

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

Contendo uma PARTE OFFICIAL, por despachos de 5 de março de 1888  
e 13 de Maio de 1900 do Ministerio das Obras Publicas

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

Proprietario-director-editor: L. DE MENDONÇA E COSTA. — Engenheiro consultor: C. XAVIER CORDEIRO

Redactor: J. DE OLIVEIRA SIMÕES. Correspondentes: Madrid, D. JUAN DE BONA. — Paris, L. CRETEY. — Liverpool, W. N. CORNETT  
Bruxellas, LEOPOLDO KIRSCH. Eng. — Lourenço Marques, J. M. COSTA

Composto e impresso na  
Typ. do Commercio  
T. do Sacramento ao Carmo, 3 a 7

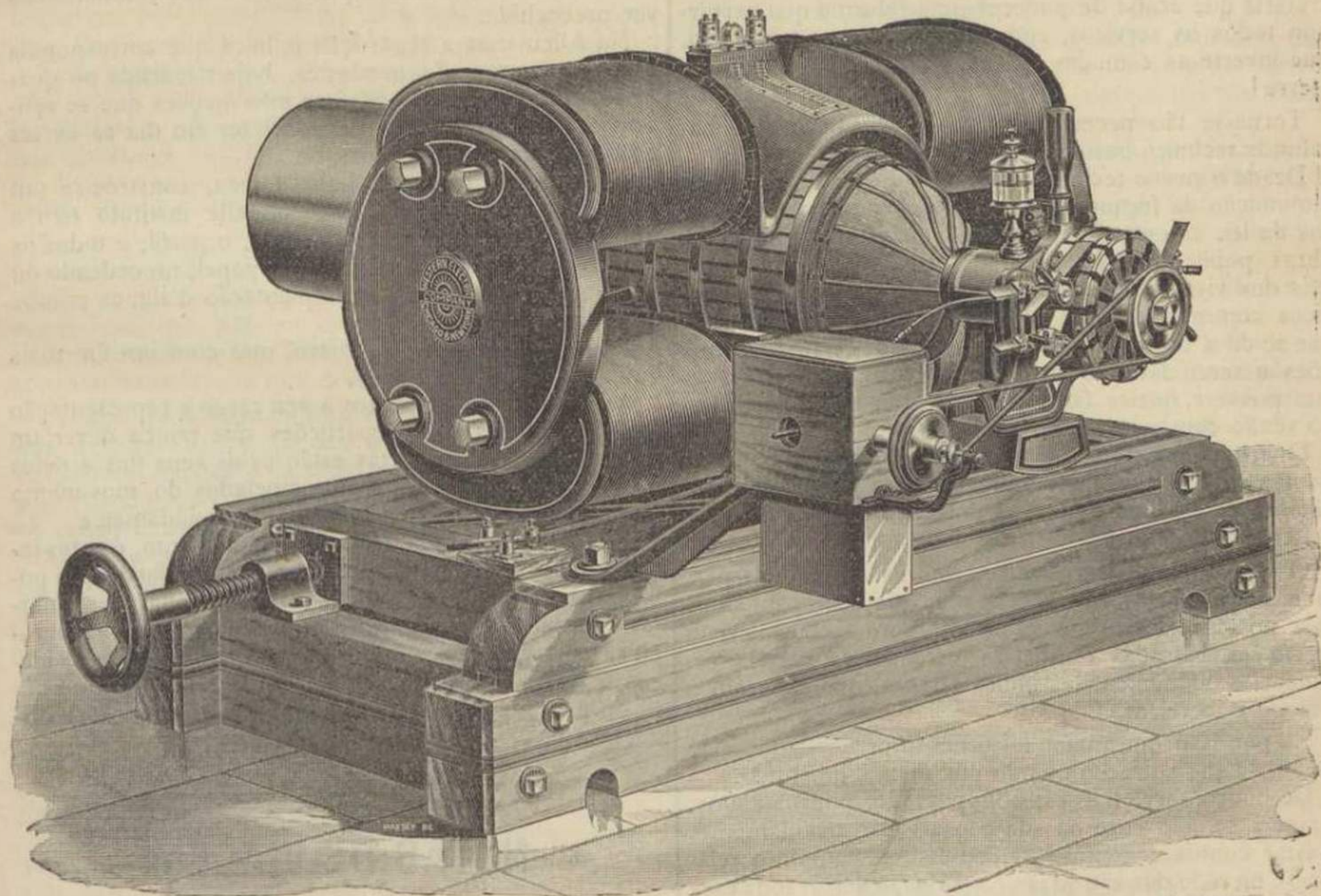
REDACÇÃO — RUA NOVA DA TRINDADE, 48 — LISBOA

TELEPHONE 27

## SUMMARIO

REGULAMENTO DAS ESTRADAS, por O. S. ....	321
NOTAS DE VIAGEM.....	322
PARTE OFFICIAL — Decretos de 19 de Setembro, regulamento de estradas e de 19 de Outubro e portaria de 20 de Outubro do Ministerio das Obras Publicas e portaria de 20 de Outubro de Ministerio da Marinha	323 a 326
AS LINHAS FERREAS DO TRANSVAAL.....	326
DYNAMOS WESTERN ELECTRIC COMPANY (Illustrado) .....	326
O EMPREGO DO AÇO NA CONSTRUÇÃO DE MATERIAL DE CAMINHOS DE FERRO .....	327
LOCOMOTIVAS ELECTRICAS.....	327

UM COMSOIO QUE CORTA O VENTO .....	328
PARTE FINANCEIRA—Boletim da Praça de Lisboa—Cambios, descontos e agios—Cotações nas bolsas portugueza e estrangeiras—Receitas dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes.....	328 a 329
COMMERCIO PORTUGUEZ .....	330
TRACÇÃO ELECTRICA—Hespanha—Belgica—Italia .....	330
LINHAS PORTUGUEZAS—A linha de Benguella—Sul e Sueste.....	330
LINHAS ESTRANGEIRAS—Hespanha—França—Suissa—China—Canada—Sião—Italia—Russia—Republica Argentina—Estados-Unidos—Inglaterra.....	331
NOTAS VARIAS.....	332
AVISOS DE SERVIÇO .....	332
ARREMATACOES.....	333
AGENDA DO VIAJANTE.....	334
HORARIO DOS COMBOIOS EM 1 DE NOVEMBRO DE 1900.....	335
VAPORES A SAHIR DO PORTO DELISBOA.....	336



Dynamo Western Electric Company

## REGULAMENTO DAS ESTRADAS

MERECE inteiramente o nosso applauso o decreto de 19 de setembro ultimo, publicado pelo ministerio das obras publicas, regulando a conservação, arborisação, policia e cadastro das estradas.

O nobre ministro que, na sua qualidade de engenheiro, bem podia aferir a importancia do assumpto na apparencia singelo, occupou-se logo d'este interessante

problema de economia viaria, tratando de utilizar melhor as sommas que annualmente se dispendem para que não venham a perder-se aquella parte da riqueza publica, representada pela rede das estradas ordinarias.

Em vez d'um decreto espectacular, com alardes estatisticos e relatorios doutrinaes, gratos a muitos estadistas que visam a *épater le monde*, nas galas d'um estylo ramalhudo com que vestem ideias suggeridas por funcionarios que fiquem na sombra, o sr. conselheiro Pereira dos Santos quiz apenas fazer uma obra boa, modificando a machina administrativa de modo a



que o trabalho real, o rendimento, se tornasse maior, sem introduzir novas engrenagens, nem mandar para a sucata da inutilidade as engrenagens velhas.

Foi um decreto *estudado*, estudo de gabinete confirmado na pratica em experiencias directas realizadas n'alguns districtos, graças á habil iniciativa d'uns engenheiros tão zelosos como competentes, cujos nomes não podemos deixar de escrever — Sousa Pinto e Franco Frazão. Seguiu-se assim o methodo scientifico da legislação separada preconizado na politica moderna.

São estes os trabalhos que acreditam os ministros que desejam fazer obra estavel, porque é bem firmada e por que é salutar, e não aspiram apenas a futil gloria de decretar a torto e a direito com a impetuosidade ou com a facilidade mechanica d'um phonographo que canta as suas arias ou d'um relógio que dá as suas horas.

Seguindo este caminho, o sr. Pereira dos Santos, dirigindo successivamente a sua attenção e a sua luminosa intelligencia para outros assumptos, dignos do seu estudo consciencioso, ha de certamente deixar apóz si o renome do estadista tão aureolado, como o é já o que grangeou na engenharia portugueza e no magisterio superior.

Muitos reclamam no seu complexo ministerio o seu meditado estudo. Ha tanto a modificar alli n'aquella secretaria que acaba de padecer uma reforma que perturbou todos os serviços, como um cataclismo geologico, que inverte as camadas, altera, desaggrega, dispersa e aterra!

Torna-se tão necessario o verbo organisador na barafunda technico-burocrata!

Desde o ensino technico, que se lamenta e accusa na diminuição da frequencia das escolas industriaes os erros da lei, ás extravagancias das zonas ou freguezias de obras publicas; desde os luxos actualmente prescindiveis dos viveiros americanos, até a organização dos serviços commerciaes que protesta contra a denominação que se dá á repartição respectiva: tudo reclama as aptidões a serenidade do trabalho, a acção d'um ministro que possa e queira fazer obra sã, não se preocupando senão com o interesse publico.

Quer-nos parecer que o sr. conselheiro Pereira dos Santos terá a tenacidade precisa para proseguir, pois não lhe escasseiam os outros dotes de espirito e de caracter.

O regulamento das estradas, interessa muito de perto a causa da viação accelerada, que acompanhamos pela nossa missão especial na imprensa technica, visto serem as estradas ordinarias verdadeiros drenos secundarios affluentes das linhas ferreas, que sangram o trafego e o criam.

E' por isso que maior foi o nosso prazer lendo este diploma, que se recommenda por mais d'um titulo.

De pouco, servem as estradas passados poucos annos, quando se não cure da sua conservação devidamente. Gastar contos e contos (44.000 contos segundo o relatório), na rede das estradas ordinarias, e deixar toda essa riqueza a prejudicar-se pela falta das necessarias reparações, seria um erro tão grave como o de pretender ficar apenas com os kilometros de estradas construidas, ou completar as começadas sem abrir ou principiar uma estrada nova.

