

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

ELECTRICIDADE E AUTOMOBILISMO

7.º DO 21.º ANNO NUMERO 487

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Premiada nas exposições de: Antuerpia, 1894, medalha de bronze
Bruxellas e Porto, 1897, medalhas de prata — Lisboa, 1898, grande diploma de honra — S. Luiz, 1904, medalha de bronze — Liège, 1906, medalha de prata

Engenheiro-consultor
Conselheiro ANTONIO VASCONCELLOS PORTO, Engenheiro

Proprietario-director
L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretario da redacção
CHRISTIANO TAVARES, Official do exercito

[REDACTORES] DE SECÇÕES:

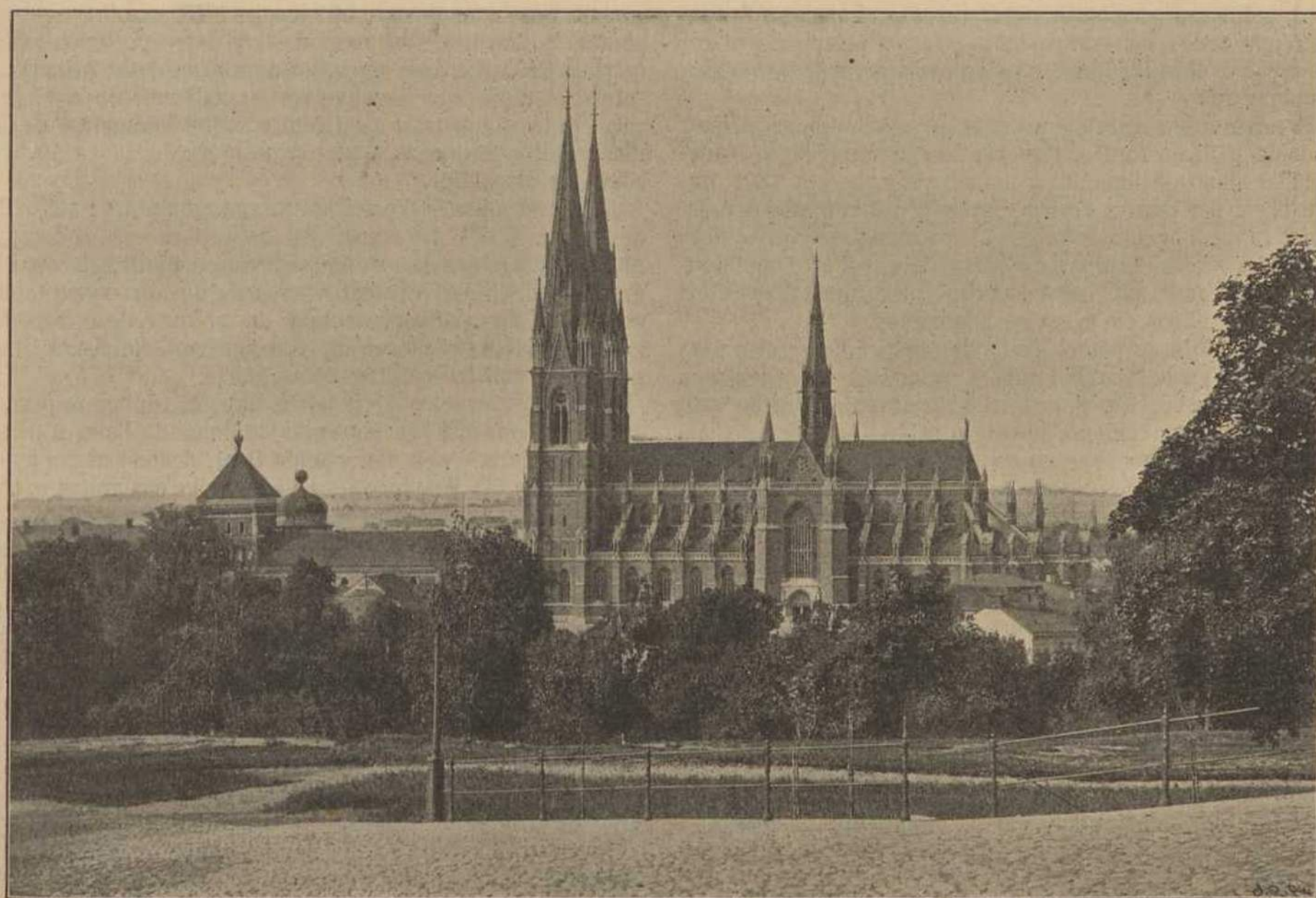
Caminhos de ferro — Conselheiro José Fernando de Souza, Engenheiro
Electricidade — Alfredo Kendall, Engenheiro

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

COMPOSIÇÃO
Typog. da Gazeta dos Caminhos de Ferro
IMPRESSÃO
Rua Ivens, 45 e 47

LISBOA, 1 de Abril de 1908

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO
R. Nova da Trindade, 48
Telephone 27
Endereço telegraphico CAMIFERRO



Cathedral de Upsala

ANNEXO D'ESTE NUMERO

Sul e Sueste.—4.ª ampliação da tarifa especial P N.º 11, p. v.

SUMMARIO

A viação accelerada e a economia nacional, por J. Fernando de Sousa	Paginas
O excursionismo em Portugal	98
Parte official — Portarias de 16 e 23 de março do Ministerio das Obras Publicas e de 24 de março do Ministerio da Marinha	100
Tarifas de transporte	101
A proposito do Cincoentenário — XXXII	101
Os serviços do nosso porto	102
Signaes auditivos nas linhas ferreas	102
Notas de viagem — XVI — Orpheons populares — Elfdalen — As cascatas de Elfkarleö — Fala-se portuguez — Upsala — Um copo e um brazão... originaes	103
ELECTRICIDADE	104
Prescrições de segurança para o serviço em installações electricas com correntes fortes	104

Estatistica	105
Pequenas noticias	105
Tracção electrica	105
AUTOMOBILISMO	
Aparelho de inflamação	106
Noticiario	107
Parte financeira	
Carteira dos accionistas	107
Boletim Commercial e Financeiro	108
Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras	109
Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e espanhoes	109
O metropolitano de Paris	110
Congresso Internacional de tremvias	110
Successo da industria allemã de construcção de machinas	110
Catalogo internacional das publicações periodicas do mundo	110
Linhas portuguezas — Ramal de Caceres — Benguela — S. Thomé — Companhia Real — Através d'Africa — Valle do Vouga — Alto Minho — Mosamedes	110
Linhas estrangeiras — Espanha — França — Belgica — Suissa — Italia — Grecia — Brazil — India	111
Companhia Através d'Africa — Parecer do Conselho fiscal (conclusão)	111
Avisos de serviço	111
Arrematações	111
Agenda do Viajante	112
Vapores a sair do porto Lisboa	112

A viação acelerada e a economia nacional

Não é propicia às rasgadas iniciativas a hora presente, em que problemas gravíssimos propõem à sagacidade dos Oedipos políticos do nosso paiz a impenetravel sphinge do futuro. E todavia nunca mais precisas foram.

No começo de um reinado que deve a sua origem a mais criminosa tragedia, no momento em que o ardor das paixões politicas em lucta agrava as difficuldades da situação financeira, podendo a sua conjunção originar um attentado internacional contra a integridade do nosso patrimonio colonial e quiçá contra a nossa autonomia administrativa, em tão angustioso momento; quão secundarias são as questões da fórma de governo em confronto com os interesses vitais da nossa existencia como nação independente!

Não teria acaso o mais opportuno e instante cabimento uma verdadeira *tregua de Deus*, que congregasse todas as boas vontades, sem distincção de partidos nem de aspirações politicas, acceitasse os factos e a situação e fizesse com que todos consagassem a sua actividade e leal co-operação à obra inadiavel da nossa regeneração economica e financeira?

E nessa obra quer-se prudencia, mas tambem se quer audacia e fé no futuro. Importa formular um largo e methodico plano de fomento à maneira do que em 1878 traçou Freycinet para a França, fazendo o inventario e a estimativa das obras mais necessarias para o desenvolvimento da nossa viação ordinaria e acelerada, para os melhoramentos urgentes dos nossos portos, para a installação dos serviços publicos em edificios adequados.

Formulado esse plano, avaliado o dispendio preciso para a sua realização, estabelecida a ordem de precedencia a seguir na execução, determinado o praso dentro do qual é possível e conveniente levá-lo a cabo, sem encargos incomportaveis nem excesso de actividade a que se siga a paralização das obras com as perturbações inherentes no regimen do trabalho nacional.

Até onde chegam os nossos recursos e até onde póde ir a recrudescencia da faina de obras publicas, sem crear embarços à agricultura pela falta de braços para ellas desviados, nem organizar para futuro proximo a legião, de triste memoria, dos *operarios sem trabalho*, assentando arraias à porta do Ministerio das Obras Publicas?

Chegados a este ponto, carecemos saber se a dotação annual necessaria é compativel com os recursos do Thesouro e com a capacidade tributaria do paiz, tidas em conta as compensações directas representadas pelo rendimento das obras planeadas. Egualmente necessario é assentar no meio pratico e efficaz de obter os capitales necessarios.

Em que pese ao patriotismo declamatorio de muitos, não me repugna, antes se me afigura de bom conselho, o alvitre de alienarmos alguma parcella do nosso patrimonio colonial para valorizarmos o resto e, desafogando a situação financeira, tornarmos possível a obra de fomento, urgente tanto na metropole como nas colonias.

De que nos servem vastissimas colonias, sem termos marinha de guerra que as proteja e defenda, sem vias de communicação que facultem um commercio activo e agricultura florescente, sem portos devidamente aparelhados para oferecerem facilidades à navegação e darem vasão ao trafego que a elles afflue?

Pois não é desolador que estejamos construindo caminhos de ferro, carissimos porque as dotações não são o que deviam ser, como succede no prolongamento de Malange?

E' acaso admissivel que, por falta de recursos para reforçar as pontes, adquirir locomotivas de maior potencia, se estejam dispendendo inutilmente em cada anno na linha de Lourenço Marques, quantias consideraveis absorvi-

das pela multiplicação de comboios de pequena lotação?

E se volvermos os olhos para a metropole, devemo-nos resignar a vêr tão incompleta a rêde dos nossos caminhos de ferro e das estradas, e d'estas tão mal conservadas muitas, que estão quasi intransitaveis; os nossos rios sem regime; as nossas serras desarborizadas; os nossos portos incompletos, ainda os que mais sacrificios custaram, como Lisboa e Leixões; as nossas rêdes telegrafica e telefonica deficientes; o nosso arsenal de marinha, mal situado, absorvendo quantias muito superiores às que uma installação racional exigiria e empecendo a circulação na passagem de maior movimento da capital, pela falta do respectivo troço da avenida marginal? Onde iriamos, se continuassemos enumerando o que nos falta!

O que fica lembrado basta para mostrar a necessidade de um esforço energico e perseverante, subordinado a um plano largo e methodico. Para que malbaratar tempo e forças em estereis luctas politicas, em questões bysantinas de fórmas de governo, de reformas constitucionaes, de retalições irritantes, quando não é demais a acção concorde de todos para levar a cabo a obra necessaria de reconstituição economica e financeira? Nessa obra e nesse plano de fomento, aos caminhos de ferro pertence logar privilegiado. Por isso mesmo importa assentar principios sobre o modo de desenvolver metodicamente a viação acelerada e construir os 1.500 a 2.000 kilometros de linhas mais necessarias, que representam 30.000 a 40.000 contos a dispendir.

E d'essas questões prévias emerge esta outra: até onde deve ir a acção directa do Estado e o recurso a companhias concessionarias e qual a fórma e limites do auxilio que lhes deva ser prestado. Por mais de uma vez o tenho escrito, dada a situação actual da nossa rêde e a fórma eclectica da sua constituição, esse mesmo eclectismo deve presidir à construcção de novas linhas.

Pelo que respeita à via larga, haveria vantagem para a economia do paiz em integrar a linha da Beira Alta no grupo explorado pela Companhia Real, ficando assim a administração do Estado com a exploração nas zonas extremas e a Companhia Real com as linhas da zona central.

As linhas da Povoia, de Guimarães e do Alto Minho podem e devem constituir um grupo bem caracterizado de via reduzida.

As linhas complementares da do Douro, de via reduzida que não se ligam entre si, devem naturalmente ser construidas e exploradas pelo Estado.

A companhia, já constituida, do Valle do Vouga, cuja idoneidade está sendo demonstrada pela rapida construcção da linha, está naturalmente indicada para alargar o seu campo de acção, sendo-lhe concedidas outras linhas para com aquella formarem sistema.

Entre o Mondego e Tejo ha um grupo de linhas secundarias de via reduzida, de manifesta importancia principalmente as que de Thomar irradiam para o Entroncamento, para Gouveia, para a Nazareth, que pódem ser concedidas aquella ou a outra empresa, ou que a Companhia Real poderia tomar sobre si como complementos utilissimos das suas linhas.

A linha de Santa Comba Dão a Vizeu conviria que fosse tomada pela companhia do Vouga para se assegurar a unidade de exploração, ficando a Companhia Nacional com a linha de Foz-Tua a Bragança.

Estas ou outras combinações possíveis dependem de uma questão prévia que demanda estudo methodico e profundo e que até hoje tem sido versada por fórma fragmentar e quasi empirica. Que especie de auxilios devem ser dados pelo Estado às empresas concessionarias? Qual a fórma e limites mais convenientes d'esse auxilio? Por mais de uma vez me tenho aqui referido a esse assunto, que a leitura do ultimo fasciculo do magnifico tratado d'economia politica de Colson, sumula de um curso da Escola de pontes e calçadas de Paris me incitou a versar de novo, embo-

ra ao de leve, aproveitando as sensatas opiniões e alvitre práticos ali expendidos.

Entre nós os caminhos de ferro que dão com o tráfego proprio remuneração immediata ao capital são excepção. Alguns ha que podem ser rendosos, principalmente como afluentes ou prolongamentos de linhas em exploração, não representando pois a sua construção encargo para a entidade a quem estas pertencem.

Sirvam d'exemplo a linha do Pocinho a Miranda e outros afluentes da do Douro, ao norte; as linhas de Portalegre e do Sado, ou os troços de Portimão a Lagos, de Evora a Reguengos, de Villa Viçosa a Elvas, no sul.

Algumas linhas estariam na região do centro em condições eguaes para com a Companhia Real.

Portanto nas construções por conta do Estado, como na concessão a empresas, de linhas afluentes das suas, importa ter em conta o tributo das novas linhas ás antigas ao contrair encargos e estipular auxilios.

O que fez a França com as concessões de 1859 e 1873 e com o sistema do *déversement* ou associação da antiga e nova rédes nos encargos e rendimentos, tem de ser feito entre nós em termos acomodados ás circumstancias, quando quizermos augmentar a extensão de linhas confiadas a esta ou áquella empresa.

Quando se trate de novas entidades, que tem de viver das linhas que construirem, as normas teem de ser diversas. No estudo que vamos empreender, orientando-nos pelas judiciosas opiniões de Colson, poremos primeiro os principios geraes para descermos em seguida ao campo das applicações concretas.

