeira ordem, aposentos confortáveis e agradados, almoços e jantares, mesa redonda ou separada, magníficas vistas de terra e mar, casa de jantar para cem pessoas. Preços razoáveis. — Proprietário, Romão Garcia Vinhas.

**ESPINHO Hotel Particular.** — Serviço de primeira ordem sala de visitas, piano, gabinete de leitura, etc., etc. Modicidade de preços, sendo um dos hotéis mais bem situados e que mais convém aos numerosos banhistas. — Propr., Serafim Pereira.

**GUIMARÃES Grande Hotel do Toural.** — 15, Campo do Toural, 18. — Este hotel é sem dúvida um dos melhores da província, de inexpressíveis comodidades e acomodações. — Proprietário, Domingos José Pires.

**HAMBURGO Sautier & C.<sup>a</sup>** — Comissões, transportes marítimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Espanha.

**LISBOA Bragança-Hotel.** — Salões — Vue splendide sur la mer — Service de 1.<sup>a</sup> ordre. — Proprietário, Victor Sasseti.

**LISBOA Grande Hotel d'Inglaterra** — Em frente da Estação Central. P. dos Restaurantes. De 1.<sup>a</sup> ordem. Ascensor. Luz eléctrica. Recomendado pela Propaganda de Portugal.

**LISBOA C. Mahony & Amaral.** — Comissões, consignações, transportes, etc. Vide anuncio na frente da capa — Rua d'El-Rei, 73, 2.<sup>a</sup>

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

**MAFRA Hotel Moreira.** — No largo, em frente do convento. — Bellas accommodações desde 15000 reis por dia a 15500. — Redução de preços para caixeiros viajantes.

**PARIS Seghers & Paradis.** — Representantes de grandes fábricas da Belgica, Inglaterra, etc. — Rue Scribe, 7.

**PORTALEGRE Hotel Caraça.** — O principal da cidade e um dos melhores da província. Serviço bom e aceitável. Carro na estação ao comboio do dia, de Lisboa. Prop. António d'Oliveira Caraça.

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

**PORTO Hotel Continental.** — Rua Entreparedes (Frente à Batalha). Serviço de 1.<sup>a</sup> ordem, preços moderados, Frente do correio, teatros; muito central. — Propr. Lopez Munhos.

**PORTO Hotel Real.** — Rua do Bomjardim, 21. — Completely reformado, mesa e vinhos de primeira ordem. Único de frente da Estação Central de S. Bento, próximo à praça de D. Pedro. Preço rasoavel. — Propr. Serafim Pereira.

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

**SETUBAL Grande Hotel Esperança.** — Avenida Todt, em frente do teatro; sítio central; belas vistas. Bellos aposentos; Serviço primoroso; Diária 15200 a 28500. Prop. Lourenço & Lourenço.

**SEVILHA Gran Fonda de Madrid.** — Principal estabelecimento de Sevilha — Iluminação eléctrica — Luxuoso pátio — Saia de jantar para 200 pessoas — Banhos.

**TORRES VEDRAS José Henriques dos Santos.** — Aceita representação de qualquer casa. Comissões e consignações.

**VALENCIA D'ALCANTARA Viuvado Justo M. Estrela.** — Agente internacional de airmas y trasportes.

## HORÁRIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 1 DE AGOSTO DE 1908

COMPANHIA REAL			PART.	CHEG.	PART.	CHEG.	Tun.	Barca d'Alva	PART.	CHEG.								
C. Sodré	Algés	C. Sodré	9 20	9 51	10 14	10 42	10 27	6 33	11 45	12 4	6 8	1	Lisboa	5 20	12 4	6 8	1	
9 15	9 29	9 40	11 20	11 51	12 14	12 42	8 10	12 50	7 20	7 20	5 15	Lisboa	8	Moura	Lisboa	8 35	5 20	1
9 45	9 59	10 10	10 25	3 10	3 41	4	—	7 6	7 20	6 25	6 25	Lisboa	5 20	2 55	8 30	6 30	—	
Mais os de Paço d'Arcos e Cascaes, excepto os ●	7 32	8 12	9 1	6 53	6 14	6 17	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	9 30	Guarda	Lisboa-R.	9 46	—
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré	8 16	8 42	10 51	11 34	10 51	11 34	3 20	3 33	7 18	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
5 25	5 56	5 20	10 43	10 43	11 21	11 21	1 27	2 11	3 22	4 6	8 10	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
6	6 32	6 9	12 3	10 55	11 21	11 21	3 27	4 10	4 47	5 29	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
6 45	7 13	6 45	12 50	12 50	12 50	12 50	4 41	5 24	5 31	6 18	—	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
7 37	8 5	7 30	1 28	1 28	1 28	1 28	6 43	7 4	7 48	8 41	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
10 15	10 43	8 16	1 40	1 40	1 40	1 40	6 47	7 29	7 57	8 41	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
11 35	12 3	10 10	10 25	5 43	6 14	6 17	8 27	9 11	9 34	10 18	—	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
1 45	2 13	2 13	2 25	2 25	2 25	2 25	6 47	7 29	7 57	8 41	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
2 35	3 3	2 25	2 25	6 47	7 29	7 57	8 27	9 11	9 34	10 18	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
4 50	5 18	5 18	4 16	4 16	4 16	4 16	6 47	7 29	7 57	8 41	—	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
5 35	6 7	5 28	5 28	6 48	7 24	7 24	8 27	9 11	9 34	10 18	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
6 20	6 48	6 50	7 28	7 28	8 11	8 13	6 52	7 40	6 44	7 19	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
7	7 28	7 45	8 13	8 13	8 25	8 51	8 50	9 27	8	8 33	—	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
7 45	8 13	8 25	8 51	8 51	8 58	9 10	8 58	9 10	9 36	10 18	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
8 30	8 58	9 10	9 10	9 10	9 10	9 10	9 30	10 35	11 40	12 23	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
10 15	10 43	10 55	11 21	11 21	12 3	12 45	12 3	12 45	12 45	12 45	12 45	—	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
11 35	12 3	12 45	1 11	1 11	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
Mais os de Cascaes, excepto os ●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	9 30	—	—	—	—
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré	7 27	8 12	9 49	10 27	8 10	9 40	10 27	11 34	12 45	12 45	Lisboa-R.	10 27	3 53	3 33	7 18	—
6 35	7 27	8 12	8 10	8 10	8 10	8 10	7 27	8 12	9 27	10 11	11 21	11 21	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
7 6	7 58	8 40	9 3	9 3	9 3	9 3	—	—	7 23	8 23	9 20	9 20	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
7 34	8 10	8 30	8 15	8 15	8 15	8 15	—	—	7 23	8 23	9 20	9 20	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
8 15	9 3	8 46	9 35	9 35	9 35	9 35	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
8 35	9 35	9 35	9 46	9 46	9 46	9 46	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
9 10	9 46	9 46	10 10	10 10	10 10	10 10	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
9 40	10 10	10 10	11 33	11 33	11 33	11 33	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
10 10	11 16	11 16	11 16	11 16	11 16	11 16	—	—	—	—	—	—	Lisboa-R.	8 10	9 46	3 55	8 25	—
11 45	12 35	12 35	12															