O systema em vigor desde 1889, copiado da França, entregando a conservação e policia a um cantoneiro por cada 30 kilometros não satisfazia. Este pessoal, apesar de numeroso, não podia proceder ás grandes reparações e succedia ser deficiente n'um grande numero de casos, superfluo n'outros. Era necessario dispor de quantiosas sommas para se executarem as grandes modificações no pavimento das estradas, e, como ellas

faltam, o tempo ou o serviço ia arruinando e tomando inviaveis os caminhos, abertos tão penosamente.

O regulamento actual, para obviar a estes inconvenientes, estabeleceu o methodo dos *partidos volantes*.

Os cantões passam a ser de 5 kilometros para a conservação e de 10 para a policia; as secções de conservação ficam com 60 kilometros.

Isolados os cantoneiros políciam dois cantões de 5 kilometros; agrupados sob a direcção do cabo de cantoneiros, tratam da conservação continua ou de grande reparação, exploram ou britam a pedra para a facha da rolagem.

Em cada direcção de obras publicas a superintendencia em todo o serviço de estradas é dada a um engenheiro, que fica *ipso facto* dispensado de qualquer outro serviço.

Esta é base principal do regulamento, que trata também da classificação e demarcação das estradas; da sua divisão em secções e cantões; do seu cadastro e do pessoal que desempenha este serviço; das obrigações do publico com relação ás estradas; dos direitos e deveres dos proprietarios confinantes e das licenças para obras.

A doutrina é completa, dispensando-se outras legislações, o que muito facilita o estudo do assumpto.

Só notaremos uma pequena falta, que estimariamos ver preenchida.

Na Allemanha a repartição publica que correspondia á nossa commissão geodesica, hoje tripartida ou quadripartida, centralisa todas as informações que se refiram á viação com o fim de poder ter em dia as cartas chorographicas e itinerarias.

Abre-se um troço de linha ferrea, constroe-se um novo lanço de estrada, logo aquelle instituto tem a planta da directriz d'essas estradas, o perfil, e todos os elementos para a poder lançar no papel, procedendo ou não segundo os casos, á implantação d'alguns pontos no proprio terreno.

Agora ordenou-se o cadastro, mas com um fim mais limitado.

As repartições que teem a seu cargo a representação graphica do terreno, repartições que nunca deveriam separar-se tão conjunctas estão pelos seus fins e pelos meios que empregam, ficam alheias do movimento que se fizer na viação e trabalharão isoladamente.

Mas isto não é bem a falta do regulamento, é antes inopia de senso methodisador da nossa administração publica, que dá como resultados estarem separadas as cartas chorographicas, a agricola, a geologica, a hydrographica, a minerologica, etc., não se centralizando ao menos o serviço da cartographia, em que se grava ao buril ou pela luz, o que desenhava tantas commissões distinctas.

O. S.

## NOTAS DE VIAGEM

### II

#### A exposição e Paris

Está por poucos dias aberto aquelle enorme montão de riquezas, de beliezas e também não pouco de mediocridades que constituiu durante seis mezes a atracção a Paris, de toda a Europa e de boa parte do novo mundo.

O governo francez não cederá ás instancias dos fingidos entusiastas interessados, ou dos concorrentes arruinados, que trabalhavam pelo prolongamento, ou



pela reabertura em maio proximo, e quem alli foi e viu—e viu com olhos de ver—deve dar-lhe razão.

O parisiense sensato é o primeiro a gritar que se feche, e o mundo veria com um sorriso, n'essa reabertura, a confirmação, não de uma gloria, mas de um desastre financeiro para uma grande parte dos concorrentes em installações.

E era fatal que assim succederia desde que a França preparou um espectáculo superior ás condições da geração actual, e só capaz de ser um successo se a população da Europa estivesse duplicada, se as condições de transporte se multiplicassem tambem, e se reduzissem em preço ao infimo, e se não tivesse havido, n'este fim do seculo, circumstancias imperiosas que impediram numerosissimas familias de sahir do seu paiz.

Depois, devido á exposição, a vida, a conservação na grande cidade tornou-se cara, incommoda, difficil; os proprios parisienses se queixam, e dahi a sua reclamação para que a exposição se acabe.

Pelo seu lado, ella, justamente pela sua grandiosidade, chegava ao extremo de se tornar fastidiosa.

Quem d'ella regressa vem descontente—porque não a viu bem nem toda—e tel-a visto toda ou bem estou que a ninguém succedeu. E ha sempre um certo desgosto em confessar que lá ficou uma grande parte por ver, e um desaire quando se ouve falar de bellezas de que nem siquer nos approximamos!

Encerradas pois aquellas portas ou talvez, melhor dito, abertas á entrada dos carros que vão retirar os productos e dos operarios que vão arrancar a estafa que guarnece aquelles bellos e enormes monumentos de fingida pedra, o que fica do grande concurso universal de 1900?

Indubitavelmente uma affirmacão immorredoura do adeantamento do trabalho humano nos ultimos tempos, e não só do trabalho, mas do espirito artistico, d'esse sentimento que não se estuda nem se aprende, que se cria espontaneo na alma e se manifesta em expansões de brilhantismo que deslumbram.

Porque, para mim, a impressão mais immorredoura que a exposição me deixou foi a da arte em todas as suas manifestações, mas especialmente na sua parte decorativa, a que o novo estylo—arte nova—deu um realce extraordinario.

Tem um inexplicavel caracteristico de natural ao mesmo tempo que de phantasia aquelles contornos largos, irregulares, ora adoptando as curvaturas do estylo Luiz XV, ora agitando linhas como traços de velha penna de pato; ora esboçando lirios e outras flôres singellas, ora ondeando curvas de serpente irada.

D'essa arte nova, que se inspirou talvez nas meias tintas dos mantos das dansas serpentinhas, foi a exposição madrinha sollicita, porque a deixou vinculada em todas as suas manifestações.

Nas sciencias as novas exhibições não nos impressionaram tanto, porque essas impressões mais se deduzem dos effeitos e esses já eram bem conhecidos antes da exposição.

A electricidade, a mais moderna e a mais pujante de todas, o que nos deu a grande feira parisiense que não fosse já conhecido?

Admirar os effeitos dos raios Roentgen, que ha cinco annos estão em applicação em toda a parte?

Vêr trabalhar os monstruosos dynamos que teem sido descriptos em milhares de livros? Falar pelo telegrapho sem fios que vae já fazendo a volta do mundo? Contemplar, paradas, as bellas locomotivas do P. L. M., do Orleans ou do Oeste, quando as temos visto em accção rebocando os comboios que nos levam?

Falei de meios de transporte e naturalmente levado

a isso pela especialidade a que mais me dedico, noto como Paris se preparou mal, se preparou pouco para a concorrência que teve nas suas ruas—se preparou pouco para a que a grande cidade esperava.

Realmente, receber milhares de forasteiros, obrigar-os a alojar-se em toda uma area enorme quando elles teem que convergir a uma certa hora a determinado ponto e que deixar este para irradiar para grandes distancias em busca de alimento, desde que n'esse ponto—na exposição—não lhe era fornecido senão mau, pouco e caro, e não lhe dar meios faceis, rapidos e economicos de transporte, foi uma falta que ninguém perdôa á grande cidade.

O metropolitano, limitado a uma unica linha era menos que insufficiente; comboios que faziam a circulação da cidade morosamente levando-se mais tempo do que atravez d'ella a pé; omnibus tirados por cavallos, carros movidos por electricidade, por ar quente, comprimido, a vapor etc., tudo isto era nada á hora da sahida, e n'estas condições tratar assim os convidados equivale a dar um baile sem mobilia com um detestavel serviço de buffete.

Trabalha-se activamente noite e dia nos tunneis do metropolitano, e só quando elle estiver concluido Paris poderá receber condignamente uma multidão como a que alli affluir este anno.

E não tardará que essa obra esteja concluida porque—isso constitue tambem nota vibrante de quantos permanecem, com olhos de ver, alguns dias em Paris; é prodigiosa a actividade d'aquelle povo!

Desde o alvorecer da madrugada a grande serpente da plebe que labuta começa logo a desenrolar-se por aquellas ruas. Durante todo o dia, ao lado do que vive abastado, passeando, passam milhares dos que lidam offegantes preparando-lhe o bem estar, buscando tirar proveito da commodidade do conforto ou do serviço que lhe prestam; por essas ruas, de envolta com as luxuosas carruagens, atravessam cyclistas levando encargos, conductores de carros triciclos cheios de mil objectos, e ainda sob esse pavimento, em fundos subterraneos, apenas illuminados por pequenas aberturas junto dos predios por onde sae a miude um calor suffocante, e por luzes electricas que se veem lá em baixo, por essas aberturas, ha uma bem numerosa classe que labuta mineiros da cosinha que preparam a comida para esse dragão devorador que se chama «o ventre de Paris».

Levemos-lhe em contar as pessimas condições em que elles vivem, para lhes perdoarmos a detestavel comida com que nos estragam o estomago.

Foi para não ingerir mais as insonsas iguarias que elles nos preparam que eu, mal vista a exposição, tratei de partir para este bello paiz d'onde escrevo, n'uma interessante digressão que principiarei a descrever no proximo numero.

## PARTE OFFICIAL

*Ministerio das obras publicas, commercio e industria*

*Direcção geral de obras publicas e minas*

*Repartição de obras publicas*

Senhor.—As valiosas quantias, dispendidas na construcção da rede da nossa viação ordinaria tornam o problema da sua conservação de capital importancia.

A extensão d'essa rede é superior a 13.000 kilometros e a conservação de 11.000 d'esses kilometros está a cargo do estado. Orçando em média por 4:000\$000 a despesa kilometrica da construcção das nossas estradas de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> ordem, sobe a réis 44.000:000\$000, o capital empregado n'aquella construcção.

Evidente pois se torna quanto cuidado deve merecer aos po-



deres publicos a conservação de tão importante ramo de riqueza nacional.