Dado o recurso a empresas concessionarias, dos principios vigentes do nosso direito administrativo resulta que os caminhos de ferro fazem parte do dominio publico e por isso não podem ser alienados. Da natureza das cousas resulta ser a linha ferrea um monopolio. Portanto as concessões que o Estado faz teem um caracter temporario, sendo a sua duração fixada de antemão por forma que seja sufficiente para amortização do capital.

As construções de linhas são reguladas pelo Estado de modo que não haja duplicações dispensaveis e que os beneficios da viação accelerada se vão distribuindo equitativamente por todo o paiz.

O praso de 99 annos habitualmente fixado é demasiado longo, porque além de 50 a 60 annos a annuidade pouco varia. Assim á taxa de 5 %, essa annuidade que é de 5,48 para um praso de 50 annos, apenas desce a 5,04 para 99 annos e a 5,13 para 75.

Adoptado, pois, um praso para amortização, que nunca deveria ir além de 60 annos e que poderia ser mesmo de 50, bastaria, para que houvesse certa margem de lucro das empresas, dar menor numero de annos á concessão, não indo além de 70 ou 75.

O Estado delega assim numa empresa o exercicio de uma função commercial, caracterizada pela exploração de um monopolio. Sobre a empresa concessionaria exerce acção fiscal e tem poderes latos, de modo a conseguir que o monopolio seja usufruido pela forma que mais convenha ao interesse publico.

A concessão de uma linha é, pois, uma verdadeira associação do Estado e do concessionario, entre os quaes teem de ser partilhados os encargos e os lucros. Se por acaso a empresa se torna tão prospera que a sua remuneração vá além do razoavel, o Estado póde, por meios indirectos, fazer partilhar o publico das vantagens da situação, pelo abaixamento de tarifas, pela melhoria dos serviços e mais ainda pela concessão de novas linhas menos productivas, cujos encargos sejam, no todo ou em parte, compensação dos lucros consideraveis de concessões anteriores.

O Estado deve ter pois para com as empresas concessionarias de linhas ferreas uma attitude benevola e equitativa, como é devido a cooperadores e associados, e

ao mesmo tempo fazer o possivel para armonizar os legitimos interesses d'ellas com a conveniencia do publico. As linhas muito productivas devem contribuir para a construção das que o não são, o que torna menos onerosa para o Estado a associação financeira forçosamente exigida pela construção de linhas de pequeno tráfego, mas indispensaveis á economia da nação. Essa associação financeira póde fazer-se pela garantia de juro ou pela partilha de lucros.

Pela primeira o Estado obriga-se a completar determinada remuneração do capital. Pela segunda considerada complemento racional da subvenção, o Estado contribue com uma parte maior ou menor do capital preciso para a construção, e por isso reserva-se o direito a receber parte dos lucros, quando excedam certo limite, correspondente á justa remuneração do capital da empresa. O que é preciso, tanto num como noutro caso, é que os encargos e proventos sejam repartidos por forma que o concessionario tenha sempre interesse em desenvolver o tráfego e em explorar a linha ou linhas da sua concessão.

No sistema de garantia de juros, designando por C o capital, por t a taxa, por R a receita bruta, por D a despesa d'exploração e por G a garantia, o Estado entra com $G = Ct - (R - D)$.

Para interessar a empresa no desenvolvimento do tráfego importa que se lhe ceda uma parte da receita liquida $\frac{m}{n}(R - D)$, de modo que a garantia será nessa hipotese:

$$G = Ct - \frac{n-m}{n}(R - D)$$

Se o Estado subministra o capital e recebe o producto liquido do concessionario, salvo uma fracção que lhe cede como remuneração, esse sistema póde-se classificar como *arrendamento com partilha de lucros*, sendo o encargo do Thesouro de mesmo modo

$$Ct - \frac{n-m}{n}(R - D)$$

visto que para encontrar com os encargos do capital recebe parte do rendimento liquido, ficando para a entidade exploradora o lucro $\frac{m}{n}(R - D)$.

Se em vez da totalidade do capital, o Estado subministrar uma parte como subvenção, que designaremos por S , e garantir o juro á differença, a garantia a pagar é

$$G = t(C - S) - \frac{n-m}{n}(R - D)$$

á qual ha que acrescentar o encargo $t_1 S$ da subvenção, sendo t_1 a taxa respectiva, que póde ser differente da da garantia.

Póde finalmente o capital ser todo ou parte fornecido pelo concessionario, entregando-lhe o Estado annualmente a respectiva annuidade tC ou $t(C - S)$ e recebendo uma parte $\frac{n-m}{n}(R - D)$ do rendimento liquido.

Em todos os casos a fracção $\frac{m}{n}(R - D)$ representa o lucro cedido ao concessionario.

Seja qual fôr o sistema adoptado, é necessario que os associados sejam interessados nos ganhos e nas perdas, de modo que o zelo da entidade exploradora seja estimulado.

Além d'isso, essa partilha de lucros deve recair sobre os lucros liquidos, aliás, se se tratar de participação na receita bruta, o concessionario não tem interesse em desenvolver os transportes de tarifas baixas, que dão logar a um lucro liquido modico, porque o acrescimo de despesa determinado por esse tráfego póde ser superior á parte que lhe caiba no augmento correspondente da receita bruta.

Outra regra deve ainda ser tida em conta nesta associação, no dizer auctorizado de Colson: no calculo do rendimento liquido a partilhar devem entrar todas as receitas e encargos de qualquer natureza da empresa, incluindo o juro e amortização do capital. Ambos os associados devem compartilhar os encargos, como os proventos.

Esta consideração applica-se tanto ao custo da construção primitiva, como ás obras complementares que, com o correr do tempo e desenvolvimento do tráfego se tornam pre-

cisas e cujo juro e amortização se devem juntar ás despesas de exploração para influírem no rendimento liquido sujeito a partilha.

Do mesmo modo devem ser consideradas para a partilha as receitas accessorias do trafego e ainda até as receitas fóra do trafego.

Associação íntima e leal, que estabeleça solidariedade e conformidade de interesses do Estado e das empresas, deve ser o fito a que obedeçam as convenções estipuladas.

Noutro artigo veremos o modo de o conseguir.

J. Fernando de Souza.



O excursionismo em Portugal

Os paizes que sabem aproveitar todos os elementos com que a arte ou a natureza os favoreceu, teem organizado a exploração do viajante—no sentido honesto da palavra—como uma das suas mais importantes fontes de receita.

Ora por muito convidativos que sejam os espectaculos grandiosos da natureza, a contemplação das mais pittorescas ruínas, ou a perspectiva dos mais monumentaes edificios, ninguém, ou pelo menos só um muito reduzido numero de pessoas, se atreve a arcar com os incommodos d'uma viagem a um paiz em que os hoteis não sejam tambem convidativos, tanto ou mais como as bellezas que se deseja admirar.

E' nesta corrente d'ideias, que a Suíça, a França, a Itália, a Inglaterra e a Alemanha cuidam esmeradamente dos seus hoteis.

Actualmente tambem a Espanha está enveredando pelo mesmo caminho, tendo o Real Automovel Club de Barcelona no intuito de aperfeiçoar a industria dos hoteis destinado para um concurso, que organiza, tres medalhas, uma de ouro, outra de prata e outra de cobre, para os tres hoteis que no fim do corrente anno apresentem melhores condições de hygiene e de conforto.

Em Portugal, tambem a Sociedade «Propaganda», incansavel em, por todos os meios, promover o desenvolvimento do excursionismo no nosso paiz, abriu, ha já dois mezes, um concurso de hoteis, distribuindo importantes premios pecuniarios para os que apresentarem as melhores condições nos serviços de banhos e de retretes.

Como nas capitaes são os hoteis já bastante acceitaveis, bastando a concorrência que entre si se fazem para estimular os seus proprietarios, o concurso é limitado aos hoteis das Caldas, Coimbra, Figueira, Leiria, Luso, Nazareth e Thomar.

Todos estes pontos sendo forçados para os viajantes que veem a Portugal, torna-se necessario que nelles se encontrem hoteis capazes de satisfazer aos habitos de conforto e hygiene que hoje todos exigem.

Aos premios que eram de 100\$000 e de 50\$000 para os dois hoteis que melhor satisfazam ás condições exigidas, juntou a Companhia Booth Line, que frequentemente organiza viagens de excursão a Portugal, outros dois premios de valor igual ficando elles assim em 200\$000 e 100\$000 réis.

E a camara municipal de Coimbra, se o hotel classificado em primeiro lugar fór d'aquella localidade offerece tambem um premio de 50\$000.

Assim se o primeiro hotel premiado fór da cidade universitaria o seu proprietario receberá 250\$000 réis; se fór de qualquer das outras localidades, receberá 200\$000 réis.

Isto se alguma das outras camaras municipaes não vae seguir o nobre exemplo da de Coimbra.

O classificado em segundo lugar receberá o premio de 100\$000 réis.

Os restantes, menções honrosas.

Já é convidativo, além da vantagem da concorrência dos viajantes, que por certo procurarão o melhor hotel, de preferencia aos outros em egualdade de circumstancias.

Esta iniciativa, tão indiscutivelmente valiosa, da Sociedade Propaganda, ha de por certo levar os proprietarios dos hoteis a esmerarem-se nos serviços que, de visu, serão apreciados por um jury de honorabilidade reconhecida.

E' com effeito já tempo de olharmos a sério para este elemento de riqueza que é o viajante.

E seja-nos licito mencionar aqui que fomos nós quem primeiro levantámos em Portugal o grito de alarme sobre a questão dos hoteis, no n.º 417 d'esta Gazeta de 1 de maio de 1905.

A Italia que desde o principio do ultimo quartel do seculo passado começou a dedicar-se á exploração do viajante tem visto os seus esforços coroados pelo exito, arrecadando varios milhares de contos que annualmente os viajantes lá vão deixar.

Informa a este respeito um investigador americano que, em 1906, o producto que os tourists deixaram naquella paiz foi superior a 100.000 contos de réis.

Quanto á França diz tambem o mesmo autor que os tourists devem gastar ali perto de 500.000 contos, quasi 15 mil réis por habitante, emquanto que a exportação só representa mais 10 mil réis por cabeça.

Não fallamos já na Suíça, onde a industria do viajante se desenvolveu espantosamente ha já seculos.

E' ainda o numero estatistico que nos diz:

Na Suíça as receitas dos hoteis duplicaram desde 1880.

Em Lucerna, estiveram, entre maio e novembro de 1906, 186.227 visitantes, e calcula-se que a importancia que deixaram dividida pelos habitantes da cidade, daria 340 mil réis a cada.

Os 400.000 tourists que em 1906 estiveram na Suíça devem ter deixado 30.500 contos, ou seja perto de 10 mil réis por habitante.

Em Portugal o resultado será identico logo que a esta fonte importantissima de riqueza dediquemos os nossos cuidados. Mais do que quaesquer frases declamatorias são eloquentes os algarismos.

Supponhamos que uma média de cem estrangeiros entra diariamente por Valença, Villar Formoso, Marvão, Badajoz e Lisboa. Empregar esta média é fazer um calculo muito baixo, o que apropositadamente favorece para melhor evidenciar o enorme rendimento que se póde auferir do viajante.

Teremos assim 3.000 estrangeiros a visitar-nos mensalmente, ou 36.000 forasteiros por anno percorrendo o paiz.

Calculando a média baixissima para a despesa diaria de cada um em cinco mil réis, e que cada um d'esses forasteiros se demore apenas oito dias, temos que entrarão em Portugal todos os annos a bagatella de 1.440 contos de réis em ouro.

Ora esta verba está muito longe de ser a verdadeira, porque dos 36.000 estrangeiros que nos visitam, apenas uns 25 % virão em viagem de estudo, e são esses os que, tendo de cuidar muito da bolsa, se limitarão á despesa strictamente necessaria.

Dos 27.000, consideremos os que viajam pelo prazer de desembolsar, os que viajam por ser moda, e os que viajam por vaidade.

Atribuamos aos primeiros a despesa diaria de dez mil réis; aos segundos a de vinte e aos terceiros a de trinta.

Teremos então que os modestos 1.440 contos primeiro obtidos converter-se-hão em 4.680 contos de réis em ouro!

Ora se fazendo esta conta sobre uma média tão baixa de viajantes obtemos uma cifra tão importante, é facil imaginar a que enorme cifra póde chegar o numerario deixado pelos viajantes quando um serviço bem organizado de hoteis e de transportes traga ao paiz não 36.000 estrangeiros annualmente mas cincoenta ou cem mil!

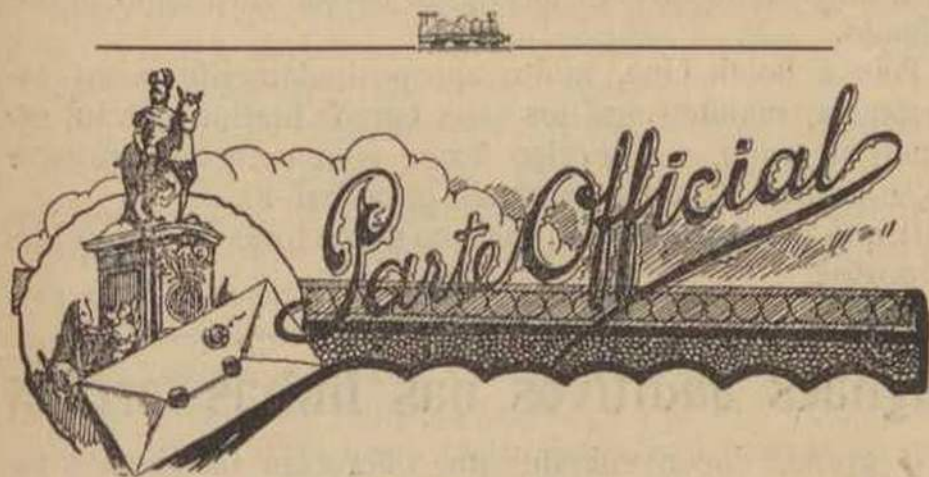
Era uma riqueza incalculavel que facilitaria ao paiz libertar-se dos transe por que está passando por causa da

falta de ouro, que é forçado a comprar para fazer os seus pagamentos no estrangeiro.

Ganhavam com este tributo voluntario pago pelos excursionistas, os proprietarios de hotéis e casas de hospedes, as companhias ferroviarias, as empresas de transportes por via fluvial e ordinaria, todo o commercio e toda a industria, porque além das despesas feitas pela população fluctuante, o bem estar alastrando pelo paiz animaria os nacionaes a despesas de que actualmente fogem para poderem fazer face aos encargos obrigatorios.

E ganharia o Estado porque augmentando a materia collectavel augmentavam as receitas, e porque não tendo necessidade de comprar ouro a elevado cambio para satisfazer os seus compromissos no estrangeiro não despenderia o que hoje despende para adquiri-lo, e não o faria pagar tambem ao commercio em virtude da concorrência que lhe faz para a sua aquisição.