Foi na Inglaterra, em 1830, que um notavel e bem conhecido engenheiro chamou a attenção para os processos a empregar na conservação das estradas, e a breve trecho a França com o seu espirito generalizador divulgou, mais ou menos modificados, aquelles processos.

Entre nós apparece em 1846 a primeira providencia governativa referente ao assumpto que é seguida de outras, cuja publicação se realisa em 1864, 1867 e 1868, permanecendo em execução durante cerca de vinte annos o regulamento que tem a data de 16 de dezembro de 1869. Em 20 de fevereiro de 1889 é decretado um outro regulamento inteiramente moldado no systema francez, o qual ainda hoje, mais ou menos alterado, está em execução.

Consiste o systema na divisão das estradas em pequenas extensões de 3 a 4 kilometros que se denominam cantões, que por seu turno se aggrupam em lanços de 15 a 20 kilometros e estes ultimos em secções de 50 a 60 kilometros. O serviço em cada cantão é feito por um cantoneiro e o lanço e a secção ficam sob a vigilancia do chamado cabo de cantoneiros e do chefe de secção de conservação. Ao cantoneiro incumbe no seu cantão todo o serviço denominado de conservação continua que comprehende a policia, a limpeza e a pequena reparação. No cuidadoso desempenho d'esse trabalho se baseia todo o systema que exclue os cantoneiros dos trabalhos de grande reparação a que é indispensavel proceder em determinadas epochas, para refazer o pavimento das estradas, por maior que tenha sido o cuidado na sua conservação continua.

Por este systema a conveniente dotação dos serviços de conservação e reparação das estradas exige uma importante somma annual, e em virtude das circumstancias pouco desafogadas do thesoiro, nem sempre tem sido possivel, nem o será por enquanto, dispor da quantia que se torna absolutamente necessaria para o conseguimento do fim que se tem em vista. Por vezes como consequencia d'aquella causa, faltou o material indispensavel para a boa conservação das estradas. Este motivo essencial, acompanhado da pouca assiduidade do trabalho dos cantoneiros, originou a rapida ruina do pavimento das estradas.

Na formula mencionada na circular franceza de 6 de junho de 1850, e dos dados obtidos pela commissão de engenheiros que em 29 de maio de 1882 apresentou sobre o assumpto um importante relatorio, conclue-se que o preço kilometrico da conservação das nossas estradas de 1.ª e 2.ª ordem, comprehendendo a grande reparação, varia de 62.240 réis a 66.650 réis. Subiria, portanto, a cerca de 700.000.000 réis a verba annual necessaria para manter em bom estado as estradas hoje a cargo do thesoiro, empregando o systema decretado em 20 de fevereiro de 1889. A ruina d'ellas e a somma avultada de que careceria a sua conservação levariam-me a estudar um outro systema mais economico e que supponho mais efficaz.

Em 1891, nos districtos de Coimbra e de Castello Branco, estudaram-se modificações ao systema então em vigor as quaes, postas em execução, derem resultados bastante animadores. Melhoraram consideravelmente as estradas d'aquelles districtos, baixando a respectiva despesa kilometrica a 40.000 réis.

D'ahi a tentativa de experiencias, decretada em 24 de setembro de 1898, ultima providencia que existe sobre este ramo de serviço. A pratica, modernamente, seguida na Belgica, na Italia e na propria França, onde a conservação das estradas, em determinadas localidades, se faz por empreitada ou arrematação, foi tambem mandada ensaiar pelo mencionado diploma.

Taes experiencias mais vieram, a meu ver, confirmar as vantagens da adopção, no nosso paiz, do systema denominado dos *partidos volantes*, o qual, mais ou menos modificado, tivera já começo de execução em 1891 nos districtos de Coimbra e de Castello Branco. E' por isso que tomo este systema como base de regulamento que tenho a honra de submeter á apreciação de Vossa Magestade.

A boa administração recommenda uma vigilancia mais activa e a economia obriga a reduzir o pessoal e augmentar-lhe o serviço. A experiencia justifica a previsão da possibilidade de se elevar a 5 kilometros a extensão dos cantões. E' ella tambem que aconselha que, além do serviço de policia, conservação continua, e arborisação das estradas, se entregue ainda aos cantoneiros a britagem da pedra e as grandes reparações, embora estes serviços sejam por elles feitos, alternadamente, em periodos definidos, separando-se os trabalhos permanentes da policia e limpeza, dos da conservação ordinaria e grandes reparações.

Assim, pois, no regulamento que apresento, é de 5 kilometros o cantão de conservação, de 10 o de serviço permanente de policia e limpeza, e eleva-se a 60 kilometros a secção de conservação. Os cantoneiros trabalham alternadamente isolados e agrupados em esquadras, partidos volantes, ou grupos. Quando isolados executam apenas o serviço de policia e limpeza em dois cantões contiguos de conservação, n'uma extensão total de 10 kilometros. Quando agrupados em esquadras, partidos volantes ou grupos executam, sob as ordens dos respectivos cabos e dos chefes de

conservação, os trabalhos de conservação continua e de grande reparação, e em determinadas epochas do anno são ainda empregados na exploração e britagem de pedra para o pavimento das estradas. Por este meio este genero de serviço será inquestionavelmente mais vantajoso do que aquelle que, pelo regulamento de 1889, competia aos cantoneiros.

No presente projecto de regulamento estabelece-se que o cantoneiro licenciado, sem vencimento, possa ser empregado no trabalho, por tarefa, de britagem de pedra, o que representa, sem duvida, uma nova vantagem economica.

Julguei ainda conveniente baixar a trinta e cinco annos de idade o limite para admissão dos cantoneiros, não só porque o trabalho que d'elles se exige n'esta nova organização de serviço é mais arduo, mas ainda porque tive em attenção não onerar demasiadamente o fundo de reserva destinado á reforma a que indubitavelmente tem direito estes modestos servidores do estado.

Finalmente para dar harmonia e unidade em cada districto ao serviço de conservação e reparação das estradas entendi vantajoso entregar-o especialmente, em cada direcção de obras publicas, a um funcionario de categoria elevada, que, sob as ordens immediatas do respectivo engenheiro director, o fiscalisará, com mais efficacia, porque exclusivamente a elle dedicará toda a sua actividade. E' esta a pratica seguida em França e na Italia.

O chefe d'*arrondissement*, *ingénieur ordinaire*, occupa-se sómente da conservação das respectivas estradas, e ao *ingegnere civile*, a cuja vigilancia, em cada provincia italiana, está commettida a boa execução da empreitada de conservação das suas estradas, não é distribuido, além d'este, nenhum outro serviço.

Pareceu-me tambem conveniente aproveitar o ensejo d'esta remodelação para reunir as disposições referentes a este serviço que se encontram dispersas em varios diplomas, alterando algumas no sentido de corrigir defeitos apontados pela pratica.

Igualmente desenvolvi os trabalhos que se referem ao cadastro das estradas, por fórma a poder-se ter nas estações officiaes informações minuciosas do estado da nossa viação ordinaria, e a habilitar o pessoal que intervem na conservação e reparação das estradas a executar o seu serviço com mais methodo e proveito.

A conservação e policia das estradas é objecto, ainda hoje em diversos paizes de sollicitos estudos. A França especialmente preconizadora do systema que tem sido adoptado entre nós, introduziu ultimamente n'elle alterações importantes.

As razões expostas, em parte confirmadas pelo bom exito das experiencias feitas no nosso paiz determinaram-me a submeter ao superior criterio de Vossa Magestade, o presente projecto de decreto, convicto de que, pelos meios que proponho, se fará melhor e mais economicamente a conservação, a cargo do thesoiro, da nossa viação ordinaria que tão poderosamente tem contribuido para o desenvolvimento da economia nacional.

Ministerio das obras publicas, commercio e industria, em 19 de setembro de 1900. — José Gonçalves Pereira dos Santos.

Attendendo ao que me representou o ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria: hei por bem approvar o regulamento da conservação, arborisação, policia e cadastro das estradas, o qual, fazendo parte integrante d'este decreto, baixa assignado pelo referido ministro e secretario d'estado.

O ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria, assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 19 de setembro de 1900. — REI. — José Gonçalves Pereira dos Santos.

## Regulamento da conservação, arborisação, policia e cadastro das estradas

### CAPITULO I

#### Organização geral dos serviços

##### I

#### Classificação e designação das estradas

Artigo 1.º A classificação das estradas do reino, comprehende:

- 1.º Estradas reaes ou de 1.ª ordem (R.);
- 2.º Estradas districtaes ou de 2.ª ordem (D);
- 3.º Estradas municipaes ou de 3.ª ordem.

Art. 2.º Cada estrada será designada pela classe a que pertencer, pelo respectivo numero de ordem e pelos seus pontos extremos.

Art. 3.º Ao governo, pelo ministerio das obras publicas, commercio e industria, compete prover á conservação, policia e reparação das estradas de 1.ª e 2.ª ordem.

§ unico. A policia, conservação e reparação dos troços d'estas estradas, comprehendidos dentro de povoações que sejam cabe-



ças de concelho, ficará a cargo das respectivas camaras municipales, quando estas o sollicitem.

## II

### Demarcação das estradas

Art. 4.º A zona de terreno pertencente ás estradas de dominio publico será limitada pela intersecção do terreno natural com os planos dos taludes das trincheiras ou dos aterros. Nos lanços de nivel a limitação será feita pelas arestas exteriores das valletas.

Art. 5.º As estradas serão demarcadas por marcos de legua e por marcos de kilometro. Além d'estes, haverá também marcos nos pontos de ramificação e bifurcação, nos cruzamentos e entroncamentos, nos extremos dos concelhos, e nos limites dos cantões de conservação.

§ 1.º Os pontos de cruzamento e entroncamento serão também assinalados por postes com taboletas.