Que pensem bem nisto os proprietarios de hotéis, dotando-os de tudo quanto impõem o conforto e a hygiene moderna; que pensem bem nisto as camaras municipais, promovendo a propaganda das bellezas, dos meios de transporte e de acomodação nos seus respectivos concelhos; pensem bem nisto os governos, facilitando o desembarque dos passageiros, o despacho de bagagens, evitando-lhes despesas irritantes e embaraços impertinentes, e promovendo toda a especie de medidas que, em lugar de afugentar, chamem a Portugal o estrangeiro.



Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria

Direcção Geral de Obras Publicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro

Tendo a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes concessionaria da linha ferrea da Beira Baixa, apresentado a conta da liquidação da garantia de juro d'esta linha, relativa ao primeiro semestre do anno economico de 1907-1908 (1 de julho a 31 de dezembro de 1907), na importancia de 153:309\$372 réis: ha por bem Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 27 de fevereiro findo do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas e ouvida a comissão revisora de contas, approvar a referida liquidação e determinar que se pague á mencionada companhia a quantia de 153:309\$372 réis, como liquidação da garantia de juro da linha ferrea da Beira Baixa no primeiro semestre do anno economico de 1907-1908.

O que se comunica ao director fiscal de exploração de caminhos de ferro para seu conhecimento e devidos effeitos.

Paço, em 16 de março de 1908.—*João de Sousa Calvet de Magalhães.*

Tendo a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes, concessionaria da linha ferrea de Torres Vedras á Figueira da Foz e Alfaiellos, apresentado a conta de liquidação de garantia de juro d'esta linha referente ao anno economico de 1906-1907 e reconhecendo-se por essa conta que o producto liquido foi superior em 17:567\$371 réis ao juro garantido, sendo assim a mencionada companhia devedora ao Estado, nos termos do § 1.º do artigo 28.º do contrato de 23 de novembro de 1883, de metade d'aquelle excesso, na importancia de 8:783\$685 réis: ha por bem Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer de 27 de fevereiro findo do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas e ouvida a Comissão Revisora de Contas, approvar a referida liquidação e reembolso para o Estado na totalidade de 8:783\$685 réis, devendo esta liquidação ser considerada provisoria emquanto não estiver approvada a medição rigorosa da linha.

Paço em 23 de março de 1908.—*João de Sousa Calvet de Magalhães.*

Ministerio dos Negocios da Marinha e Ultramar

Direcção dos Caminhos de Ferro Ultramarinos

Sua Magestade El-Rei, conformando-se com o parecer da Comissão Superior Technica das Obras Publicas do Ultramar, manda approvar o projecto de dois lanços do caminho de ferro de Benguella, na extensão de 65^k,694, entre os kilometros 287^k,046 e 352^k,740.

O que o mesmo Augusto Senhor manda communicar ao governador geral da provincia de Angola para seu conhecimento e devidos effeitos.

Paço, em 24 de março de 1908.—*Augusto Vidal de Castilho Barreto e Noronha.*



TARIFAS DE TRANSPORTE

Ampliação 4.ª da especial P. n.º 1 de pequena velocidade.—Vae annexa a este numero esta ampliação que se applica ao transporte de azeite d'oliveira entre varias estações do Sul e Sueste e Aveiro a Porto e de batatas por vagon completos entre os mesmos pontos e tambem para ou das estações de Caldas á Figueira.



A proposito do Cincoentenario

Synopse dos Directores das linhas de Leste e Norte de Portugal

XXXII

Sousthène Lefrançois

Devido aos esforços, competencia e assiduo trabalho do benemerito director Edouard Goudchaux encontravam-se as linhas de E. e N. de Portugal no mais progressivo desenvolvimento da sua exploração commercial tendo o bom criterio e saber profissional sabido vencer as antigas concorrências rotineiras que tenazmente se opunham á preferencia ferroviaria sobre os sistemas de longa data e originariamente seguidos para transportes através de todo o paiz.

Não é facil actualmente compreender a quantos esforços e medidas apropriadas foi necessario recorrer para vencer a concorrência fluvial, maritima e até mesmo careteira a que o traçado das linhas E. e N. expunham á sua exploração commercial.

A abertura de uma nova estrada de Crato a Castello Branco quasi que aniquilou por completo a concorrência que a via fluvial mantinha para os importantes transportes de ou para a Beira Baixa.

As guerras civil carlista em Espanha e franco-allema em França animavam a preferencia pelo porto de Lisboa a importante trafego que seguia pela linha de Leste.

Das procedencias do Norte de Espanha era notavel o movimento que de ou por Villa Nova de Gaia percorria todo o trajecto das linhas do Norte e Leste no que a Companhia Real encontrava valioso auxilio das companhias ferroviarias espanholas.

Com tão valiosos e auspiciosos elementos a administração portugueza na indolencia que nos é peculiar não tratou de tirar proveito das circumstancias vantajosas que papavelmente se manifestavam apesar do baixo preço em que se mantinham as accões e obrigações da companhia nem um só dos membros do conselho de administração nem dos pseudo-banqueiros da nossa praça souberam tirar partido d'esta situação sendo até a maior parte das accões que constituíam deposito obrigatorio para o exercicio do cargo de administrador propriedade de banqueiros estrangeiros que confiavam os seus titulos para o funcionamento legal do mais importante elemento da riqueza publica do paiz!

E' bem desolador o quadro que representam as reuniões das assembleias geraes que a lei obrigava a tornar effectivas e em que os chefes de serviço da companhia tinham que figurar como membros e como publico!

O cargo de administrador definiu-o um dos membros do conselho que ao ser apresentado aos chefes principaes da companhia declarou:

«Tendo tido a honra de ser nomeado membro do conselho de administração lhe havia sido dada a obrigação de não fazer cousa alguma e que assegurava sob sua palavra de honra cumprir este dever!!!»

Tal foi pois a norma seguida posteriormente não só por este como na generalidade por todos.

Não pensaram por igual forma alguns importantes membros da finança estrangeira que apreciando as circumstancias favoraveis em que se encontravam as linhas de E. e N. de Portugal resolveram aproveitá-las em seu interesse que felizmente teve em resultado o interesse geral do paiz.

Um notavel engenheiro de naturalidade suissa mas formado e laureado nas escolas de França, Mr. Jacques Ladama que na linha do Norte de Espanha ganhou nome e notabilidade por seus trabalhos profissionaes sendo um dos que mais lhe grangeou fama o de ter resolvido o difficil problema da passagem do Guadarrama deu-se ao trabalho de estudar a situação dos caminhos de ferro em Portugal.

Homem de vastos conhecimentos, paciencia no estudo dos assuntos em que se interessava e competencia profissional provada e reconhecida elaborou um minucioso relatório em que claramente demonstrava quanto seria proveitosa a proxima situação financeira da rede E. e N. de Portugal.

Sem ligações com auctoridades da finança mas relacionado com o chefe do serviço do material e tracção da companhia do caminho de ferro de Madrid a Zaragoga y Alicante, Sousthène Lefrançois que estava ligado em negocios com o banqueiro D. Joaquin de la Gandara fez-lhe saber quanto seria vantajosa a conquista da administração da rede portugueza.

O engenheiro Sousthène Lefrançois que na sua vida ao entrar em Madrid buscava situação que mais facilitasse a satisfação de seus caprichos fantasiosos aproveitou o ensejo e valendo-se das relações com D. Joaquin de la Gandara facil lhe foi demonstrar a vantagem na superintendencia administrativa e directiva da rede N. e E. de Portugal.

D. Joaquin de la Gandara que já tinha feito parte da administração Salamanca nos caminhos de ferro portuguezes e que como tal possuia importante numero de acções até então desvalorizadas compreendeu desde logo quanto seria lucrativa a operação que lhe era proposta.

D. Joaquin de la Gandara desde que Salamanca o induziu para se occupar de assuntos financeiros tinha-se estabelecido em Paris, e dotado de espirito claro e bom criterio, o seu nome era já conhecido e bem cotado no mundo da alta finança.

Resolvido a dominar a administração dos caminhos de ferro em Portugal aproveitou a primeira reunião dos principaes accionistas da Companhia Real dos Caminhos de ferro portuguezes em Paris e ali criticando a falta de interesse por parte do Presidente do Comité em Paris, o Visconde Daru, na defesa dos interesses que lhe estavam confiados obteve a substituição do Visconde e a sua nomeação para Presidente do Comité com plenos poderes para organizar a nova direcção tecnica das linhas E. e N. e tirar o resultado vantajoso que era de esperar de uma acção energica na administração da Companhia.

O Visconde Daru abastado proprietario e entusiasta sportman hypico deu-se por feliz em abandonar os encargos que á sua especialidade lhe tomavam o tempo e sendo D. Joaquin de la Gandara investido no cargo de Presidente do Comité de Paris da Companhia Real dos caminhos de ferro Portuguezes teve por primeira resolução a

nomeação do engenheiro Lefrançois para Director da Exploração das linhas de E. e N. de Portugal em substituição de Mr. Edouard Goudchaux que assim terminou em proveito alheio o que com tanto afan e dedicação serviu de incentivo para a sua substituição.



Os serviços do nosso porto

A' força de ouvirmos dizer mal de tudo quanto é nosso, torna-se um prazer inegualavel termos ensejo de affirmar a fórma digna de todo o elogio como está sendo feito o serviço de desembarque e despacho de bagagens no posto de desinfeccção.

Ainda ultimamente, no dia 26, os passageiros vindos no *Aragon* que desembarcaram em Lisboa, tiveram occasião de apreciar a rapidez do expediente.

Desde as duas horas até as cinco e meia da tarde, isto é, em tres horas e meia foram vistos e despachados 793 volumes!

Serviços feitos d'esta maneira são dignos de todo o elogio.

E a proposito dos paquetes poderem atracar aos caes o que varias companhias de navegação disseram ser impossivel por varias razões, teve o delegado por ellas mandado de confessar que as razões allegadas não tinham fundamento algum.

Mas não podendo vingar aquellas razões appellaram para a impossibilidade de metterem carvão no tempo determinado.

Pois a Booth Line, muito apropositadamente como experiencia, mandou um dos seus barcos metter carvão, estando atracado, e o serviço fez-se sem o menor embaraço, e dentro do praso marcado para fazê-lo.

O que inventarão agora mais os detractores do nosso bello porto?



Signaes auditivos nas linhas ferreas

O grande inconveniente que offerecem os signaes visuaes, embora funcionem em excellentes condições, é a possibilidade do machinista deixar de vê-los quando haja nevoeiro denso, o que mais de uma vez tem sido allegado para fugir ás responsabilidades de accidentes occorridos nas linhas ferreas.

Varios alvitres teem sido experimentados, mas todos sem vantagem pratica.

Como obviar aos inconvenientes dos signaes visuaes, está sendo actualmente experimentado em um ramal de trinta e cinco kilometros de extensão, pertencente á Great Western Railway um apparelho que parece reunir todas as vantagens desejadas. Consiste em uma peça de madeira de quinze a vinte metros de comprimento, ligeiramente curva, aparafusada nas travessas entre os dois carris.

Sobre esta peça de madeira, e devidamente isolada ha uma peça de ferro em forma de T que, por meio de um fio conductor communica com o quadro da caixa de signaes.

Quando queira dar-se o signal de via desimpedida, carga-se esta peça de electricidade por meio de uma alavanca.

Neste apparelho não ha peça alguma que seja movel.

O fim da peça de madeira fixa, sem nenhum movimento, é actuar sobre uma alavanca da qual depende um machinismo especial collocado por baixo da locomotiva, e cuja construcção permite adaptá-lo ás locomotivas de todos os tipos.

Ao levantar-se esta alavanca abre uma valvula por onde se escapa o vapor com silvo agudo; é este o signal de perigo.

No caso de via desimpedida a barra electrizada communicando com o apparelho da locomotiva faz soar uma campainha, em vez de produzir o silvo.

Qualquer dos dois signaes só deixa de ouvir-se quando o machinista o faz cessar, e ficando o apparelho apto a

funcionar novamente sem que haja necessidade de proceder a qualquer operação.

O machinismo pôde collocar-se em qualquer ponto da linha e a qualquer distancia do posto de signaes, dentro dos tuneis, sobre os viaductos, nas curvas, nos entroncamientos, etc., remediando assim a séria difficuldade com que luctam os engenheiros para collocar os signaes visuaes, em pontos que sejam visiveis aos machinistas.



XVI

Orpheons populares. — Elfdalen — As cascatas de Elfkärleö — Fala-se portuguez — Upsala — Um copo e um brazão... originaes.

Entre os costumes pittorescos da Dalecardia, como afinal em todos os paizes do norte, figura o dos orpheons.

Aquelles povos habituados a cantar em côro nas egrejas, facilmente organizam concertos vocaes, em que executam os seus cantos populares e mesmo peças difficeis de grandes auctores, com um primor de que os coristas dos nossos theatros não serão capazes.

Na Dalecarlia realizam-se estas festas coraes nas egrejas, vendendo-se bilhetes como para um outro salão de concerto. Homens e mulheres apresentam-se nos seus trajos caracteristicos, o publico enche os logares, e assim se passa uma hora bem agradável.

Não se usa, porém, applausos; nem palmas, nem bravos. E não admira, porque o enthusiasmo ali não se expande, como no centro e sul da Europa.

O que se diria num theatro sueco em que se apresentasse a insupportavel *claque* dos espectaculos parisienses!

Um passeio a Elfdalen é muito interessante, não só por se atravessar uma região pittoresca, como por irmos ao centro de minas do porphiro que se exploram ahi.

Esta pedra, de tão grande valor em toda parte, constitue o material de construcção vulgar naquella sitio. As frontarias, as escadas, os muros, são de porphiro; havendo-o de todas as côres isoladamente ou em mescla. A fachada da igreja, d'essa pedra, em rosa e encarnado, parece grosseiramente pintada a aguarella, sendo os traços mais escuros por tal maneira uniformes que ninguém diria não serem obra de pintor.

De Mora regressa-se pelo mesmo caminho até Falun, onde mudamos de direcção para continuar a linha até Gefle, ladeada por importantes fabricas de serração, e mais adeantê, uma fundição de aço Bessuner, a maior da Suecia.

Como não ha buffete em transito só desde Gefle, onde passamos á linha da companhia Upsala-Gefle-Ockelbo, temos que comer no restaurante do comboio.

Estamos á borda do Baltico cuja margem seguimos, a certa distancia, para tomar o valle do Delaelf, que seguimos até o ponto em que devemos parar, Elfkärleö onde temos que vêr.

São aqui as bellas cascatas de Elfkärleby, de 16 metros d'altura e 75 de largura. Em frente d'ellas o *Touristhotel*, muito commodo e muito bem servido; e nelle uma verdadeira e agradável surpresa. Nos pequenos cartões-prospectos em que o hotel se annuncia, lê-se a indicação:

«Fala-se portuguez».

Immediatamente procuramos o dono do hotel, que já ouvimos fallar correctamente o francez, e dirigimos-lhe a palavra no nosso idioma.

Foi-nos agradabilissimo notar que nos compreendia,

e nos respondia, senão na verdadeira lingua de Camões, pelo menos provando que a conhece a ponto de se expressar muito rasoavelmente nella.

Contou-nos então que tinha estado no Brazil, e passado mesmo uns dias em Lisboa, de que se lembrava vagamente, sem esquecer a praça do Commercio, Avenida e outros pontos.

As quedas d'agua que se desdobram em frente do hotel são muito interessantes sobretudo porque o rio é dividido por duas ilhas em três braços, formando cada um, um rapido distincto, até que de novo se reúnem; o que facilmente se vê indo até o extremo da ilha em que está fundado um aquartelamento militar, e é toda consagrada a manobras da engenharia.

Pela noute, as quedas são illuminadas por meio d'um projector, sem que o hotel faça, como nas do Rheno, cada hospede pagar 1 franco a titulo de illuminação.

Pena é que as aguas não sejam absolutamente cristallinas, como as de outras cascatas.

Descendo para o sul, na continuação da mesma linha, atravessa-se uma região movimentada por numerosas fabricas, e muitas povoações e vimos parar em Upsala cuja visita é obrigatoria.

Cidade universitaria, como a nossa Coimbra, mas, naturalmente, mais sombria do que ella, Upsala é uma pequena aglomeração de casas na maior parte habitadas pelos estudantes o pelas estudantas, porque são numerosas as jovens que se dedicam a estudos superiores.

Não se usa capa e batina, como entre nós; o distinctivo do estudante, macho ou fema, é um bonésinho branco, com um botão das côres nacionaes.

As principaes curiosidades a visitar são, a universidade, que não só tem bellas salas, mas valiosos quadros de autor, e se torna notavel tanto por ser a principal (cerca de 2.000 estudantes) como por nella se terem formado ou leccionado notabilidades scientificas, como o grande botanista Linneo e outros.

A cathedral (de que damos a gravura na primeira pagina d'este numero) é a maior da Scandinavia, tendo 118 m. de altura, igual medida de comprimento, e encerra tumulos de personagens notaveis, sendo o principal o do grande Gustavo Vasa, o fundador da actual monarchia, e suas três mulheres.

Finalmente, a uns 4 kil. de distancia, na velha Upsala, vae-se vêr o local da residencia dos reis no tempo do paganismo, e onde era o templo d'esse culto em que se celebravam as pomposas festas e se imolavam as victimas.

Ahi—dizem todos os guias—se encontram os velhos tumulos dos três reis, tumulos aos quaes o povo deu o nome das três divindades scandinavas. Mas o visitante em vão procura os tumulos sem os vêr. E' então que se resolve a perguntar por elles, e fica assim sabendo que os reis se enterravam em grandes urnas, cobertas de terra, formando montes. Ora os tres montes que ali vemos é que são os tumulos.

Junto d'elles numa casinha de campo, é costume ir beber o hydromel, refresco usado desde os mais remotos tempos e que constitue costume conservado ali, talvez porque, mesmo nesses remotos tempos, já se previsse que haveria, de futuro, excursionistas e curiosos para pagarem uns 100 réis por uma pinga d'aquella bebida.

Mas, ao menos, pôde dizer-se que se levou á boca o mesmo instrumento por que bebiam os velhos senhores, os potentados do paganismo.

O peor, porém, é o embaraço para descrever o instrumento por que se bebe.

Porque verdadeiramente, não é lisongeiro dizer que temos que beber por um chifre, um verdadeiro chifre, com ornamentações de prata.

Por lá, este objecto não repugna; e tanto que um dos velhos titulares que está num grandioso tumulo, na cathedral, ostentava no seu brazão, não um, mas um grande par.

ELECTRICIDADE

Sob o titulo abaixo começamos hoje a publicar a traducção das prescrições de segurança para o *serviço* em instalações electricas com correntes fortes, oficialmente adoptadas na Alemanha. Uma traducção do allemão das prescrições como a que fizemos não pôde deixar de ser imperfeita já pela dificuldade d'interpretação exacta dos termos já pela redacção concisa do trabalho publicado cuja ideia de maneira nenhuma desejaríamos prejudicar, em virtude da importancia do assunto.

Assim é que nos permittiremos, em seguida á apresentação da traducção pura e simples, conforme a concebemos, fazer alguns commentarios e annotações elucidativas, que exprimam d'uma maneira mais desenvolvida a ideia que presidiu á escolha d'alguns termos no que diz respeito ao seu emprego quer no original allemão quer na traducção em portuguez.

A nossa lingua embora riquissima apresenta muitas lacunas no que diz respeito a termos scientificos e technicos, e além d'isso falta ainda a compilação d'esses mesmos termos quando existentes já, e consagrados pelo uso.

A nossa tarefa sendo pois difficil, só nos resta contar com a benevolencia do leitor.

Por hoje, não faremos mais do que accentuar que as prescrições que agora publicamos se referem ao *serviço* e não ao *estabelecimento* de instalações electricas. Com effeito, as prescrições relativas ao *estabelecimento*, acham-se já publicadas em portuguez (taes como eram á data da publicação-1903) pela Inspeção Geral dos Telegrafos e Indústrias Electricas, sob o titulo de Regulamento sobre Instalações Electricas com correntes fortes.

Assim e conforme a distincção que fizemos acima, o que agora publicamos refere-se apenas a instalações já concluidas e prontas para funcionar.

As prescrições constam de sete capitulos dos quaes o primeiro diz respeito a todas as instalações e os restantes sómente ás partes das instalações nelles designados. Os capitulos teem as designações seguintes:

- I. Generalidades.
- II. Prescrições para o serviço em estações centraes electricas.
- III. Prescrições para o serviço em officinas electricas.
- IV. Prescrições para conductores ao ar livre.
- V. Prescrições para o serviço em instalações e receptores electricos funcionando com baixa tensão.
- VI. Prescrições para o serviço em estações d'accumuladores.
- VII. Prescrições para o serviço em instalações d'alta tensão.

Alfredo Kendall.

PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA

PARA O

Serviço em instalações electricas COM CORRENTES FORTES

I—Generalidades

§ 1.º—Estado das instalações

O estado de conservação das instalações electricas corresponderá ás «Prescrições de segurança para o estabelecimento d'instalações electricas com correntes fortes» da Verband Deutscher Elektrotechniker. Além d'isso será dada attenção especial aos pontos seguintes:

- a) O accesso ás machinas e aparelhos bem como aos

quadros de commutação e distribuição deve conservar-se livre, tanto quanto o exija o serviço.

1. Espaços posteriores aos quadros de distribuição e semelhantes não devem ser utilizados para deposito de materiaes extranhos á instalação electrica, como sejam vestuarios, utensilios para refeições e analogos.

b) Os elementos de serviço devem conservar-se em bom estado e desimpedidos.

c) Os elementos de *segurança e resguardo* de qualquer especie devem conservar-se em bom estado de utilização.

d) Os avisos e prescrições devem manter-se em estado bem legivel.

II—Prescrições para o serviço em estações centraes electricas

§ 2.º—Prescrições, placas d'aviso e planos

Em cada instalação serão affixados em logares apropriados e accessiveis a cada operario:

1. Entende-se por instalação no sentido d'estas prescrições, aquella em que haja pessoal empregado regularmente nas estações geradoras de corrente ou suas dependencias de serviço.—Estações commutadoras ou transformadoras que usualmente se mantenham fechadas, não estão, em geral, comprehendidas nestas prescrições.

a) O guia dos primeiros socorros a prestar em caso de desastre numa exploração electrica.

b) Placas d'aviso, chamando a attenção para o perigo de contacto, quando se julguem opportunos.

2. O formato mais pequeno admissivel para as placas, será de 20×10 cm.

Além d'isto estarão patentes em cada instalação e d'uma forma facilmente accessivel:

c) O schema das ligações da instalação.

3. Alterações das instalações serão immediatamente indicadas no schema das ligações.

d) As prescrições para o estabelecimento de instalações electricas com correntes fortes, da «Verband Deutscher Elektrotechniker».

e) As presentes prescrições.

§ 3.º—Pessoal

a) Todo o empregado na exploração tem de tomar conhecimento das prescrições que o interessam quer lhe sejam communicadas em ordem de serviço quer estejam patentes ao seu exame, e de observá-las em todos os seus detalhes.

Em especial, os elementos de segurança pessoal postos á sua disposição conservar-se-hão nas condições prescritas para a sua utilização.

b) Todo o empregado no serviço tem de participar immediatamente ao seu superior toda e qualquer occorrença ou estado que na sua opinião possa vir a ter consequencias perigosas para a instalação ou para o pessoal.

§ 4.º Elementos e recintos de serviço.

a) Os recintos de serviço serão sufficientemente illuminados enquanto nelles se conservar o pessoal. Em recintos onde se possa reear algum desastre no caso d'extincção da luz electrica, deverá conservar-se constantemente uma illuminação de socorro.

b) Os elementos de serviço que se achem sob tensão só poderão ser limpos e manobrados tendo em vista instrucções especiaes.

c) Objectos facilmente inflamaveis não serão conservados numa proximidade mais ou menos perigosa das machinas, aparelhos e conductores.

1. Em caso d'incendio os elementos electricos em serviço não devem ser esguichados com agua.

d) Quando haja a empreender serviços sob tensão, serão na sua execução observados os seguintes preceitos, além dos especialmente indicados pelo director dos trabalhos:

Procurar-se-ha uma disposição que evite tanto quanto possível o contacto simultaneo de polaridades ou phases diferentes por parte dos operarios.

2. Poderão ser considerados como disposições d'aquella especie, as coberturas, o emprego de utensilios isolados e semelhantes.

O operario fará uso d'uma base isolada offerecendo-lhe situação segura, evitando assim o contacto com pessoas proximas não isoladas e com objectos conductores.

§ 5.º Revisão.

a) Todas as installações electricas serão submettidas a uma revisão para verificação do seu estado regulamentar quer quando postas a funcionar, quer mais tarde e tanto quanto necessario em determinados intervallos de tempo.

Ampliações consideraveis serão tratadas como installações novas.

b) Os defeitos descobertos durante a revisão deverão ser removidos dentro d'um praso razoavel.

c) O resultado da revisão será inserto num livro destinado sómente a esse fim; a remoção consequente dos defeitos eventuaes será egualmente ali annotada.

(Continúa)

Estatísticas

Estações centraes geradoras em França

«Electrotechnik a Maschinenbau» Fasc: 25, 1907, pag 816

No principio de 1907 existiam em França 1.418 centraes geradoras d'electricidade, fornecendo luz e força a 2.912 localidades.

O numero de installações geradoras de gaz era de 824 servindo 1.209 localidades.

O numero de centraes electricas quanto á natureza da corrente decompõe-se em:

Para corrente continua	947
» » alternativa monophasica.	157
» » » diphasica	20
» » » triphasica	256
» » de diversos sistemas	38
Total	1.418

e quanto ao systema d'exploração, decompõe-se em:

Por meio da agua	1.000
» » de vapor exclusivamente	306
» » » motores a gaz	71
» » » » petroleo	10
» » » sistemas diversos	31
Total	1.418

Das 1.000 centraes exploradas pela agua, 831 empregam-a exclusivamente, emquanto que as restantes possuem machinas a vapor de reserva. Das 71 exploradas por meio de motores a gaz, 43 teem gazogeneos proprios.

Pequenas noticias

Uma gatunice scientifica

O ultimo numero recebido em Lisboa da revista *Le Tramway*, que se publica em Bruxellas, relata um facto que mostra que a gatunice já entrou pelos dominios da sciencia havendo quem se propunha a illudir incautos apresentando publicamente descobertas scientificas.

Trata-se d'um processo absolutamente novo de trans-

portar energia electrica sem auxilio de fios, fazendo-a augmentar durante o percurso.

Era, no dizer das testemunhas, uma especie de milagre, pois que em multiplas experiencias tinham mostrado a possibilidade de pôr em movimento um motor, ou pôr em marcha um tremvia, tanto á distancia de alguns metros como á de alguns kilometros. Dizia-se que varios financeiros, a principio desconfiados, já tinham transacção com o inventor, bem como alguns industriaes dos mais cotados. Citava-se mesmo o nome de um constructor que ia transformar as suas grandes officinas, applicando nellas o invento.

Tinha-se formado uma grande companhia, com enormes capitales para explorar a recente e miraculosa invenção. Mas era preciso primeiro proceder a experiencias demonstrativas, feitas em grande escala.

Para o effeito foi escolhida uma casa de campo, nos arredores de Marselha, pertencente a um dos membros do grande syndicato que se formava.

Foram feitas complicadas e dispendiosas installações, construiu-se um troço de via ferrea, um motor d'um modelo especial, e um pylono metallico, que só elle custou perto de quatro contos de réis, e depois, para uma data fixa foram feitos convites a varios engenheiros para assistir ás experiencias.

O apparelho principal, alma efficiente do sistema, consistia essencialmente em uma grande mesa coberta com um tapete de cautchu, e sobre o qual havia duas caixas fechadas, ligadas por fios electricos.

Uma das caixas continha uma bateria de accumuladores, destinado ao serviço de excitador; na outra era prohibido mecher. Nella é que consistia o segredo.

Ligado o motor por um lado com a terra, pelo outro á antenna metallica, o inventor deu volta ao comutador do quadro de distribuição e tudo correu ás mil maravilhas.

O nosso homem teria illudido toda a assistencia, se os engenheiros, desconfiados do milagre, não tivessem tido a curiosidade indiscreta de examinarem a mesa meudamente.

O inventor apresentou difficuldades aos desejos dos engenheiros, mas em vista das exigencias d'estes não teve remedio senão ceder.

Desmontou primeiro um pé da meza. Não havia nada de extraordinario; era um simples bocado de madeira torneada. Desmontado o segundo pé, nada appareceu de suspeito. Mas ao desmontar o terceiro e quarto pés, é que ardeu Troia!

Eram ôcos e passavam-lhes através fios conductores que, julga-se, passando sob o sobrado iam ter á canalização da cidade, e dos quaes as extremidades superiores mergulhavam em uma cuveta de mercurio.

Mas não consistia sómente nisto o *truc* do inventor.

Entre a superficie superior da mesa e a coberta de cautchu estendia-se uma camada de mercurio, de maneira que as pontas de aço que guarneciam a parte inferior das caixas que estavam sobre a mesa podiam, atravessando a coberta, fechar o circuito...

E' facil imaginar a cara com que ficou o *escroc* scientifico...

Tração electrica

Espanha

Foi pedida a concessão de um tremvia electrico entre Sevilha e Camas, assentando a linha na estrada.

A companhia ferroviaria de Sarriá a Barcelona apresentou um projecto para a construcção de um tremvia electrico que, partindo do cruzamento da rua de Valencia com a de Balmes, na capital catalã, percorra aquella rua, as de Bailen, de Ali-Bey, e a de Mendez Nuñez terminando na rua Alta de S. Pedro.

Foi solicitada a concessão de uma linha electrica entre Valladolid e Toro, passando por Simancas.

AUTOMOBILISMO

Apparelho de inflamação

O gaz depois de preparado no carburador, como vimos, é aspirado pelo motor, para ahí ser inflamado nas melhores condições para um bom aproveitamento da explosão.

Quando tratarmos propriamente do motor explicaremos então quaes essas condições, qual a fórma de regular a quantidade de gaz a aspirar e o funcionamento das peças que concorrem para este fim.