§ 2.º A medição ou kilometragem das estradas será feita em

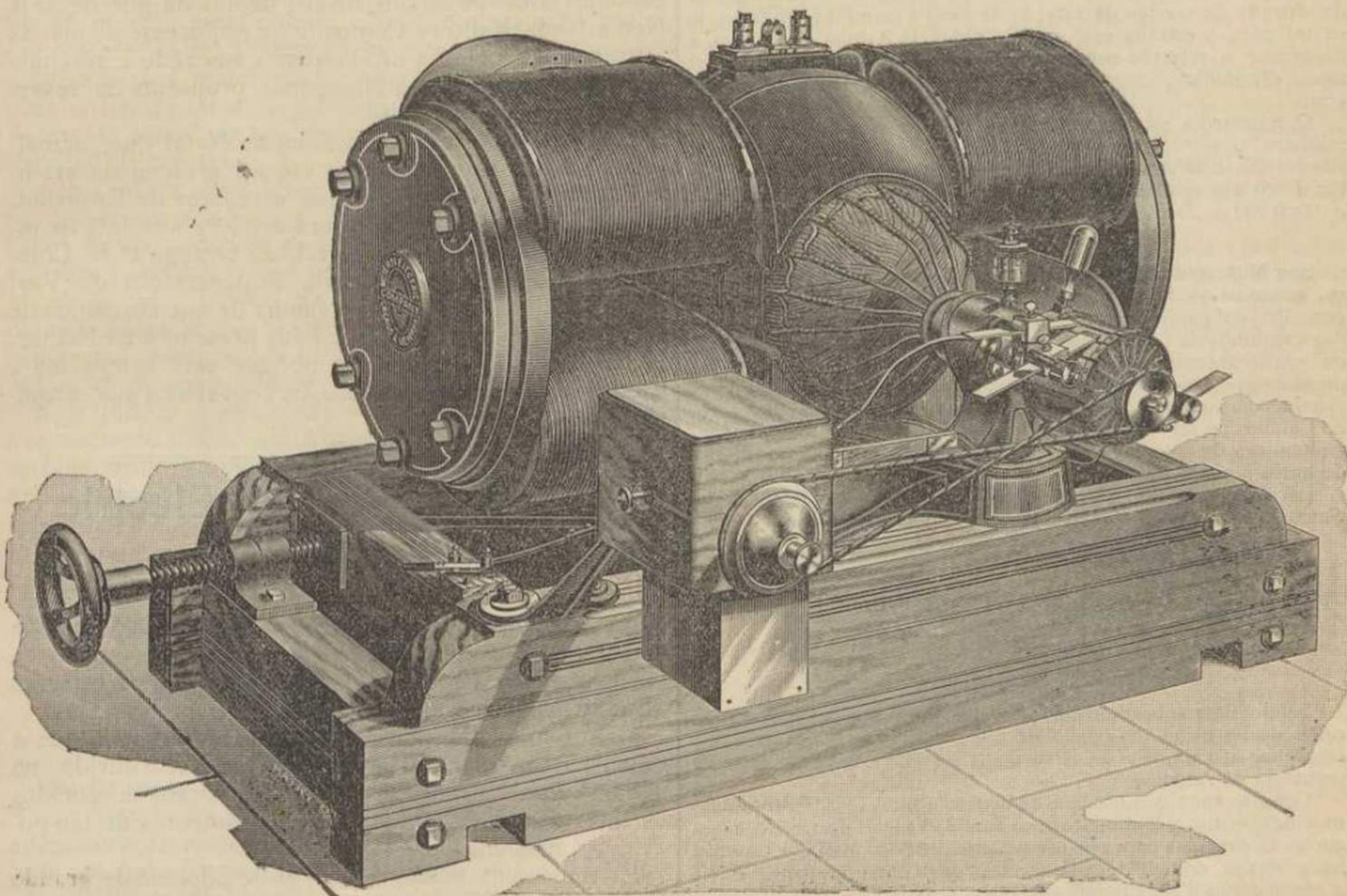
§ 3.º Os marcos de ramificação, cruzamento e entroncamento terão dimensões iguaes ás dos marcos de legua; mas o seu coroa-mento será em forma de cunha. Nas faces voltadas para as estradas terão inscripções a tinta preta, indicando respectivamente para cada uma d'ellas, a sua classificação, pela inicial R ou D, a designação e numero correspondente e a distancia á origem.

§ 4.º Os marcos dos limites dos concelhos terão também forma e dimensões iguaes ás dos marcos de legua, mas serão terminados superiormente por pequenas pyramides.

Na face parallelá á estrada, e do lado d'esta, terão uma inscripção a tinta preta, indicando a classificação, designação e numeros respectivos. Por baixo d'ella serão inscriptos os nomes dos concelhos limitrophes, separados por meio de uma linha vertical traçada ao meio da face. Na parte inferior será marcada a distancia á origem em kilometros, hectometros e metros.

Nos limites dos districtos a designação d'estes será inscripta por cima do nome do concelho.

§ 5.º Os marcos dos extremos dos cantões ficarão com a altura de 0,20 acima do terreno, e serão prismas rectos, tendo por base um triangulo equilatero de 0,20 de lado.



Dynamo Western Electric Company

harmonia com a designação dos seus pontos extremos, partindo, como origem, do ponto primeiro enunciado para o outro extremo.

Art. 6.º Os marcos serão collocados junto da aresta exterior das bermas, á esquerda de quem caminhar no sentido da kilometragem, com excepção dos marcos de cantão que serão collocados do lado opposto.

Art. 7.º Os marcos das estradas serão de pedra.

§ 1.º Os marcos de legua, collocados de 5 em 5 kilometros, ficarão com a altura de 0,70 acima do terreno, terão secção rectangular de 0,35 por 0,25 e terminarão superiormente por um semi-cylindro horizontal de 0,25 de diametro.

Na face mais larga, parallelá á estrada, e para ella voltada, terão uma inscripção a tinta preta, indicando a classificação pela inicial R ou D, a designação e numeros respectivos, a distancia á origem, e bem assim a cota correspondente do leito da estrada sobre o nivel do mar. Nas duas faces lateraes será indicada a distancia a cidades ou villas importantes que mais proximas fiquem, conforme a direcção para que essas faces fiquem voltadas.

§ 2.º Os marcos de kilometro ficarão com a altura de 0,50 acima do terreno, e serão prismas rectos, tendo por base um quadrado do 0,20 de lado. Na face parallelá á estrada, e para ella voltada, será inscripta a tinta preta a distancia em kilometros á origem.

Estes marcos serão collocados por forma que uma das faces do prisma seja parallelá ao eixo da estrada, ficando a aresta opposta áquella face para o lado do mesmo eixo. Nas duas faces que formam angulo com o eixo da estrada serão respectivamente inscriptos os numeros de ordem dos dois cantões limitrophes.

§ 6.º Os postes nos cruzamentos e entroncamentos das estradas serão de madeira ou de ferro, tendo a altura de 3 metros sobre o terreno. Estes postes servirão de suporte a taboletas collocadas parallelamente a cada uma das estradas, cuja designação será inscripta a tinta branca sobre fundo azul, na taboleta correspondente.

## III

### Divisões das estradas em secções e cantões

Art. 8.º Para os effeitos da policia, conservação continua e grande reparação das estradas, a cargo do estado, serão ellas divididas em secções e estas em cantões de policia e cantões de conservação.

§ 1.º A divisão em cantões de conservação e a extensão d'estes será regulada pela maior ou menor difficuldade da conservação proveniente da intensidade do transito, das circumstancias especiaes do terreno, da natureza dos materiaes empregados na faixa empedrada e da maior ou menor distancia a que se encontrem povoações.



§ 2.º A divisão em secções e a extensão d'estas serão dependentes das circumstancias apontadas no § 1.º, e, além d'isso, do melhor agrupamento dos cantões de policia, afim de tornar o mais efficaz possível a fiscalisação de todos os serviços.

Art. 9.º A extensão média dos cantões de conservação em cada districto não será inferior a 5 kilometros, e cada secção de conservação abrangerá, pelo menos, 60 kilometros, salvo casos excepcionaes determinados por circumstancias especiaes, que serão devidamente justificadas pelos directores de obras publicas.

§ 1.º Cada cantão de policia será constituído por dois cantões contiguos de conservação.

§ 2.º A divisão das estradas em secções e cantões será feita pelos directores de obras publicas dos districtos, e por elles submetida á approvação superior.

(Continúa).

Nos termos do artigo 3.º da lei de 23 de abril de 1896 e dos artigos 1.º e 2.º do decreto de 24 de setembro de 1898: hei por bem determinar, conformando-me com o parecer do conselho tecnico de obras publicas que o engenheiro director das obras publicas do districto de Leiria faça proceder á construcção da estrada de serviço da estação de Bouro (caminho de ferro de oeste) para a estrada real n.º 63, Caldas da Rainha a Coimbra, e auctorisar o referido engenheiro director a dispendir, no actual anno economico, com esses trabalhos a quantia de 1:000\$000 réis.

O ministro e secretario d'estado dos negocios da fazenda, e o ministro e secretario d'estado dos negocios das obras publicas, commercio e industria, assim o tenham entendido e façam executar. Paço em 19 de outubro de 1900. — Rei. — *Anselmo de Assis e Andrade* — *José Gonçalves Pereira dos Santos*.

Sua Magestade El-Rei ha por bem determinar que o engenheiro, conselheiro José Augusto Correia de Barros, presidente do conselho de administração da companhia das docas do Porto e dos caminhos de ferro peninsulares, seja aggregado, na qualidade de vogal, á commissão nomeada em portaria de 26 de setembro proximo passado, encarregada de estudar e propôr ao governo as providencias melhor adequadas para que a apropriação do porto de Leixões ao serviço commercial e a sua ligação ferro-viaria com a alfandega da cidade do Porto, possam levar-se a effeito dentro de breve praso.

Paço, em 20 de outubro de 1900. — *José Gonçalves Pereira dos Santos*.

## Ministerio dos negocios da marinha e ultramar

### Direcção geral do ultramar

#### 3.ª Repartição

Sendo da maior conveniencia dar prompto cumprimento á carta de lei de 19 de agosto de 1899, que auctorisa o governo a continuar o caminho de ferro de Benguela á fronteira leste da provincia de Angola;

Considerando que desde 1 de agosto ultimo se estão cobrando os rendimentos que constituem o fundo especial destinado a occorrer ás despesas com tão importante melhoramento, e que não ha, portanto, difficuldades financeiras que obstem a que se inicie a construcção d'aquella linha ferrea:

Ha Sua Magestade El-Rei, pelo ministerio dos negocios da marinha e ultramar, por bem ordenar que se dê começo á construcção da referida linha em 1 de janeiro de 1901, expedindo-se para esse effeito as ordens necessarias ao governador geral de Angola, e adoptando-se as demais providencias que forem indispensaveis para tal effeito.