Para produzir a inflamação tem-se empregado nos automóveis quasi unicamente dois sistemas: o de inflamação por meio de chama fixa, chamado propriamente sistema de incandescência, e o de inflamação por faísca electrica.

Reduzia-se o sistema da incandescência a uma lampada composta de um deposito, no qual se deitava alcool ou gasolina, comunicando com um tubo onde existia uma mecha que ficava embedida no liquido inflamavel. Este tubo era aberto na sua extremidade e envolvido por uma manga metallica perfurada. O conjunto d'este aparelho era denominado *brûleur*. Accendendo-se a mecha a chama ia aquecer ao rubro branco um tubo de platina collocado superiormente e que penetrava no cilindro. Este tubo era fechado na sua extremidade exterior. No momento em que os gazes no cilindro chegavam a uma certa compressão eram inflamados ao contacto com este tubo em virtude da sua elevada temperatura.

Este sistema tinha grandes defeitos; os que tornavam mais sensível nos automóveis, eram: 1.º que com o andamento a chama se inclinava aquecendo irregularmente o tubo de platina, 2.º a impossibilidade de determinar a explosão dos gazes correspondentemente da pressão d'elles, 3.º o perigo de incendio pela existencia d'uma chama exterior ao motor e collocada sempre a pequena distancia do carburador e da canalização de gasolina.

Totalmente abandonado, foi este sistema substituido pela inflamação por faísca electrica produzida por uma corrente fornecida por pilhas ou acumuladores, por um dinamo e mais modernamente por magnetos.

Para obtermos a faísca podemos seguir dois processos; num d'elles fazemos saltar a faísca entre duas peças metallicas fixas e isoladas uma de outra, no outro fazemos passar a corrente entre duas peças metallicas que estão encostadas uma á outra e afastando bruscamente uma de outra fazemos com que uma faísca salte entre ellas.

Para que uma faísca salte entre dois pontos fixos e collocados a uma certa distancia é preciso que a corrente seja o que se chama d'alta tensão. Quando porém duas peças metallicas estão em contacto e se afastam bruscamente fórma-se um feixe entre ellas, mesmo que a corrente não seja de tão elevada tensão, e como esta faísca se produz por ruptura da corrente chama-se-lhe *faísca de ruptura*.

Para produzir a corrente electrica para a inflamação tem-se empregado nos automóveis as pilhas, os acumuladores, os dinamos conjugados com acumuladores e os magnetos. Com as tres primeiras d'estas origens as correntes obtidas são de baixa tensão, 4 a 12 volts o maximo, e precisamos transformá-las em alta tensão por meio d'uma bobine d'inducção: com os magnetos temos correntes de baixa, alta e média tensão.

Com os magnetos de baixa tensão precisamos egualmente empregar uma bobine, aos d'alta tensão aproveitamos directamente a corrente que fornecem, e os de média tensão são empregados para produzirem a faísca de ruptura.

Por estas explicações vemos que os sistemas de inflamação podem classificar-se em duas divisões principaes,

alta tensão e ruptura, a primeira das quaes tem subdivisões conforme a origem das correntes e a sua applicação.

Para melhor fixarmos ideias estabelecemos o seguinte quadro:

- I—alta tensão: a) corrente produzida por pilhas ou acumuladores, com bobine
b) corrente produzida por dinamos de baixa tensão, com bobine
c) corrente produzida por magneto de baixa tensão, com bobine
d) corrente produzida por magneto d'alta tensão.

II—ruptura: corrente produzida por magneto de tensão média.

Generalidades sobre electricidade

Antes de irmos mais adeante, e tendo já empregado algumas expressões que carecem de explicação, vemo-nos obrigados a dar umas ideias muito elementares sobre electricidade, indispensaveis para a compreensão do assunto.

A corrente electrica póde comparar-se com a corrente d'agua numa canalização, na qual ha tres quantidades a attender, a pressão, o volume d'agua que passa por segundo e a resistencia que a essa passagem offerece a propria canalização.

A pressão equivale, na corrente electrica, a *tensão* ou força electro-motriz que se méde com uma unidade chamada *volt*, ao volume d'agua por segundo corresponde a *intensidade* da corrente electrica que é medida em *amperes*, á resistencia corresponde tambem na corrente electrica a *resistencia* que offerece o fio conductor á passagem d'essa corrente. A unidade de resistencia chama-se *ohm*. Estas tres quantidades estão ligadas entre si pela formula $I = \frac{E}{R}$ sendo I a intensidade, E a força electro-motriz ou tensão e R a resistencia. Por esta formula vemos que se quizermos, por exemplo, augmentar a intensidade d'uma corrente electrica, podemos fazê-lo ou augmentando a tensão ou diminuindo a resistencia, o que equivale augmentando o diametro de canalização, exactamente como para augmentarmos numa canalização d'agua o volume que passa por segundo ou augmentamos a pressão ou o diametro da canalização.

Para obtermos uma faísca com o comprimento necessario para produzir a inflamação dos gazes, é indispensavel que a tensão de corrente seja bastante elevada pois que o comprimento da faísca depende da tensão e não da intensidade da corrente.

Se quizessemos empregar directamente a corrente de pilhas ou de acumuladores em alta tensão, como cada elemento de pilha não nos póde dar praticamente mais de 1^v,6 a 1^v,8 e cada elemento de acumulador uns 2 volts, teriamos que empregar um grande numero de elementos, cujas tensões somadas descem á tensão desejada, o que se tornaria impossivel pelo peso que seria necessario transportar e pelo espaço que occupariam. Precisamos pois de transformar essa corrente de fraca tensão e de intensidade relativamente elevada numa corrente d'alta tensão e de fraca intensidade o que conseguimos com as bobines.

Uma bobine compõe-se d'uma barra de ferro macio em torno do qual existem dois enrolamentos de fio de cobre isolado, sobrepostos, um de fio grosso e outro de fio fino; fazemos passar no fio grosso a corrente produzida por uma pilha ou por um acumulador, por exemplo, corrente a que chamamos primaria; origina-se no fio fino, em virtude d'um fenomeno chamado *inducção* uma corrente electrica da mesma energia que a corrente primaria mas que, visto passar num fio fino, portanto de maior resis-

cia, fica com uma fraca intensidade, e uma elevada tensão.

Esta corrente que é uma tensão tanto mais elevada quanto mais fino é o fio e maior o seu comprimento, chama-se corrente secundaria.

Continuando a passar a corrente primaria, cessa a corrente secundaria que é instantanea: se queremos obter nesta uma certa continuidade precisamos portanto interromper a corrente primaria e restabelecê-la novamente com muitas e rapidas intermitencias.

Como vimos, numa bobine emprega-se a acção que uma corrente electrica passando num enrolamento exerce sobre um outro enrolamento, originando nelle uma corrente de indução; mas, quando em lugar de dois tivermos apenas um enrolamento, ao passar nelle uma corrente as espiraes exercem umas sobre as outras uma influencia semelhante áquella que dissémos existir entre os dois enrolamentos, isto é, fórma-se no proprio enrolamento uma corrente secundaria do mesmo sentido da primaria quando se corte o circuito e de sentido opposto quando se fecha, correntes que se denominam de *self-inducção* ou *extra-correntes*.

A extra-corrente de ruptura, isto é, a que se fórma no momento de cortarmos a corrente é a empregada no sistema de inflamação por faísca de ruptura, de que acima falámos.

Assim como a passagem de uma corrente num circuito origina uma corrente secundaria noutro circuito que d'elle esteja proximo, tambem se deslocarmos no campo magnetico d'um imán ou d'um electro-imán um circuito fechado

neste produzimos correntes d'inducção e neste facto se funde o emprego dos magnetos ou dos dinamos na produção de correntes.

Contentamo-nos por agora, com estas ideias tão resumidas sobre fenómenos electricos, que interessam ao nosso estudo, reservando-nos, de resto, para as desenvolvermos á medida que estudarmos detalhadamente os diferentes sistemas de inflamação.

(Continúa)

NOTICIÁRIO

Coupe do mundo — «Raid» Nova York-Paris

Telegrammas do dia 19 annunciam a chegada a Ely (Nevada) do 60 H.P. Thomas, a 4.600 kilometros de Nova York seguido da Züst á distancia de 800 kilometros.

O 30 H.P. Dion ainda estava em Grand-Island no Nebraska, com um atraso de 2.000 kilometros sobre o Thomas.

O Protos, segue o Dion com alguns kilometros de differença e o Motobloc abandonou a corrida, tomando o caminho de ferro para S. Francisco.

No dia 24 ás 4,35 da tarde o 60 H.P. Thomas fez a sua entrada em S. Francisco, e o 30 H.P. Dion já tinha feito o trajecto mais difficil das Montanhas Rochosas, tendo passado no dia 23 á tarde a aldeia de Rocksprings, que o Protos atravessou umas dez horas mais tarde. A Züst tendo novo desarranjo quando atravessava Kelton, teve de voltar para traz até Ogden, onde os operarios da Union Pacific pela segunda vez o concertaram para de novo seguir o seu caminho.



CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Amortização do 2.º semestre de 1907

950 obrigações de 3 % privilegiadas de 1.º grau.

3.457—4.432—4.456—4.457—6.281 a 6.289—10.069—10.070—
10.905—10.906—11.011—12.347 a 12.351—14.086—14.087—14.099
—14.100—14.247—14.341—14.342—16.340—18.981—18.982—25.712
a 25.714—26.777—26.778—27.220 a 27.223—27.519—30.069—30.911
—31.989—31.990—34.577—34.935 a 34.939—34.943—34.948 a 34.950
—37.878—38.043—38.059—38.060—38.115—38.225 a 38.257—41.549
—41.614—44.115—44.519—47.857 a 47.867—49.703 a 49.712—50.476
—51.544—51.726 a 51.729—53.525—54.699 a 54.703—56.152—57.261
—57.262—57.600 a 57.604—57.660—57.811—58.670—58.693—58.694
—58.696—58.905—60.601 a 60.603—60.648 a 60.661—60.923—60.941
—60.942—61.756—62.330—62.711—62.799—62.876 a 62.878—62.889
a 62.900—63.015—63.016—63.048—63.060—67.970—68.127—68.315
—70.125—71.298 a 71.300—72.037—72.038—72.816 a 72.820—72.831
—72.973—74.268 a 74.270—84.825 a 84.830—86.323 a 86.329—86.589
—86.689 a 86.692—140.353 a 140.360—140.783 a 140.789—140.934
—141.395—141.702—143.964 a 143.967—143.980—146.205 a 146.214
—146.628 a 146.630—146.652 a 146.663—146.834—147.208—147.209
—147.934 a 147.936—148.123 a 148.128—148.801—148.883 a 148.885
—149.291 a 149.295—149.941—149.942—151.471 a 151.475—151.811
a 151.835—151.855 a 151.872—152.557—152.730—152.731—154.456
—166.803—166.804—168.141—168.142—171.487 a 171.491—174.338
—174.339—176.823—177.656—177.657—177.694 a 177.708—179.612
a 179.621—180.477—183.439—183.440—190.166 a 190.170—191.294
a 191.299—191.409 a 191.411—191.748—191.749—191.887 a 191.890
—191.911—192.196 a 192.204—193.331 a 193.353—193.989—193.990
—197.476 a 197.500—201.303 a 201.305—201.311 a 201.314—205.740
—205.746—206.442—207.900—207.901—207.924—208.298 a 208.300
—208.747—209.243—212.540—218.093 a 218.110—219.941—219.994

220.784—220.785—224.536 a 224.560—227.866 a 227.868—230.026
232.572 a 232.574—237.108 a 237.112—239.050 a 239.053—240.796
a 240.800—240.855 a 240.861—243.367—244.741—246.909—246.910
—248.244 a 248.246—249.734 a 249.739—250.956 a 250.959—251.288
a 251.290—251.411 a 251.419—255.258—255.430—256.521 a 256.525
264.323—264.324—269.634—269.656—276.868—278.030—278.031
280.646—282.518—282.519—285.417—285.420—285.422—285.423
290.666—290.924 a 290.928—290.979 a 290.986—291.425—291.433
a 291.435—291.909—291.910—299.422—299.423—304.049—304.357
a 304.359—304.376—304.382 a 304.391—307.268—309.631—310.245
a 310.251—310.662—311.891—311.892—312.465—312.641 a 312.673
314.102—316.449—319.927—319.928—322.289—323.506—324.532 a
324.536—324.864 a 324.871—325.459—325.460—325.840—325.893 a
325.897—329.710 a 329.743—329.992—330.735—331.096 a 331.098
—331.161—332.166 a 332.169—332.226 a 332.228—332.706 a 332.715
—333.088—333.089—333.295 e 333.296—333.677 a 333.688—333.890
a 333.904—333.969 a 333.998—335.713—335.886 a 335.889—336.314
a 336.316—336.606—336.899—339.218—339.219—340.700—340.706
—341.004 a 341.006—344.140 a 344.142—351.035—351.036—351.498
—352.080 a 352.089—355.602 a 355.606—362.453 a 362.457—363.432
a 363.441—363.443—363.444—363.713 a 363.716—364.329 a 364.331
—366.296 a 366.298—369.697—369.698—372.219—372.471 a 372.473
—372.803—374.443—374.520 a 374.524—376.277 a 376.282—376.672
—376.725—377.159—377.160—377.813—378.752 a 378.756—378.762
a 378.765—379.167—382.836—384.892—384.959—385.290—385.291
—385.753—386.405—386.952 a 386.956—388.081 a 388.083—388.484
a 388.505—Total 950.

Estas obrigações teem todas o coupon n.º 28 e seguintes.

50 obrigações de 4 % privilegiadas de 1.º grau:

1.528—1.946—2.934—6.766—6.767—6.803—6.804—7.942—7.943
—8.800—10.178—10.179—12.379—12.588—13.602 a 13.604—18.592
a 18.594—18.667—18.944—21.770 a 21.774—21.777—21.802 a 21.804
—21.873—21.874—26.227—26.736 a 26.738—27.546 a 27.548—
28.346 a 28.348—29.667 a 29.671—29.707—31.175—Total 50.

Estas obrigações teem todas o coupon n.º 28 e seguintes.

226 obrigações de 3 % privilegiadas «Beira Baixa»:—21 títulos de 5 obrigações.

65—277—334—990—1.317—1.571—1.703—1.714—1.999—2.043—
2.886—4.430—4.216—4.335—4.715—5.306—5.754—6.329—6.335—
8.668—8.933—Total 21.

121 títulos de 4 obrigação.

9.750—10.003—10.312—10.670—11.066*—11.410—11.490 a 11.492
—11.609—12.768—12.917—13.159—13.795—13.838—14.286—14.783
a 14.785—14.787—16.467*—17.477—17.965—17.966—18.411—18.427
18.798—19.198—19.706—19.722—19.831—20.318—20.447—20.677—
21.173—21.542—21.633—21.905—21.943—22.105—23.197—23.273—

23.326—23.678—24.115—24.223—24.260—24.682—24.783—24.808—
24.900—24.978—25.407—27.576—27.708—27.783—27.854—28.166—
29.025—32.378—32.582 a 32.585—32.616—32.617—32.792—33.448—
33.816—33.817—34.289—34.366 a 34.370—34.901—35.083*—37.201—
37.269—37.989 e 37.990*—42.281—42.404—43.040*—43.178*—43.854—
44.089—44.104—44.731—45.016—45.370—46.647—46.766 a 46.768—
47.109—47.972—48.005 a 48.007*—52.345—53.429—53.702 a 53.704—
53.895—53.923—53.966—54.133—54.134—54.218—54.219—54.569—
55.043—55.443—55.798—56.232—57.412—57.531—58.582.—Total 121.