Paço, em 20 de outubro de 1900. — *Antonio Teixeira de Sousa*.

## As linhas ferreas do Transvaal

E' ponto assente que as auctoridades militares inglezas, para satisfazer as necessidades da industria aurifera, iniciaram a construcção de duas linhas ferreas no Transvaal.

A primeira d'estas linhas deve ser parallela á que, actualmente, atravessa o Witwatersrand, de Este a Oeste. Será construida a um kilometro, approximadamente, ao sul d'esta linha. O seu principal destino é conduzir ás minas o carvão de Springs e de Boksburg, as madeiras de construcção, as machinas e, em geral, todas as mercadorias de grande peso. A linha actual

que, antes da guerra, não satisfazia as necessidades do serviço, fica reservada, mais especialmente, para os passageiros e para o trafego de grande velocidade.

A linha sul partirá d'um ponto proximo do ramal de Elandsfontein e será prolongado até Springs, na direcção de Este. A oeste passará por Rodepoort, por uma parte da French Rand e de Lancaster, terminando nas ilhas de Randfontein. Já começaram os trabalhos na secção comprehendida entre Crown Deep e a Rand Central Ore Reduction.

A segunda linha, cujos trabalhos começaram já, tambem parte do Vaal River, para terminar em Johannesburg, ligando com a linha do Rand, a oeste da cidade, n'um ponto proximo de Consolidated Main Reef. Actualmente trabalham nas obras de terraplenagem uns dez mil cafres. O objectivo d'esta linha é fazer face ás difficuldades que poderiam surgir, depois da guerra, se a Netherlands Railway Company se oppuzesse a que as auctoridades inglezas utilisassem a sua rede e suscitasse uma questão de arbitragem a proposito da reversão prevista no contracto.

Na colonia de Orange, a linha do Natal que, actualmente, termina em Bethlem, vae ser prolongada até ligar com a linha principal nos arredores de Kronstad. D'este modo a Inglaterra ficará senhora absoluta de toda a rede ferro viaria do Natal, do Orange e da Colonia do Cabo e terá uma via de penetração do Vaal River até Johannesburg, pela linha de que acabamos de falar. O que quer dizer que póde prescindir da Netherlands Railway Company e obrigar esta companhia a acceitar-lhe as condições caso lhe convenha a sua aquisição.

## Dynamos Western Electric Company

As variadissimas applicações da electricidade e a actual generalisação do seu emprego como origem de luz e trabalho mechanico, na telegraphia e na galvanoplastia, dão razão ás nossas palavras.

O emprego das pilhas está hoje tão limitado que a escolha d'um bom dynamo impõe-se e sem duvida, no dynamo da Western Company encontram-se reunidos os mais modernos e uteis aperfeiçoamentos de tão poderosas machinas.

Extremamente solido mas elegante é dotado de grande força electro-motriz é esta no emtanto facilmente regulada, condição indispensavel para certos casos como por exemplo a galvanoplastia.

De construcção americana, é isto quasi uma garantia do seu bom funcionamento, pois se sabe como este paiz se tornou insigne na construcção de todo o material electrico, a ponto de os proprios inglezes, que tão ciosos são da sua hegemonia industrial, não desdenharem adquirir aos seus irmãos d'além mar a um tempo as carruagens que circulam nos seus tremvias urbanos e as poderosas machinas que os animam e lhes dão o potencial preciso.

Os dynamos das nossas estampas não offerecem disposições novas, mas estão combinados os seus pormenores por tal fórma que dão ao conjuncto um caracter de rusticidade que nos garante a sua conservação durante um largo periodo sem recar attritos que prejudiquem a machina ou extracorrentes que a inutilisem.

Ha machinas, digamos assim, mais aristocraticas, mais elegantes, com outros organismos delicados: estas visam á simplicidade e robustez; são motores para lavar e durar.



## O emprego do aço na construção de material de caminhos de ferro

Actualmente o aço substitue o ferro em quasi todas as suas applicações, principalmente para a construção do material movel de caminhos de ferro. Esta generalisação resulta das qualidades proprias do aço, como são: a sua grande resistencia, a sua elasticidade, e o preço que, muitas vezes, é inferior ao do ferro.

O emprego do aço, muito restricto a principio, pelos maus resultados obtidos em consequencia da imperfeição dos processos de fabrico, vae-se desenvolvendo, pouco a pouco, á medida que progride a industria siderurgica.

O *Boletim do Congresso de caminhos de ferro*, relativo ao mez de julho ultimo, publica um trabalho muito importante do sr. Durant sobre os resultados d'um inquerito feito á maior parte das companhias do mundo com o fim de recolher esclarecimentos precisos ácerca do estado actual do emprego do aço na construção do material de tracção e de transporte.

Actualmente nove decimas partes das caldeiras que se constroem são de aço. A preferencia que se dá aos tubos de aço sobre os de latão justifica-se pelo seu preço mais vantajoso e pela menor dilatação do metal. As peças do mechanismo de propulsão são, geralmente, de aço, ao passo que as do mechanismo de distribuição são, quasi sempre, de ferro. Os eixos são de aço; as rodas ora de ferro, ora de aço.

Este ultimo metal tende a substituir o ferro forjado nas peças de difficil construção. Nos wagons emprega-se hoje tanto aço como ferro. N'uma palavra: as qualidades industriaes conhecidas hoje no aço e as condições relativamente economicas do seu fabrico indicam bem que o numero das applicações do referido metal o irá augmentando, rapidamente.

## LOCOMOTIVAS ELECTRICAS

Enumeramos, em seguida, servindo-nos do trabalho d'um engenheiro francez que occupa um alto cargo na administração municipal de Paris, as vantagens que tem para os habitantes d'uma cidade populosa a substituição da locomoção hippomovel pela electrica, seja ou não automovel.

1.º — Transporte duas vezes mais rapido dos passageiros com uma commodidade infinitamente maior.

2.º — Suppressão das obstrucções de toda a especie causadas pelos cavallos que occupam tanto logar como um carro; que são sempre, mais ou menos difficeis de governar; que cahem, coxeiam e se atravessam na rua e que, amiude, recuam, inesperadamente.

3.º — Suppressão dos excrementos dos cavallos.

4.º — Suppressão das innumeras cavallariças, do mau cheiro que deitam, e de todos os seus accessorios.

5.º — Suppressão dos palheiros, causas de frequentes incendios.

6.º — Suppressão do estrago das calçadas pelo pisar continuo dos cavallos que as gastam.

7.º — Suppressão da poeira causada pelos cavallos.

8.º — Suppressão quasi absoluta da lama.

9.º — Economia consideravel da agua de rega actualmente necessaria para levantar a poeira e a lama.

10.º — Suppressão das inflammções de olhos e vias respiratorias originadas pela poeira.

11.º — Suppressão dos accidentes produzidos pelos cavallos desbocados.

12.º — Diminuição colossal no orçamento das despesas com conservação de calçadas.

13.º — Provavel augmento do numero de vehiculos de transporte, visto que a tracção animal desaparece com todo o seu cortejo de aborrecimentos e difficuldades.

14.º — Soccorrer mais rapido para os incendios, porque as bombas automoveis são muito mais rapidas e de mais facil maneo que as bombas hippomoveis.

## Os caminhos de ferro dos Estados-Unidos

Como se sabe, na republica norte-americana dá-se grande incremento á constituição dos *trusts* financeiros e facilita-se, o mais possivel, a formação de syndicatos monopolisadores de todos os ramos da industria e do commercio. E' claro que d'esta tendencia não podiam ser excluidos os caminhos de ferro.

No dominio ferro-viario tem os referidos syndicatos obtido resultados verdadeiramente formidaveis. Entre 28 companhias ou *systems* exploram nada menos de 147.061 milhas, ou sejam 236.768 kilometros de via ferrea, segundo vemos no *Railway Age*. Damos, em seguida, a relação d'essas companhias ou *systems* com a indicação do numero de milhas que cada uma explora:

	Milhas
1 New York Central (linhas Vanderbilt).	10.410
2 Pennsylvania .....	10.392
3 Canadian Pacific.....	10.018
4 Southern Pacific.....	9.362
6 Chicago and Northwestern. ....	8.463
6 Chicago, Burlington and Quincy.....	8.001
7 Southern.....	7.887
8 Atchison Topeka and Santa Fé.....	7.880
9 Chicago Milwaukee and Saint Paul....	6.437
10 Union Pacific.....	5.584
11 Northern Pacific.....	5.449
12 Missouri Pacific.....	5.324
13 Illinois Central.....	5.263
14 Great Northern.....	5.201
15 Louisville and Nashville.....	5.077
16 Grand Trunk....	4.656
17 Chicago Rock Island and Pacific.....	3.771
18 Baltimore and Ohio .....	3.605
19 Boston and Maine .....	3.243
20 Colorado and Southern.....	2.584
21 Seaboard Air Line.....	2.540
22 Erie.....	2.507
23 Missouri Kansas and Texas.....	2.406
24 Wabash .....	2.358
25 Atlantic Coast Line.....	2.278
26 Lehigh Valley.....	2.178
27 Plant System.....	2.140
28 New York, New Haven and Hartford..	2.047
Total.....	147.061

D'estas 147.061 milhas, umas 11.600, approximadamente, vão até o Canadá e pertencem ao «Canadian» e ao «Grand Trunk».

Por conseguinte entre 26 companhias se repartem os lucros que dá a exploração de 135.000 milhas ou sejam 217.000 kilometros dentro do territorio dos Estados-Unidos, o que constitue 70 p. c. de toda a rede, pois que, segundo os ultimos dados officiaes, a extensão total das linhas ferreas que atravessam aquelles estados é de 202.677 milhas, ou sejam 326.310 kilometros, assim classificados:



	Milhas
Linhas da via unica.....	189.294
» » » dupla.....	11.546
» » » triplice.....	1.047
» » » quadrupla.....	790
Total.....	202.677

Por estas notas se vê que, dentro de muito pouco tempo, o *trust* dos caminhos de ferro acabará por tornar-se senhor absoluto da grande rede ferroviária da republica norte-americana. Não chega a uma terça parte da rede dos Estados Unidos o que não está em poder do syndicato monopolizador d'este ramo de industria.

## Um comboio que corta o vento

Um engenheiro norte-americano, o sr. Adams, inventou um comboio que corta o vento.

Os lados d'este comboio formam duas linhas perfeitamente lisas, sem interrupção, desde a machina ao *fourgon* da cauda. A machina tem o feitiço da prôa d'um barco. Uma serie de pranchas, que descem até o nivel da via, tapam os eixos e rodas das carruagens, não deixando espaço para que o ar alli entre e embarace a marcha do comboio.

O «comboio que corta o vento», como lhe chama o seu inventor, foi experimentado no ultimo dia de maio ultimo no caminho de ferro de Baltimore e Olhio. Não produz quasi ruido algum na sua marcha: desliza sobre os *rails* como um navio de crystal sobre um mar de azeite.

Com uma machina de 58 toneladas e rebocando seis wagons pesadissimos, cheios de carga, percorreu os 74 kilometros que ha entre Baltimore e Washington em 37 minutos e 30 segundos. Isto equivale, quasi a bater o *record* da velocidade na marcha dos comboios, embora a machina tivesse a metade da força das que arrastam os grandes comboios expressos.

Os principaes constructores americanos de caminhos de ferro são de parecer que se descobriu o verdadeiro segredo para augmentar em grande proporção, a velocidade dos comboios.

## PARTE FINANCEIRA

### BOLETIM DA PRAÇA DE LISBOA

Lisboa, 21 d'outubro de 1900.

O assumpto do dia nos circulos financeiros, como nos circulos politicos, é o plano do sr. ministro da fazenda que deve ser discutido amanhã na reunião do conselho de ministros, anciosamente esperada por todos.

Segundo os melhores auctores o sr. conselheiro Anselmo de Andrade, para quem n'este momento, convergem as attensões geraes, supprime o imposto do real d'agua em todo o paiz. augmentando, em compensação, o preço das licenças dos estabelecimentos que vendem generos sujeitos a esse velho tributo. Supprime, tambem, a contribuição de rendas de casa. Para compensar as perdas que estas duas suppressões representam para o thesouro conta o sr. ministro da fazenda com accrescimos de receitas e reduções de despesas avaliadas em perto de cinco mil contos de réis.

A parte mais importante d'esta verba resultará da criação do Banco do Estado. O sr. Anselmo de Andrade pensa em reivindicar para o Estado os lucros da emissão de notas que é, essencialmente, uma função collectiva. D'ahi o seu projecto de substituir o Estado ao Banco de Portugal e ao Banco Ultramarino, quanto a este no que diz respeito ao goso do privilegio da emissão fiduciaria no ultramar. As acções do Banco de Portugal serão trocadas por acções do novo banco ou titulos de divida publica interna,

á escolha dos accionistas, e por preços fixados equitativamente. O capital da nova instituição será constituído pelo das acções dadas em troca das do Banco de Portugal e por aquelle com que o Estado entrar, em ouro, o qual poderá sahir dos valores que se projecta resgatar por meio d'um novo contracto com a Companhia dos Tabacos. Os lucros do Banco do Estado, funcionando no continente e no ultramar são calculados em 1.600 contos de réis annuaes.

Temos agora a parte respeitante aos tabacos. O sr. ministro da fazenda só desiste da faculdade que o Estado tem de rescindir em 1907 o actual contracto se a Companhia lhe assegurar um augmento de receita que, em renda fixa e percentagem de lucros, regule por 1.000 contos de réis annuaes. E espera alcançal-os. Tambem o sr. Anselmo de Andrade espera obter da Companhia dos Tabacos um emprestimo de nove mil contos para resgate das 72.000 obrigações dos caminhos de ferro e para pagamento do resto da nossa divida fluctuante no estrangeiro e no debito interno á propria Companhia.

Uma outra proposta do sr. ministro da fazenda, modifica o regimen da contribuição predial convertendo esta de imposto de repartição em imposto de quotidade. A quota será de 15 p. c. para a propriedade rustica e de 10 p. c. para a urbana, sendo abolidos os addicionaes. Augmento provavel de receita com esta medida: 700 contos de réis.

Sommem-se este augmento, o lucro: do Banco do Estado, o accrescimo da renda dos tabacos, a redução de despesa da guarda fiscal proveniente da suppressão do real de agua, e o producto do novo sello da licença para estabelecimentos que vendem generos sujeitos a esse imposto. E teremos a quantia de 3.700 contos. Mas ha mais ainda. O sr. Anselmo de Andrade espera tirar mais 1.300 contos de outras propostas que serão amanhã, tambem, submettidas ao conselho de ministros. Uma d'ellas é uma nova applicação do principio da desamortisação decretada em 1861 e 1866, applicação de que o sr. ministro da fazenda conta tirar grandes lucros para o thesouro.

O sr. Anselmo de Andrade, apresentando assim a parte essencial do seu plano, que não todo elle, espera equilibrar o orçamento e arranjar até um excedente de 3.400 contos. Resta saber se o projecto vingará. Nas suas linhas geraes a opinião publica recebeu-o com agrado e satisfação. Não será por falta do seu apoio que elle ha de deixar de se impôr e de se converter em facto. Mas a politica começa a enredal-o e a envolvel-o nas suas teias. Fala-se em crise ministerial resultante da discordancia dos outros ministros com os planos financeiros do sr. Anselmo de Andrade. Emfim: o que fôr soará.

O movimento da praça durante a ultima quinzena foi fraco. A paralyção dos negocios da Africa Occidental e a crise bancaria do Brazil, influiram poderosamente para isso.

Os descontos estiveram mais animados, em resultado dos depositos começarem, novamente, a affluir aos bancos.

As taxas foram favoraveis regulando entre 5 1/2 e 6 1/2 %.

Os *reportes* foram pouco numerosos, mas ressentiram-se, tambem, d'esse symptoma animador.

O movimento no mercado cambial apresentou as mesmas oscillações das semanas anteriores.

Quanto a Bolsa: as inscrições não se sustentaram em preços devido á affluencia de papel que veio ao mercado. Nos outros valores de estado pouco movimento e as oscillações costumadas de preços.

As acções do Banco de Portugal continuaram a ter muita procura. Pouco papel, porém, appareceu á venda. Muito procuradas as acções do Banco Commercial, e das Companhias de Moçambique e da Zambesia. Outro tanto não succedeu ás do Banco de Lisboa & Açores, ás da Companhia dos Tabacos e ás da Companhia dos Phosphoros.

### Cambios, descontos e agios

	Dinheiro	Papel		
Londres 90 d/v...	38 11/16	38 5/8	Desconto no Banco de Portugal.	5 1/2 %
» cheque..	38 1/4	38 1/8	No mercado ....	6 %
Paris 90 d/v.....	745	746	Agio Buenos Ayres .....	236
» cheque.....	749	751	Cambio do Brazil	10 15/16
Berlim 90 d/v.....	303	304	Premio da libra..	1 7/8
» cheque ....	306	307		680
Francfort 90 d/v...	303 1/2	304 1/2		a
» cheque ..	306 1/2	307 1/2		1 7/8
Madrid cheque...	935	945		700



## Cotações nas Bolsas portugueza e estrangeiras

BOLSAS	OUTUBRO													
	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30	31
<b>Lisboa:</b> Inscriptões de assent.	36,90	37,13	37,30	37,20	37,08	37,20	37,25	37,25	37,25	—	36,95	36,95	37	37,10
» coupon	—	37,10	37,25	37,20	37,20	—	37,15	37,15	37,10	37	36,90	36,80	—	36,95
Obrig. 4 1/2 1888 .....	—	18,450	18,500	18,500	—	18,450	18,450	18,400	18,400	—	18,400	18,400	18,400	18,400
» 4 1/2 1890 assent.....	—	—	—	—	—	—	—	44,000	44,500	—	44,500	—	—	—
» 4 1/2 1890 coupon...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44,000
» 4 1/2 1890 assent.....	50,200	—	50,500	—	—	—	—	50,600	50,600	—	—	—	—	50,700
» 4 1/2 1890 coup. int...	—	50,500	—	—	50,200	—	—	—	—	50,500	—	50,300	50,600	—
» 4 1/2 1890 externo.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Tabacos coupon ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Accções B. de Portugal.....	143,500	—	—	145,500	145,000	—	—	145,500	145,600	145,700	145,700	145,700	145,300	145,000
» » Commercial .....	—	—	—	—	—	—	—	124,000	—	124,000	—	—	—	—
» » N. Ultramarino...	—	124,500	—	—	—	—	—	—	—	—	124,000	124,000	—	—
» » Lisboa & Açores	—	118,000	—	118,000	—	118,000	—	118,000	—	—	—	—	—	118,000
» Tabacos coupon ...	129,000	129,500	129,500	—	—	—	129,500	—	129,000	129,000	—	129,000	129,000	129,000
» Comp. <sup>a</sup> Real. ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obrig. prediaes 6 1/2 % .....	—	94,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94,600	—	—
» » 5 % .....	—	—	—	—	—	91,100	91,100	—	91,100	—	—	91,000	—	—
» C. <sup>a</sup> Real 3 1/2 % 1. <sup>o</sup> grau	76,000	76,300	76,300	—	—	—	—	—	76,000	—	—	76,300	76,500	—
» » 3 1/2 % 2. <sup>o</sup> grau	22,100	—	22,300	22,500	—	—	22,500	—	—	21,700	21,700	21,700	21,600	21,600
» C. <sup>a</sup> Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Atravez Africa.....	75,600	75,500	76,000	75,300	75,300	75,300	75,300	75,300	75,300	75,200	75,200	—	—	75,600
<b>Paris:</b> 3 1/2 % portuguez ...	23,45	23,35	23,20	23,25	23,50	23,60	23,35	23,35	23,50	23,40	23,60	23,50	23,55	—
Accções Comp. <sup>a</sup> Real.....	—	—	70,25	70,75	71	—	70,50	70	71	—	—	—	70,50	—
» Madrid Cáceres.....	—	—	—	—	—	36	—	34	34,25	34	35,75	34,50	34	—
» Norte de Hespanha.	190	185	183	182	188,50	187	189	183	181	180	—	—	—	—
» Madrid Zaragoza...	276	272	269	272	278,50	275	274	270	269	265	—	—	—	—
» Andaluzes.....	305	299	300	300	310	304	300	295	300	290	—	—	—	—
Obrig. Comp. <sup>a</sup> Real 1. <sup>o</sup> grau.	304	303	303,50	303,50	—	303	303	302	302	302	302	303	304	—
» » 2. <sup>o</sup> grau.	89,50	89,50	89	89,50	—	88	87,50	87,50	89	87,50	87	87,50	87,50	—
» C. <sup>a</sup> Beira Alta.....	76,50	76	76	—	76	75,50	—	—	75	75	—	—	—	—
» Madrid Cáceres ....	82	—	—	—	81	84,50	84,50	85	—	85,50	84	82	81	—
» N. Hesp. (1. <sup>a</sup> hyp.)...	305,50	306	308	305,50	310	310	308,50	307	307	306	—	—	—	—
<b>Londres:</b> 3 1/2 % portuguez.....	23,37	23,25	23,25	23,25	23,37	23,37	23,37	23,25	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	—
Obrig. Atravez Africa .....	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	57,25	—
<b>Amsterdam:</b> Atravez Africa...	—	58,50	58,50	58,75	58,75	58,88	58,56	58,56	58,50	58,93	58,93	59	59,93	—
<b>Bruxellas:</b> Atravez Africa .....	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	—