As 10 obrigações com o signal (*) teem o coupon n.º 24 e seguintes e o complementar n.º 2 e seguintes.

As 216 obrigações restantes teem o coupon n.º 25 e seguintes e o complementar n.º 3 e seguintes.

21 obrigações de 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau:—1 titulo de 5 obrigações 565.

16 titulos de 1 obrigação.

1.365—1.788*—2.200—3.199*—3.322—3.323*—3.842—3.996—4.145—
4.146—4.514—5.781—6.689—6.904—7.186—7.195.—Total 16.

As 4 obrigações com o signal (*) teem o coupon n.º 25 e seguintes.

As 17 obrigações restantes teem o coupon n.º 24 e seguintes.

Companhia Nacional de Caminhos de ferro—Nos termos dos artigos 29.º e 30.º dos estatutos, é convocada a reunião da assembleia geral ordinaria para o dia 11 de abril, pela 1.ª hora da tarde, no Banco Commercial de Lisboa, para apresentação do relatório e contas da gerencia do anno findo, sua discussão e votação.

Não comparecendo numero sufficiente de accionistas fica desde já convocada a segunda e definitiva reunião para o dia 30 de abril, no mesmo local e hora.



Foram sorteadas para amortização as obrigações da 1.ª série "Mirandella-Viscu", n.º 121 a 125, 8.816 a 8.820, 9.361 a 9.365, 17.946 a 17.950, 18.011 a 18.015 e 21.021 a 21.025.

O pagamento dos juros e a amortização das obrigações d'esta série, relativos ao 2.º semestre de 1907 (coupon n.º 37), começará no dia 1.º de abril e realizar-se-ha na sede da Companhia em Lisboa rua de S. Nicolau n.º 88, no Porto na casa bancaria Pinto da Fonseca & Irmão e no Banco Allianza ou em Berlim na sede do Deutsche Bank.

O pagamento em Berlim só se effectua até o dia 30 de junho do corrente anno.

BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 31 de março de 1908.

A situação dos mercados monetarios continua melhorando progressivamente.

A essa melhoria deu ha pouco o Banco de Inglaterra um poderoso impulso com a redução para 3 p. c. da sua taxa de desconto que elle havia mantido a 3 1/2 por cento durante quinze dias apenas. Esta medida parece justificar-se plenamente na situação de desafogo em que se encontra aquelle estabelecimento, tendo um stock metallico superior a 40 e meio milhões sterlingos e uma reserva de 31 1/8 milhões sterlingos, o que representa 51 1/4 p. c. dos encargos. Este reserva continua engrossando graças ás entradas d'ouro vindo do estrangeiro, assim como das importancias em especies e em notas que a calma dos negocios tem feito sair da circulação e reentrar nas caixas do Banco. Pelo balancete de 19 do corrente vê-se que a reserva excedia em 4 3/4 milhões sterlingos a importancia registada em igual data de 1907. Nessa época a taxa de desconto official era de 5 p. c.

Desde 28 de setembro de 1905 que havia deixado de vigorar a taxa actual de 3 p. c., tendo sido durante os mezes anteriores e até 7 do mesmo mez, de 2 1/2 p. c. Prevê-se que o Banco d'Inglaterra restabelecerá em breve esta taxa se a melhoria monetaria continuar a accentuar-se e desde que o nivel a que desceu o aluguer do dinhero não venha provocar uma reacção de negocios de que resulte para os capitães a perspectiva de novos empregos.

Nos outros grandes mercados predomina igualmente a abundancia de capitães, excepto em Berlim em que existem sempre necessidades especiaes que mantem a taxa de desconto a um nivel superior ao das taxas applicadas nos outros centros importantes. Assim o Banco Nacional dos Paizes-Baixos acaba de baixar a sua taxa de 4 para 3 1/2 p. c.

Em Paris é tambem a plethora de capitães que ha de novo a registrar, e que é revelado pelas condições de facilidade com que ali se pratica o desconto e pelo balancete do Banco de França.

Em Nova-York, a reserva dos bancos associados elevou-se a cerca de 333 milhões de dollars, excedendo 37 1/2 milhões o minimo legal. Os depositos, cuja importancia ascende a 1.182 milhões de dollars, são actualmente superiores á cifra dos descontos e emprestimos.

Como é natural, a abundancia de capitães disponiveis em Londres, tem feito surgir as emissões; mas é de notar que estas não teem encontrado franco acolhimento, mostrando-se o publico ainda desconfiado.



Foi discutida ha dias no parlamento britânico uma questão da mais alta importancia que, interessando altamente a vida economica da Grã-Bretanha, não pôde deixar de interessar igualmente todos os outros paizes onde o problema dos operarios sem trabalho apparece sempre irreductivel.

Obedecendo ás ideias humanitarias e socialistas que ora predominam, o deputado Whitwell Wilson apresentou ao parlamento um projecto de lei em virtude do qual se impunha ás auctoridades a obrigação de collocar os operarios sem trabalho.

Este projecto que representa uma verdadeira utopia, muito embora sejam de todo o ponto louvaveis os intuitos de quem o elaborou, foi regeitado por maioria, tendo, porém, merecido, ainda assim, a approvação de 116 deputados.

Segundo esse projecto bastava que o operario desempregado se inscrevesse num registo *ad hoc* para poder exigir das auctoridades locais os meios de subsistencia.

Não indicava o apresentante a forma de habilitar as auctoridades a empregar os operarios que se lhes apresentassem a reclamar trabalho. Teriam ellas muitas vezes, para cumprir essa obrigação, de fazer obras completamente estereis, vendo-se na necessidade de arranjar os recursos necessarios para pagar um trabalho improductivo e inutil. Além de que essa esmola mais ou menos disfarçada, comprometteria rapidamente as finanças publicas e obrigaria ao aggravamento do imposto que, mesmo dirigido contra uma classe attingiria facilmente as outras e até os proprios operarios.

As commissões que eriam de ser creadas em virtude da lei proposta, não tinham que preoccupar-se com os meios de que as auctoridades podiam dispôr; deviam dedicar todas as suas attentões ás vantagens a conceder aos operarios, devendo, tanto quanto possível, procurar para estes um trabalho apropriado ás suas aptidões.

O ministro do trabalho, M. Barus, combateu energicamente a proposta por ir de encontro aos principios mais elementares da economia politica, em desacordo absoluto com a lei da procura e da offerta pelo que respeita á mão d'obra, tendo o inconveniente de estabelecer um sistema irrealizavel e de natureza a levar os operarios a renunciarem a toda a previdencia. O ministro citou exemplos varios da inefficacia do trabalho fornecido csm o fim de dar os meios de subsistencia aos operarios desempregados.

O *Times*, no decorrer da discussão do projecto na camara dos communs, publicou um artigo em que referia o que a proposito da applicação da lei relativa aos pobres, succedeu na parochia de Saint-Olavés, Southwark. Creou-se ali, em janeiro de 1905, uma colonia em que foram empregados homens sem trabalho a quebrar pedra, com o salario estabelecido pelos trade-unions. Os pedidos affluiram e a breve trecho a colonia estava cheia d'operarios que lá foram em busca mais dos meios d'existencia do que de trabalho. A experiencia durou só tres mezes e custou 18.000 libras. Cada tonelada de pedra partida saiu, em média, por 7 libras, quando o preço no mercado não ia além de 4 shillings!

Os individuos que povoavam a colonia não eram de primeira escolha nem dignos d'interesse, por isso que fugiam tanto quanto possível ao trabalho que tinham ido sollicitar para só apparecerem pontualmente á hora do pagamento do salario.

Quando a colonia se fechou contava um milhar d'homens que se dispersaram sem manifestarem gronde decepção.

Não se dirá que o exemplo citado pelo *Times* veio fóra de proposito, nem tão pouco que não trouxe aos debates parlamentares a lição persuasiva dos factos.

Relatorios de 1907

Companhia de seguros *Tagus*. Os lucros d'esta Companhia no anno de 1907 sommam 50:522\$500 réis.

Os premios de seguros terrestres produziram 99:535\$355 réis e os de seguros maritimos 13:936\$750 réis. Total 113:472\$105 réis ou mais 4:198\$065 do que no anno anterior.

Os prejuizos terrestres importaram em 48:398\$055 rs.; feitas as deducções das importancias recebidas dos seguros e venda de salvados e da conta «reserva para liquidações» a sua importancia liquida é de 31:870\$035 réis. Da mesma forma os prejuizos maritimos, cuja totalidade foi de 2:197\$290 rs. ficam representados pelo liquido de 1:261\$285 réis.

Os fundos de reserva figuram no balanço da Companhia pelas seguintes verbas: estatuinte, 130 contos; de garantia, 50 contos; suplementar, 11:415\$215 réis.

Verbas mais importantes do *activa*: Propriedade da Companhia, 54 contos; depositos nos Bancos, 42 contos; Bilhetes do Thezouro, 30 contos; papeis de credito, 158 contos, etc.

O dividendo de 1907 é de 6\$500 réis por acção.

O nosso fundo externo tem obtido nos ultimos dias uma ligeira melhoria nos mercados de Londres e de Paris, ficando, á data dos

ultimos telegrammas que temos á vista, a 62,25 no primeiro d'aquelles mercados, e a 62,05 no segundo.

Não tem succedido o mesmo com a divida interna, cujas cotações tem recentemente afrouxado um tanto no nosso mercado.

A bolsa de Lisboa mantem-se no mesmo estado apatico dos ultimos mezes.

Excepção feitas das acções das companhias Real dos Caminhos de Ferro e dos Tabacos, e obrigações da primeira d'estas companhias, cujos preços tem ultimamente registado melhora, todos os demais valores mantem aproximadamente as mesmas cotações da quinzena anterior.

Damos a seguir as ultimas cotações cambias de hoje:

	EM 31 DE MARÇO		EM 14 DE MARÇO	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres cheque	47 ³ / ₈	47 ¹ / ₄	47 ⁷ / ₁₆	47 ⁵ / ₁₆
" 90 d/v	47 ³ / ₄	—	47 ¹⁵ / ₁₆	—
Paris cheque	604	606	602	604
Berlim "	248	249	247	248
Amsterdan cheque	418	420	417	419
Madrid cheque	875	880	875	880

A. C.

Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e titulos	MARÇO												
	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31
Lisboa: Inscrições de assentamento..	42	42	—	42	—	42	42	—	—	—	41,50	41,50	41,50
" coupon	41,90	41,85	—	41,80	—	41,75	—	—	41,55	41,60	41,20	41,25	—
Obrig. 4 % 1888	—	21,400	—	21,400	21,400	—	—	—	—	21,400	—	21,400	—
" 4 % 1890 assentamento	—	—	—	—	—	—	—	—	53,500	—	—	—	—
" 4 % 1890 coupon	—	52,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 4 ¹ / ₂ % assentamento	—	60,600	—	59,900	60,000	59,800	60,100	—	—	—	—	59,800	—
" 4 ¹ / ₂ % coupon interno	60,500	—	—	—	59,800	—	—	—	—	—	—	—	—
" externo, 1. ^a série	62,700	62,600	—	62,700	62,800	62,800	62,900	—	63,000	63,100	63,800	63,900	63,700
" 3 % 1905	—	—	—	—	9,550	9,550	9,550	—	9,550	—	—	9,500	9,500
" Tabacos coupon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Banco de Portugal	168,500	168,500	—	168,000	—	168,000	—	—	—	168,000	168,000	—	—
" Banco Commercial de Lisboa	—	—	—	—	—	—	—	—	128,500	128,500	—	—	—
" Banco Nacional Ultramarino	91,300	91,500	—	90,000	—	90,000	—	—	90,000	90,000	90,000	—	—
" Banco Lisboa & Agores	—	109,000	—	—	109,000	109,500	109,500	—	109,000	—	—	—	—
" Tabacos, coupon	72,000	70,800	—	69,600	69,000	68,100	68,400	—	—	72,000	73,500	73,000	—
" Companhia dos Phosphoros	67,500	67,500	—	—	—	67,300	64,500	—	64,600	64,500	64,400	64,400	64,200
" Companhia Real	—	—	—	63,700	—	—	—	—	—	64,000	—	66,000	66,500
" Companhia Nacional	9,800	9,800	—	9,600	—	9,600	9,500	—	9,000	—	—	—	—
Obrig. prediaes 6 %	91,100	91,000	—	91,150	—	—	91,150	—	91,100	91,000	91,100	91,000	—
" 5 %	—	86,100	—	86,100	—	—	86,100	—	86,000	—	—	—	—
" Companhia da Beira Alta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59,200	—
" Companhia Real 3 % 1. ^o grau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Real 3 % 2. ^o grau	48,500	48,450	—	48,650	48,900	48,900	48,850	—	—	49,800	51,200	51,000	50,950
" Companhia Nacional 1. ^a série	75,000	75,000	—	—	—	75,000	—	—	75,000	—	74,800	—	73,000
" Companhia Através d'Africa	85,600	85,600	—	85,600	85,600	85,800	85,800	—	85,700	85,800	—	85,800	—
Paris: 3 % portuguez 1. ^a série	61,55	61,90	61,95	61,85	62,20	62,25	61,95	61,80	61,90	62	62,50	62,05	—
Acções Companhia Real	319	—	320	324	326	330	330	327	327	328	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal	38	38	38,50	38,50	39	39	38,75	36,25	35,50	36,75	37	37	—
" Madrid-Zaragoza-Alicante	382	383	382	382	380	379	380	380	378	380	—	—	—
" Andaluzes	162	162	163	163	163	162,50	163	160	159	160	—	—	—
Obrig. Companhia Real, 1. ^o grau	336	335,25	335,25	335	335,50	336	336	336,25	337,50	336	342	341	—
" Companhia Real, 2. ^o grau	240	240	242	242	244	246	245	246	246	249	257	254	—
" Companhia da Beira Alta	294,50	295,75	295	295,75	295,75	295,75	295	295,50	295	295,50	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal	159	—	156,50	159,75	159	159,75	157,25	159	158	158,50	157,25	157,50	—
Londres: 3 % portuguez	61,50	61,75	62	61,75	61,75	62,25	62	61,87	62	62	62	62,25	—
Amsterdan: Obrig. Através d'Africa	—	—	—	85,18	—	—	—	—	—	85,50	—	—	—

Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e espanhóis

Linhas	Periodo de exploração			1908			1907			Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
				Kil.	Totaes	Kilomet.	Kil.	Totaes	Kilomet.	1908	1907	1908	1907
	de	a			Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis
COMPANHIA REAL	5	11	Mar.	1.073	97.508.000	90.874	1.073	101.345.000	94.450	983.436.000	1.016.295.000	—	32.859.000
	12	18	"	"	95.222.000	88.743	"	101.345.000	94.450	1.078.658.000	1.117.640.000	—	38.982.000
	5	11	Mar.	70	1.896.000	27.857	70	1.754.000	25.057	17.488.000	19.501.000	—	2.013.000
	12	18	"	"	2.021.000	28.871	"	1.754.000	25.057	19.509.000	21.255.000	—	1.746.000
Vendas Novas	5	11	Mar.	29	488.000	16.827	29	511.000	17.620	3.806.000	4.358.000	—	552.000
	12	18	"	"	405.000	13.965	"	511.000	17.620	4.211.000	4.869.000	—	658.000
Coimbra a Louzã	1	10	Mar.	605	30.148.550	49.832	605	33.555.281	55.463	236.802.385	239.764.670	—	2.962.285
Sul e Sueste	11	20	"	"	30.817.690	50.938	"	31.243.240	51.641	267.620.075	271.007.910	—	3.387.835
Minho e Douro	1	10	"	405	37.989.000	93.800	405	39.491.805	97.510	275.130.000	269.741.344	5.388.656	—
Beira Alta	11	20	"	"	41.628.000	102.785	"	39.491.805	97.510	316.758.000	309.233.149	7.524.851	—
Companhia Nacional	5	11	Fev.	253	6.869.617	27.152	253	8.107.884	32.046	42.856.886	47.557.095	—	4.700.209
	12	18	"	"	6.721.666	26.567	"	6.246.013	24.687	49.578.552	53.803.108	—	4.224.556
	19	25	"	"	9.054.068	35.786	"	6.682.171	26.411	58.632.620	60.485.279	—	1.852.659
	19	25	"	185	2.415.303	13.055	185	2.936.373	15.872	19.520.485	23.441.648	—	3.921.163
Guimarães	1	31	Jan.	56	8.563.044	152.911	34	6.449.081	189.678	8.563.044	6.449.081	2.113.963	—
Porto á Povoá e Famalicão	1	31	Jan.	64	12.395.378	193.677	64	12.713.123	198.642	12.395.378	12.713.123	—	317.745
Norte de Espanha	21	29	Fev.	3.681	Ps. 3.206.086	Pst. 871	3.681	2.614.807	Pst. 710	Ps. 18.967.304	17.590.059	Ps. 1.377.245	Ps. —
Madrid-Zaragoza-Alicante	1	10	Mar.	"	3.165.065	860	"	3.335.772	906	22.132.370	20.925.832	1.206.538	—
Andaluzes	1	10	Mar.	3.650	2.789.470	764	3.650	2.982.796	817	20.423.619	19.075.701	1.347.918	—
Madrid-Caceres-Portugal e Oeste-Esp.ª	21	29	Fev.	1.083	586.745	542	1.083	402.050	370	3.342.820	3.036.772	306.048	—
Zafra a Huelva	1	10	Mar.	"	556.993	514	"	541.771	500	3.899.814	3.578.544	321.270	—
Madrid-Caceres-Portugal e Oeste-Esp.ª	1	10	Mar.	777	187.395	241	777	211.014	271	1.338.759	1.406.789	—	68.030
Zafra a Huelva	11	20	"	"	236.838	304	"	214.847	276	1.575.597	1.621.637	—	46.040
Zafra a Huelva	5	11	Mar.	180	60.029	333	180	69.996	388	656.061	713.203	—	57.142
	12	18	"	"	51.380	285	"	80.033	444	707.441	793.236	—	85.795

O metropolitano de Paris

A rede actualmente em construção compreende duas linhas de desigual importância.

Uma, chamada a linha principal, vai da porta de Versailles, que na rua Vaugirard deita para Issy-les-Moulineaux, à praça Jules Joffrin, passando pela estação de Montparnasse, square do Bon-Marché, Ministerios, Camara dos deputados, Concordia, Magdalena, estação de S. Lazaro, Trinité, Loreto, e praças de S. Jorge, Pigalle, Abesses, e Constatin Pecqueur.

A outra, entroncando com a primeira, na estação de S. Lazaro, vai à porta de Saint Ouen, servindo a praça Clichy e as avenidas Clichy e Saint Ouen.

Os trabalhos foram começados em 1906 e devem estar concluidos em 1909.



Congresso Internacional de tremvias

No proximo mez de setembro realizar-se-ha em Munich o congresso que de dois em dois annos organiza a União Internacional de Tremvias.

Doze são as questões a estudar e resolver no futuro congresso, a primeira das quaes foi já discutida no ultimo congresso realizado em Milão em 1906, e diz respeito ao gasto ondulatorio da superficie dos carris.

E', principalmente, nas linhas de tracção electrica que este fenomeno mais se accentua.

Varias theorias teem sido aventadas para explicar este gasto ondulatorio: vibrações dos carris, falta de homogeneidade nos carris, laminagem a frio do carril pelas rodas, acção brusca dos freios, etc.

Em vista de tão desencontradas opiniões, e dos transtornos graves a que o fenomeno dá origem sob o ponto de vista da conservação, na sessão de 20 de setembro de 1906 do Congresso de Milão, uma commissão foi nomeada para estudar o gasto ondulatorio dos carris.

E' o relatorio d'esta commissão que no futuro congresso vai servir de base ás discussões sobre o assunto.



Successo da industria allemã de construcção de machinas

Numa experiencia de sete horas effectuada numa locomovel a vapor aquecido, ultimamente construida por R. Wolf, de Magdeburg-Buckau com distribuição por gaveta do sistema de construcção Wolf, conseguiu o professor, conselheiro privado de construcções, M. F. Gutermuth de Darmstadt um consumo de carvão de 0,473 kgs. e um consumo de vapor de 3,93 kgs, por cavallo de força effectiva e hora.

Com estes resultados conseguiu a industria allemã, estabelecer um novo record universal.



Catalogo internacional das publicações periodicas do mundo

Recebemos um volume com o titulo acima, em oitavo, de setenta e seis paginas, cujo auctor é o sr. Emilio Guarini, professor da Escola d'Artes e Officios, em Lima, e que muito deve interessar aos eruditos e estudiosos.

O illustre professor teve a excellente ideia de organizar uma lista methodica das principaes publicações periodicas do mundo inteiro.

Inventariou assim 4.063 revistas e jornaes, que classificou por continentes, paizes e especialidades.

Acérea de cada publicação, cita-lhe o titulo, sede da administração, data da fundação, periodicidade, e preço da assignatura. Em nota especial diz se a publicação é illustrada e menciona se é feita em papel glacié.

E' pois um repositório de informações destinado a prestar grandes serviços aos estudiosos que procuram manter-se ao corrente dos trabalhos publicados sobre qualquer especialidade em todos os paizes, e que terá um bello acolhimento do publico.



Ramal de Caceres.—Está já substituida a antiga ponte sobre o Sever.

A nova, composta de três tramos foi construida nas officinas que a Companhia Real installou em Ovar.

Benguella.—Foi aprovado o projecto de dois lanços d'esta linha na extensão de 65.594 metros, terminando no kilometro 352,70.

S. Thomé.—Diz-se que dentro em pouco será posta a concurso a construcção da linha ferrea d'esta ilha, para a qual serão contratados em Angola trescentos trabalhadores indigenas.

Consta que dentro em pouco será determinada a construcção das linhas da Trindade e da Magdalena, nesta colonia.

Companhia Real.—Vieram de Londres para esta companhia dois motores electricos e dois veios flexiveis, para a construcção da segunda via do troço entre Coimbra e Alfarellos.

Atravez d'Africa.—Foi aprovado o contrato entre esta companhia e a Agricola do Cazengo, para o transporte de café por tarifa especial.

Valle do Vouga.—A empresa construtora emprega todas as diligencias para que o troço entre Feira e Espinho esteja concluido antes da proxima epoca balnear.

Brevemente vão começar os trabalhos em Eixo.

Alto Minho.—Logo que sejam ultimadas as negociações para a aquisição das linhas do Porto á Pova e Famalicão, e de Guimarães, a empresa ligá-las-ha por um ramal para o que já foram iniciados os trabalhos.

Mossamedes.—No mez de janeiro ficaram concluidos os trabalhos de terraplenagem até o kilometro 107, estação da Cumieira.

Brevemente será este troço aberto á exploração.

A Cumieira fica pouco mais ou menos a meia distancia entre Mossamedes e Lubango.



Espanha

Em a noite de 15 do mez passado chegou a Cartagena o primeiro comboio do serviço directo entre Paris e aquella cidade.

Entrou na estação ás 8 e 5 minutos da manhã.

As nove e meia os passageiros com destino a Oran estavam a bordo do vapor Ville de Cadix que havia de transportá-los áquelle porto, onde chegaram ás 6 horas da tarde.

Foi aprovado um projecto de lei garantindo a construcção das linhas ferreas estrategicas secundarias.

A Camara Official de Commercio Industria e Navegação de Santander, abriu concurso para a elaboração de um projecto de caminho de ferro secundario de Ontaneda até entroncar na secção já estudada de Burgos a Bercedo.

França

No dia 10 d'este mez terá logar a arrematação dos trabalhos para a abertura do tunnel de Puigmorens, na linha de Ax-les-Thermes á fronteira espanhola. O tunel terá cinco kilometros de extensão. Começam assim os trabalhos para a primeira linha transpirenaica.

Belgica

Do relatório apresentado em cortes conclue-se que nas linhas do Estado é maior a despesa do que nas linhas particulares chegando o relatório a aventar a possibilidade de se tornar necessaria a cessão d'estas linhas a empresas que as queiram tomar.

Suissa

Começaram os trabalhos de construção da linha ferrea do lago Constança a Toggenburgo.

O ponto de partida é em Romanshorn; passa por S. Galleso, Hesisan e Wattwil. Neste ponto entronca com a linha de Rickenbahn, cuja inauguração será na proxima primavera, logo que fiquem terminados os trabalhos do tunel de Aicken, que mede nove kilometros de extensão.

A mais importante obra d'arte da linha de Constança a Toggenburgo será a ponte sobre o Silbertobel, proximo de S. Galleso, de um só arco de 120 metros de vão, e com a altura de cem metros acima da superficie das aguas.

Italia

Começaram já os trabalhos para a construção do segundo troço da linha de Valsugana, tendo sido já assinado o contrato para a abertura do tunel de Carnoso que mede 500 metros de extensão.

Constituiu-se uma companhia em Milão para construir e explorar a linha de Vaghera a Vazzi, por Salice, e quaesquer ramaes que sejam convenientes.

Grecia

Vão começar dentro em breve as obras para o prolongamento da linha do Pelopeneco até Sparta.

Brasil

Foi inaugurado mais um troço da estrada de ferro Central do Brasil, na extensão de 260 kilometros, terminando na estação de Lassacé, e attingindo o kilometro 949.

India

Vae começar a construção de um caminho de ferro do sistema giroscopio, e que servirá para se fazer uma ideia das vantagens e desvantagens do systema applicado em grande escala.

A linha é assente parte em terreno plano e parte em terreno acidentado, e com relativamente grandes inclinações.



Companhia Através d'Africa

Parecer do Conselho Fiscal

(Conclusão)

D'esse exame, e principalmente da apreciação da conta desenvolvida de *Lucros e Perdas*, que encontrareis em annexo, resulta que a nossa Companhia se encontra na situação mais extraordinaria e mais excepcional em que empresa alguma jámais se encontrou. Na realidade temos a certeza de que nunca nenhuma companhia se viu nas condições em que a nossa se vê, de ter em *Lucros suspensos* uma quantia importante, e estar absolutamente impossibilitada de distribuir dividendo algum aos seus accionistas.

De facto o vosso conselho de administração não pôde de forma alguma propôr-vos a distribuição da mais pequena parcella de lucros, porque o não permite a incerteza em que está com relação á situação com o Estado.

Ha sete annos que são levadas para a conta de *Reclamações* as verbas de juros e de cambios, cujas importancias vereis no annexo d'aquella conta, porque ha sete annos se propõe insistentemente aos governos a resolução d'essas reclamações pela arbitragem, como o contrato de 25 de setembro de 1885 e o nosso estatuto claramente estabelecem. Nestas condições deixam essas verbas de ser lançadas na conta de *Lucros e Perdas*, motivo porque essa conta tem apresentado regularmente saldos a favor, accumulados na conta de *Lucros suspensos*, mostrando assim qual seria a prospera situação da Companhia, se fossem regulados esses encargos.

Mas, ao mesmo tempo que apresenta com clareza e sem ficções de contabilidade o seu lisongeiro estado, mostra que nada pôde fazer-se, na duvida sobre o resultado da arbitragem, que, apesar de toda a justiça da Companhia na sua reclamação, lhe pôde ser contrario.

E' evidente que, em tal caso, o lucro se transformaria em prejuizo, tendo de ser reposto qualquer dividendo que tivesse sido distribuido.

Eis a extraordinaria situação em que a nossa Companhia se encontra, não sabendo com o que pôde contar, nem qual o seu verdadeiro estado.

Não pede a Companhia aos governos que lhe deem cousa alguma, além do que pelo seu contrato está estabelecido, antes, pelo contrario, vae injusta e indevidamente, amortizando o seu debito,

subindo essa amortização no exercicio findo á importante cifra de 280.064,5957 réis, como vereis do relatório. Pede ella apenas, como em muitos relatórios tem dito, que se liquidem contas, porque precisa impreterivelmente estabelecer a situação em que definitivamente fica. Parece que tal pedido é perfeitamente justo, correcto e até patriótico, visto que a Companhia não quer aceitar o commodo sistema de viver parasitariamente mas absolutamente manietada, dentro do thezouro publico. A Companhia repelle dignamente tão deprimente papel, que já inconscientemente lhe tem sido attribuido, e, lucrando ou perdendo, pobre ou rica, quer administrar o que é seu, mas para isso quer saber, como se costuma dizer, a quantas anda.

Os governos, reconhecendo publicamente que a arbitragem é inconveniente para o paiz, continuam a não aceitar as repetidas propostas para ella, collocando a Companhia em uma situação de que não pôde sair senão reclamando das estações competentes a arbitragem forçada, ou entregando-se á administração dos *Trustees*. Compreendeis que qualquer dos dois caminhos é mau de trilhar: o primeiro, pelas dificuldades e demoras que é evidente dever ter; o segundo pela intervenção de estranhos, que fatalmente se dá, não só na questão financeira do paiz, mas na questão colonial, ameaçando mesmo a integridade territorial de Angola, pela passagem da linha para mãos estrangeiras.

O que dissemos não é novo e tem-o, pouco mais ou menos, dito o vosso Conselho de Administração nos seus relatórios. É talvez mais crua a nossa forma de o dizer agora; mas é urgente que se conheça bem a gravidade da situação, aumentada com os resultados do *incidente* neste relatório apresentado, podendo o acto do governo, de retirar á Companhia recursos que lhe são garantidos pelos seus contratos sem previamente liquidar as suas contas, dar lugar forçadamente a acontecimentos desagradaveis para a Companhia e principalmente para o paiz.

Pelo que acabamos de vos expôr, somos de parecer que, tendo em conta as disposições legais dos nossos estatutos e dos contratos em vigor, tomeis as convenientes resoluções sobre os pontos que o vosso Conselho de Administração vos apresenta, com o fim de definirmos por uma vez a irregular e anormal situação da Companhia.

Mais somos de parecer:

1.º Que registeis os esforços que o mesmo Conselho tem feito e continua a fazer para collocar a vossa Companhia no lugar que lhe compete, administrando-a de forma a obterem-se os resultados consignados na conta de *lucros e perdas*.

2.º Que deis a vossa aprovação ao relatório e ás contas que vos foram distribuidas;

3.º Que, tendo terminado o mandato dos corpos gerentes, procedaes a sua eleição geral.

Porto, 31 de outubro de 1907.

O CONSELHO FISCAL

Domingos Candido d'Almeida Ribeiro—Augusto Allão de Sá Gavião Pessoa—Guilherme Gama—José Augusto Monteiro—José Eduardo Ferreira Pinheiro.



Avisos de serviço

Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Transportes de palha

A partir de 1 de abril de 1908, esta Companhia e a Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta só fornecerão vagonos descobertos para os transportes de palha a que for applicavel a tarifa especial combinada entre as duas Companhias N. B. n.º 6 de pequena velocidade, e declinam, desde a mesma data, toda e qualquer responsabilidade pelas avarias de molha ou de incendio que possam dar-se enquanto a mercadoria estiver em seu poder, quer em transitio quer estacionada.

Os expedidores poderão, querendo, resguardar as remessas com encerados seus ou alugados.

E' concedido o transporte gratuito em regresso á procedencia, dos encerados que tenham servido para resguardo das remessas de palha, uma vez que a devolução se faça dentro do prazo de 15 dias, contados da data da chegada da primitiva expedição.

Fica assim ampliada a condição 8.ª da mencionada tarifa N. B. n.º 6 de pequena velocidade.



ARREMATACÕES

Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO MINHO E DOURO

Fornecimento de 90.000 kilos de coke para fundição

Dia 7 de abril de 1908, á 1 hora da tarde.

Local de abertura de propostas.—Direcção. Porto Campanhã.

Condições estão patentes no serviço dos Armazens Geraes, Campanhã, das 11 da manhã ás 3 horas da tarde.

Deposito provisorio 225000 réis na thesouraria de qualquer das direcções dos caminhos de ferro do Estado.

Reforo do deposito 5 p. c. da importancia total da adjudicação.

AGENDA DO VIAJANTE

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

Aide-memoire du voyageur

Nous ne saurons recommander à nos lecteurs d'autres maisons, que celles indiquées ci-bas, car nous les connaissons par experience personnelle.

BILBAU Gran Hotel Viscaya.—Todo o conforto, cozinha esmerada. Sucursal na ilha de Chacharra-Mendi.—Proprietario, Felix Nuñez & C.^a

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

CASTELLO BRANCO Hotel Francisco.—Rua de Santo Antonio.—Bom tratamento, aceio e commodidade.—Proprietario successor da viuva de Francisco da Silva Gama.

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

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.—Prop., Serafim Pereira.

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

HAMBURGO Sautier & C.^a—Commissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores.—Serviço directo entre Hamburgo e Espanha.

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

LISBOA Grande Hotel d'Inglaterra.—Em frente da Estação Central. P. dos Restauradores. De 1.^a ordem. Ascensor. Luz electrica. Recommendado pela Propaganda de Portugal.

LISBOA C. Mahony & Amaral.—Commissões, consignações, transportes, etc. Vidé annuncio na frente da capa—Rua d'El-Rei, 73, 2.^o

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

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

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

PORTALEGRE Hotel Caraca.—O principal da cidade e um dos melhores da provincia. Serviço bom e aceio. Carro na estação ao comboio do dia, de Lisboa. Prop. Antonio d'Oliveira Caraca.

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

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

PORTO Hotel Real.—Rua do Bomjardim, 21.—Completamente reformado, mesa e vinhos de primeira ordem. Unico defronte da Estação Central de S. Bento, proximo á praça de D. Pedro. Preço razoavel.—Prop. Serafim Pereira.

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

SETUBAL Grande Hotel Esperança.—Avenida Todi, em frente do theatro; sitio central; bellas vistas. Bellas aposentos; Serviço primoroso; Diaria 15200 a 25500. Prop. Lourenço & Lourenço.

SEVILHA Gran Fonda de Madrid.—Principal estabelecimento de Sevilha—Iluminação electrica—Luzuoso pateo—Sala de jantar para 200 pessoas—Banhos.

VALENCIA D'ALCANTARA Viuvade Justo M. Estellez.—Agente internacional de aduanas y trasportes.

HORARIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 1 DE ABRIL DE 1908

COMPANHIA REAL

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	Algés	C. Sodré	
9 15	9 29	9 40	9 55
9 28	9 42	10 10	10 25
4	4 14	4 29	4 44
5 40	5 54	6 20	6 35
11 25	11 39	12	12 15

Mais os de Paço d'Arcos e Cascaes, excepto os a e f.

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré	
5 30	6 5	5 20	5 50
7	7 28	7 25	7 55
7 40	8 15	8 16	8 42
10 10	10 38	8 49	9 15
11 30	11 58	10 50	11 16
1	1 28	12 10	12 36
2 30	2 58	1 40	2 6
4 52	5 20	3 10	3 36
5 24	5 56	5 31	5 57
7	7 28	7 40	8 6
8 30	8 58	9 10	9 36
10	10 28	10 40	11 6
12 30	1 5	—	—

Mais os de Cascaes, excepto os a

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Sodré	Cascaes	C. Sodré	
6 15	7 15	6	7
8 10	9 3	8	8 46
a 9 10	9 46	a 8 56	9 32
9 45	10 38	9 10	10 5
10 40	11 16	a 9 56	10 32
10 45	11 52	10 50	11 54
12 15	1 22	a 11 26	12 2
1 40	2 16	12 15	1 19
a 1 45	2 52	1 50	2 54
a 3 10	3 46	a 2 26	3 2
a 3 15	4 15	3 15	4 19
4 40	5 16	a 3 56	4 32
4 47	5 37	i 4 28	5 15
i 5 20	6 10	a 5 26	6 2
i 6 10	6 46	6 15	7 19
a 6 15	7 22	a 6 56	7 32
a 7 40	8 16	i 7 5	7 52
a 7 45	8 52	8	9 4
9 15	10 22	9 20	10 24
10 40	11 16	a 9 56	10 32
a 10 45	11 52	10 50	11 54
12 25	1 15	a 11 26	12 2

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Queluz	Lisboa-R.	
9 10	9 41	11 3	11 33
11 10	11 41	1 16	1 46
1 10	1 41	3 17	3 47
2 10	2 40	4 30	5
4 48	5 19	6 7	6 38

Mais os de Cintra, excepto os a

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Cintra	Lisboa-R.	
6 35	7 39	5 2	6 1
8	9 5	6 44	7 43
10 10	11 13	7 50	8 47
a 10 42	11 22	8 44	9 42
12 10	1 14	9 36	10 37
3 15	4 21	11 41	12 42
5 12	6 8	1 37	2 30
6 26	7 29	a 3 45	4 22
8 17	9 20	4 41	5 41
9 10	10 13	7 7	8 9
10 19	11 25	8	8 59
11 10	12 13	9 32	10 31
12 23	1 26	11 4	12 6

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Sacavem	Lisboa-R.	
7	7 44	9 21	10 5
8 10	8 54	10 39	11 22
9 51	10 35	11 51	12 35
10 51	11 34	2 20	3 3
1 20	2 4	3 25	4 9
3 25	4 8	4 41	5 24
4 41	5 24	5 34	6 18
5 41	6 25	7 4	7 48
6 41	7 24	7 57	8 41
8 27	9 11	9 34	10 18
9 51	10 35	11 39	12 23

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Povoa	Lisboa-R.	
11 51	12 49	7 36	8 34
11	11 58	1 7	2 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	V. Franca	Lisboa-R.	
4 28	5 37	c 5 29	k 6 35
k 4 35	c 5 37	5 29	6 50
k 6 5	7 26	8	9 28
12 30	1 53	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Setil	Lisboa-R.	
6 50	8 26	c 7 14	k 9 8
—	—	7 14	9 22

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Setil	Vendas Novas	Setil	
4 55	8 22	4 15	7 5
8 30	10 31	12	3
3 50	7 5	8 10	9 58

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Santarem	Setil	—	—
6 23	6 51	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Entroncam.	Lisboa-R.	—	—
10	12 56	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Porto	Lisboa-R.	
8 35	7 46	6 35	5 7
a 9 45	3 19	a 8 49	2 40
1 50	12 22	2 45	11 58
a 5 30	11 16	a 5	10 50
9 30	7 47	8 44	6 25

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Figueira	Porto	Figueira	
7 25	1 51	9 47	3 44

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Aveiro	Porto	Aveiro	
3 54	6 32	9 47	12 15
11 1	1 51	5 34	8 17

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Ovar	Porto	Ovar	
7 20	9 1	5 20	6 58
10 10	11 54	6 59	8 38
5 35	7 17	3 40	5 16

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Espinho	Porto	Espinho	
7	7 59	8 10	9 7
9 35	10 37	12 58	1 54
4 5	5 12	7 47	8 45
9 5	10 7	12	12 59

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Coimbra	Louza	Coimbra	
5	6 29	7 15	8 43
4	5 19	5 40	6 53

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Coimbra	Figueira	Coimbra	
6 47	8 29	6	7 45
3 50	5 28	7 25	9 20
—	—	11 30	12 55
—	—	10 55	12 38

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Badajoz	Lisboa-R.	
10 25	7 25	6 25	2 40
8 10	7 20	6 25	5 7
—	—	6 5	6 25

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Val. d'Ale.	Lisboa-R.	
10 25	6 30	6	a 11 46
a 7 25	a 12 50	7 20	2 40
8 10	7 6	7 20	5 7
—	—	6 35	6 25

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Guarda	Lisboa-R.	
10 25	2 33	4 35	7 18
8 10	9 33	4 10	6 25
9 30	9 33	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Caldas	Lisboa-R.	
4 10	9 23	5 50	11 6

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Figueira	Lisboa-R.	
7 10	2 26	3 55	7 3
7 32	6 45	4 44	11 25

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Caldas	Figueira	Caldas	
2 1	6 16	7 40	1 5

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Alfarellos	Figueira	Alfarellos	
3 50	5 1	10 40	11 12
11 38	12 12	8	8 33
6 52	7 40	2 45	3 22
8 50	9 27	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Amieira	Figueira	Amieira	
6 24	6 45	3 55	4 16
2 5	2 26	1 25	1 46
5 55	6 16	4 44	5 5
8 20	8 41	5 30	5 51
—	—	7 40	8 1

BEIRA ALTA

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Figueira	Pampilhosa	Figueira	
7 50	9 25	5 15	7 10
2 15	4	9 55	11 40
7 5	8 55	4 25	6

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Pampilh.	Mangualde	Pampilh.	
9 20	12 45	6 15	9 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Pampilh.	V. Formoso	Pampilh.	
5 10	1 45	9 25	3 40
9 50	4	a 1 50	6 45
a 1 35	7 2	4 15	11 50

SUL E SUESTE

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Barreiro	Lisboa	
5 50	6 25	5 55	6 30
8	8 35	8	8 35
9 15	9 50	9 15	9 50
10 50	11 25	11 5	11 40
12 55	1 30	12 25	1
2 50	3 25	2 50	3 25
4 20	4 55	4 3	4 38
5 20	5 55	7 30	8 5
c 8 30	9 10	9 42	10 20
c 12 30	1 5	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Setubal	Lisboa	
8	9 33	4 44	6 30
10 50	12 36	8 5	9 50
2 50	4 26	10 15	11 40
4 20	5 58	3	4 38
5 20	7 8	6 25	8 5
—	—	8 25	10 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Pin. Novo	Setubal	Pin. Novo	
5 30	5 55	6	6 21
9 8	9 30	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Evora	—	—
5 50	10 40	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
C. Branca	Evora	C. Branca	
6 49	7 24	7 50	8 35

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Arraiolos	Lisboa	
8	1 48	7 30	1
5 20	10 45	4 45	10 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Villa Viçosa	Lisboa	
8	3 25	5 55	1
5 20	11 55	11 35	6 30

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Moura	Lisboa	
8	3 55	5 20	1
5 20	2 55	8 30	6 30

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Villa Real	Lisboa	
5 50	1	4 30	10 20
8	1	4 45	6 30
5 20	7	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa	Portimão	Lisboa	
5 50	9 44	7 50	10 20
8	9 44	6 40	6 30
5 20	5 4	—	—

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Portimão	Tunes	Portimão	
10 30	11 40	9 30	10 37

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Portimão	Villa Real	Portimão	
6 25	12 10	2	7 32

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Faro	Oihão	Faro	
11 30	11 50	12	12 20
2 30	2 50	3	3 20

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Faro	Villa Real	Faro	
4 33	7 6	8	10 30

MINHO E DOURO

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Porto	Famalicão	Porto	
2 20	3 47	4 58	6 26
i 5 50	j 6 59	j 4 3	i 5 22
9 25	10 52	7 26	8 56

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Porto	Braga	Porto	
4 45	7 26	6 2	8 31
8 3	10 34	8 1	9 47
9 33	12 9	11	12 45
12 10	1 56	11	1 31
4 10	6 6	4 47	7 10
5 40	8 51	7 27	10 27



Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

Serviço directo combinado com a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

4.^a Ampliação da Tarifa especial P. n.º 11 de pequena velocidade

(Approvada por despacho ministerial de 15 de fevereiro de 1908)

A partir de 25 do corrente mez, a Tarifa especial P. n.º 11, de pequena velocidade, em vigor desde 5 de Agosto de 1904, para transporte de varias mercadorias entre estações das duas rédes, é ampliada como se segue:

AZEITE—Preços por tonelada (réis)

Das estações abaixo ás de Aveiro a Porto (Campanhã) ou vice-versa	5. ^a série		
	Sul e Sueste	Companhia Real	Total
Amoreiras a Messines.....	2\$483	3\$717	6\$200
Tunes a Fuzeta ou Portimão.....	3\$253	3\$747	7\$000
Luz a Villa Real de Santo Antonio.....	3\$455	3\$545	7\$000

CLASSIFICAÇÃO

Mercadorias — Secção 11. ^a	Grupos para wagons completos	Série	Carga mínima dos wagons completos
Batatas	5	8. ^a	9

BATATAS—Preços por tonelada (réis)

Das estações abaixo ás da frente ou vice-versa	8. ^a série					
	Aveiro a Porto (Campanhã)			Caldas da Rainha á Figueira da Foz		
	Sul e Sueste	Companhia Real	Total	Sul e Sueste	Companhia Real	Total
Tunes a Fuzeta ou Portimão....	1\$690	2\$010	3\$700	1\$400	2\$100	3\$500
Luz a V. Real de Santo Antonio.	1\$825	1\$875	3\$700	1\$500	2\$000	3\$500

Lisboa, 16 de Março de 1908.

O Engenheiro Director

Antonio Lourenço da Silveira