## Receita dos caminhos de ferro portuguezes e hespanhoes

Linhas	Periodo de expor- tação	1900			1899			Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
		Kil.	Totaes	Kilom.	Kil.	Totaes	Kilom.	1900	1899	1900	1899
			Réis	Réis		Réis	Réis	Réis	Réis	Réis	Réis
COMPANHIA REAL	Antiga rede e nova	1 7 Out. 693	89.452.000	129.079	693	82.966.173	119.720	3.129.404.000	2.982.034.613	147.369.387	—
	não garantida ...	8 14 " "	87.355.000	126.024	"	82.966.173	119.720	3.216.739.000	3.065.000.786	151.738.214	—
COMPANHIA REAL	Nova rede garanti-	1 7 Out. 380	11.433.000	30.086	380	10.396.827	27.360	402.931.000	382.454.387	20.476.613	—
	da .....	8 14 " "	10.849.000	28.550	"	10.396.827	27.360	413.780.000	392.851.214	20.928.786	—
Sul e Sueste .....		3 9 Set. 488	24.381.750	49.962	475	22.187.360	42.499	662.965.079	646.027.070	16.938.009	—
		10 16 " "	23.926.300	49.029	"	22.401.705	47.161	686.891.379	668.428.775	18.462.604	—
Minho e Douro.....		30 5 Ag. 353	10.052.766	28.480	353	8.570.820	24.279	691.748.988	657.599.118	34.149.870	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Beira Alta .....		17 23 Set. 253	8.423.126	33.292	253	8.049.788	31.817	261.825.394	234.921.761	26.903.633	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional—Mirandella		27 2 Set. 105	2.056.746	19.588	105	1.718.039	16.362	54.277.529	51.984.280	2.293.249	—
	e Vizeu.....	3 9 " "	2.108.979	20.085	"	1.610.496	15.338	56.386.508	53.594.776	2.791.732	—
Guimarães .....		10 16 " "	2.367.406	22.546	"	1.718.016	16.362	58.753.914	55.312.792	3.441.122	—
		24 30 " 34	2.083.026	61.265	34	1.535.061	45.148	72.682.252	69.151.788	3.530.464	—
Porto á P. e Famalicão		1 7 Out. "	2.134.815	62.788	"	1.755.895	51.643	74.817.067	70.907.683	3.909.384	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Norte de Hespanha ..		1 15 Set. 64	8.844.043	138.813	64	3.360.738	52.511	81.379.226	66.373.436	15.005.790	—
		23 29 " 3656 Ps.	2.447.878	699.3656 Ps.	2.393.490 Ps.	654 Ps.	74.802.458	73.669.811	1.132.647	—	—
Madrid — Zaragoza —		30 5 Out. "	2.460.240	672	"	2.385.358	652	77.262.698	76.055.230	1.207.468	—
	Alicante .....	7 13 " "	2.473.763	676	"	2.352.696	643	79.736.472	78.407.927	1.328.545	—
Madrid — Zaragoza —		1 7 " 3650	1.902.676	521.3650	1.763.838	483	69.873.205	68.031.105	1.842.100	—	—
	Alicante .....	8 14 " "	1.986.964	544	"	1.934.176	529	71.860.169	69.965.281	1.894.888	—
Andaluzes .....		8 14 Out. 1067	385.384	361.1067	377.991	354	15.635.522	14.787.186	851.336	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Madrid — Cáceres ...		1 7 Out. 429	85.981	200.429	74.195	172	3.017.627	2.894.180	123.447	—	—
		8 14 " "	83.320	194	67.345	156	3.100.948	2.961.525	139.423	—	—
Zafra a Huelva .....		8 14 Out. 180	36.839	204.180	32.761	182	1.394.250	1.276.891	117.354	—	—
		15 21 " "	42.130	234	43.685	242	1.436.381	1.320.582	115.799	—	—



## COMMERCCIO PORTUGUEZ

Importação e exportação por classes da pauta de Janeiro a Maio

(Valores em mil réis)

Importação para consumo		
I — Animas vivos.....	1200	1899
II — Materias primas para as artes e indústrias.....	943.694	831.597
III — Fios, tecidos, feltros e respectivas obras.....	12.516.928	9.513.045
IV — Substancias alimenticias.....	2.962.521	2.986.549
V — Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	6.605.811	6.437.156
VI — Manufacturas diversas.....	1.451.430	1.278.971
Taras.....	1.663.334	1.475.045
	36.533	51.159
Total.....	26.180.251	22.573.522

Exportação nacional e nacionalizada

I — Animas vivos.....	1.690.702	1.326.344
II — Materias primas para as artes e indústrias.....	2.392.730	2.021.740
III — Fios, tecidos, feltros e respectivas obras.....	1.322.268	1.228.937
IV — Substancias alimenticias.....	7.011.346	7.145.046
V — Apparelhos, instrumentos, machinas e utensilios empregados na sciencia, nas artes, na industria e na agricultura; armas, embarcações e vehiculos.....	61.864	55.933
VI — Manufacturas diversas.....	1.032.813	837.841
Total.....	13.511.723	12.615.841

## TRACÇÃO ELECTRICÁ

### Hespanha

Vão ser adjudicadas as concessões dos tremvias com motores electricos, de Puerta de Hierro a Aravaca e Pozuelo de Alarcon, na provincia de Madrid e de Sierra Bullones a Sotondrio. O primitivo concessionario da primeira linha o sr. D. Juan de Ortega, consul de Portugal em Madrid, e da segunda a sociedade mineira de Sant'Anna.

Continuam os trabalhos de construcção do tremvia electrico de Barcelona a Masnou estando quasi concluido o troço até Badalona. A empresa concessionaria, que é belga tenciona prolongar a linha até Mataró, passando por Tiana Premiá e Vilasar de Dalt.

O sr. D. Thomaz Campuzano y Aguirre apresentou um projecto e sollicitou a concessão, d'um tremvia de via estreita, com motor electrico, desde a ponte de Toledo, em Madrid até Getafe por Carabancheles e Leganés, com um ramal para o hospital militar de Carabanchel.

Vae ser adjudicada a concessão d'um tremvia electrico na cidade de Cadiz e seus bairros extramuros.

### Belgica

Volta a falar-se na construcção do tremvia electrico entre Bruxellas e Anvers, em consequencia de ser cada vez maior o movimento entre aquellas duas cidades.

A gare subterranea de Bruxellas será estabelecida na praça do Palacio e a linha seguirá sob as ruas Royal e

e Royale-Sainte-Marie em tunnel como o metropolitano de Paris. A partir de Schaerbeek os comboios sahirão do tunnel e a linha será quasi parallela ao actual caminho de ferro até Anvers. Uma das estações será em Malines.

O percurso deve ser feito em 28 minutos sendo a extensão da linha de 43 kilometros e 200 metros.

O engenheiro Empain, auctor do projecto, calcula em cincoenta milhões as despesas a fazer com a construcção da linha.

O projecto foi submettido á approvação do governo e deve receber, em breve, a sancção das camaras.

### Italia

Foi aberto á exploração n'um dos dias da semana passada, o caminho de ferro electrico de Trieste a Barcola.

## LINHAS PORTUGUEZAS

A linha de Benguella. — O conselho superior tecnico de obras publicas do ultramar, em duas sessões, occupou-se, largamente do exame do projecto elaborado pelo sr. Costa Serrão para o caminho de ferro de Benguella, cujos trabalhos de construcção devem começar no dia 1 de janeiro do proximo anno segundo consta da portaria que publicamos hoje na *Parte Official* da nossa «Gazeta».

O sr. Costa Serrão, depois de ter procedido, em virtude de instrucção que recebera, a um demorado reconhecimento para fixar o ponto de partida do caminho de ferro de penetração que fôra encarregado de estudar, preferiu a bahia de Lobito que reúne effectivamente excellentes condições. Vasta, abrigada, com grande profundidade de agua, podendo dar acolhida a grande numero de embarcações, apresentava todas as condições reclamadas para junto d'ella se estabelecer a testa da linha ferrea.

O reconhecimento do terreno por onde deve dirigir-se esta linha foi tambem difficil e demorado.

O sr. Costa Serrão elaborou o projecto definitivo da primeira secção, na extensão de cerca de 24 kilometros, desde Benguella até o monte Sahoá. D'esta secção os primeiros 14 kilometros são de construcção muito facil, e podem desde já começar-se; os outros são muito difficeis e reclamam novos estudos, parecendo conveniente adoptar uma variante indicada.

Em todo o caso poderá adoptar-se o systema seguido hoje na construcção de muitas linhas ferreas, estudando e construindo. Enquanto se procede á construcção da primeira secção, procede-se aos estudos da segunda e assim successivamente.

A primeira secção do caminho de ferro de Benguella é naturalmente a que vae do Lobito a Benguella, mas essa reclama ainda estudos complementares.

Sul e Sueste. — O conselho de administração dos caminhos de ferro do estado, na sua ultima sessão, occupou-se da ligação de serviços de grande velocidade em Lisboa, entre o Sul e Sueste e as outras linhas do paiz, e approvou uma proposta da direcção dos mesmos caminhos de ferro do Sul e Sueste para continuação de applicação dos freios de couro no material dos comboios de passageiros.

O sr. conselheiro Justino Teixeira, assumiu a direcção interina dos caminhos de ferro do Sul e Sueste.



## LINHAS ESTRANGEIRAS

### Hespanha

Já começaram os trabalhos para o estabelecimento da via dupla entre as estações do Pozuelo e Villalba, na linha de Madrid a Irun.

\*

Progridem com toda a actividade os trabalhos do caminho de ferro central de Aragão, na secção compreendida entre Dareca e Barbaguena. Estão terminadas as terraplenagens e começou já a montagem das pontes metálicas e a construção das casas dos guardas e das estações.

\*

Foi transferida para o sr. Marquez do Civaslice a concessão do caminho de ferro de Granada ao Porto de Calahenda, por Motril, primitivamente feita ao sr. Gastão Boulaine

\*

Segundo consta, uma poderosa companhia internacional está resolvida a tomar a seu cargo a totalidade da rede de caminhos de ferro secundários sem outro auxilio que não seja a garantia de 4 p. c. de juro sobre o capital de construção, garantia que, reciprocamente, dará direito ao governo para participar dos lucros que excedam um determinado limite.

### França

Foi inaugurado, ha dias, o primeiro caminho de ferro de interesse local, construido pelo departamento do Sena-Inferior: o de Montérolle-Buchy a Saint-Saëns. A exploração está a cargo da companhia do Norte.

### Suissa

Estão com sorte os *touristes* estrangeiros que de todos os pontos do globo acodem á Suissa a admirar as bellezas naturaes d'aquelle paiz. Em breve poderão gosar, com toda a commodidade, o maravilhoso espectáculo que offerece o Jungfrau, sem correr o perigo da ascensão.

Actualmente está-se construindo alli um caminho de ferro pittoresco entre os mais pittorescos, que partirá de Scheidegg, atravessando o Eiger e o Monje. Este caminho de ferro deixará os passageiros a 73 metros do cimo do Jungfrau. N'este ponto os *touristes* encontrarão um ascensor vertical que os conduzirá ao alto da montanha, onde se estabeleceu um magnifico *restaurant*.

### China

Terminou a construção do troço meridional da linha ferrea estrategica do Este da China, que parte de Porto-Arthur e vae até a estação de Telin, ao norte de Mukden.

O referido troço tem 530 kilometros, approximadamente, e levou um anno a construir.

Só falta fazer os edificios das estações e as casas dos guardas da linha.

### Canadá

No semestre findo em 30 de junho as receitas brutas da companhia Canadian Pacific Railway elevaram-se a 14.167.798 dollars e as despesas de exploração a 8.889.851, o que dá um producto liquido de 5.277.947.

O dividendo distribuido aos accionistas foi de 2 e meio p. c.

### Sião

O terceiro relatorio annual relativo ao trafego, no anno de 1899, do caminho de ferro siamez, conhecido pelo nome *Nagara Rajasina Railway* (Bangkok a Horat), apresentado pelo sr. Gehrts, director geral dos caminhos de ferro de Sião, dá á referida linha a extensão de 125 kilometros, e diz que transitaram n'ella 497.848 passageiros, isto é, mais 80.022 que no anno anterior.

Os bilhetes produziram: 555.373 francos em 1899 e 472.125 francos em 1898, o que equivale a um augmento de 19 p. c. para o numero de passageiros e de 18 p. c. para os preços de transportes.

O trafego em mercadorias foi de 30.810 toneladas em 1899 contra 22.654 toneladas em 1898, o que dá, respectivamente, 265.716 francos e 175.407 francos. Houve, pois, um augmento de 36 p. c. em relação ao numero de toneladas transportadas e de 51 p. c. em relação ás receitas.

O rendimento kilometrico foi avaliado em 6.625 francos (exercício de 1899) contra 5.229 (exercício de 1898), o que equivale a um augmento de 27 p. c.

Deve notar-se que as quantias gastas até hoje com a construção da linha Bangkok-Gen-Hoi attingem 12.300.000 francos. O producto liquido da sua exploração representa, pcis, em 1899, 2,9 p. c. do capital empregado.

### Italia

Foi approvedo o novo projecto para construção do caminho de ferro de Alexandria-Ovada. A extensão da linha é de 30 kilometros. Quanto a obras de arte tem uma ponte sobre o Bormida e uma ponte viaducto sobre o Orba.

### Russia

A construção do caminho de ferro transiberiano foi, como se sabe, levada a cabo com grande rapidez. Em 9 annos de trabalho a via construida chegava a 5.062 *verstas* (a *versta* é uma medida que equivale a 1.066 kilometros) o que dá um termo médio de 562 *verstas* por anno. A extensão total da linha ferrea, incluindo o ramal da Mandchuria, será de 8.313 *verstas*, sendo o itinerario mais directo d'um Oceano a outro o seguinte: Havre, Paris, Colonia, Berlim, Varsovia, Moscow, Samara, Iskotsk e Vladivostock. Das 1.220 *verstas* a percorrer, 450 pertencem á França, 150 á Belgica, 1.000 á Allemanha, 3.400 á Russia da Europa e 6.110 á Russia asiatica e á Mandchuria.

Os resultados da exploração teem excedido todas as previsões. Em 1896 o movimento foi o seguinte: 417.000 passageiros e 11.433.000 kilos de mercadorias; em 1897: 600.000 passageiros e 27.485.000 kilos de mercadorias; em 1899: 1.075.000 passageiros e 40.759.000 kilos de mercadorias. Das mercadorias transportadas para a Siberia os cereaes representam 2 %. Seguem-se, por sua ordem: a carne, a caça, a manteiga, as pelles, a lã e os ovos.

Uma vez terminada, totalmente a linha, o preço da passagem de Moscow a Vladivostock será de 115 rublos, em 1.ª classe, com cama — o preço d'uma viagem de Paris a Londres.

### Republica Argentina

A empre a dos caminhos de ferro de Entre-Rios vae construir, em breve, um ramal entre a actual estação Lucas Gonzalez e o Sauce, provincia de Corrientes. Tambem a mesma empresa mandou estudar um projecto de ramal entre Villaguay e Concordia.

\*

A companhia dos caminhos de ferro de Buenos Ayres ao Pacifico vae construir uma nova linha entre Italé e Villa Esperanza.

### Estados Unidos

O *Intestate Commerce Commission* acaba de publicar um interessante resumo do relatorio estatistico das operações dos caminhos de ferro da republica norte-americana durante o anno findo em 30 de junho de 1899.

As receitas médias por milha elevaram-se n'esse anno a mais de 7.000 dollars, cifra que só fôra attingida nos annos de 1892 e 1893. Em 1892 a receita média annual foi de 7.213 dollars, em 1893, de 7.190.

Damos, em seguida, algumas notas da exploração durante os tres ultimos annos:

	1899	1898	1897
Extensão da rede completa, milhas.....	189.295	186.396	184.428
Augmento durante os doze meses.....	2.899	1.968	1.652
Extensão das linhas.....	252.364	247.533	243.444
Extensão da rede explorada.....	187.535	184.648	183.284
Numero de sociedades.....	2.049	2.047	1.987
Locomotivas (numero).....	36.703	36.234	35.986
Wagons de passageiros.....	33.850	33.595	33.626
Wagons de mercadorias.....	1.295.510	1.245.826	1.221.730
Numero de linhas entre as mãos de particulares.....	71	91	128
Extensão d'esta rede (milhas).....	9.853	12.745	17.862
Wagons e locomotivas com p. w. r. br'ks.....	808.074	641.262	515.286
Wagons munidos de freios automaticos.....	1.137.719	909.574	678.725
Material circulante (total).....	1.375.916	1.326.174	1.207.480
Numero de empregados.....	928.924	874.558	823.476
Numero de empregados por 100 milhas.....	495	474	449



Capital, acções ordinarias (milhões de dollars).....	4,323-3	4,260-3	4,377-1
Capital, acções privilegiadas (milhões de dollars).....	1,191-7	1,119-0	997-6
Capital, acções, total (milhões de dollars).....	5,515-9	5,388-3	5,364-7
Obrigações (milhões de dollars)	5,518-9	5,440-3	5,270-4
Dívida fluctuante (milhões de dollars).....	554-3	540-0	578-5
Capital total, acções e obrigações (milhões de dollars).....	11,033-9	10,818-6	10,635-0
Capital total, acções e obrigações (por milha).....	60,556-0	60,343-0	59,960-6
Dividendos pagos (milhões de dollars).....	111-0	96-2	87-1
P. c. do capital não remunerado	59-4	66-3	70-1
Idem de bens hypothec. não remunerados.....	7-4	11-4	13-6
Receitas brutas, passageiros (milhões de dollars).....	291-1	267-0	251-1
Receitas brutas de mercadorias (milhões de dollars).....	913-7	876-7	772-8
Receitas brutas totaes comprehendendo receitas diversas (milhões de dollars).....	1,313-6	1,247-3	1,122-1
Média por milha.....	7,005-2	6,755-0	6,122-0
Despesas de exploração (milhões de dollars).....	857-0	818-0	752-5
Receitas liquidas.....	456-6	429-4	369-6
Outros rendimentos.....	148-7	138-2	125-1
Receitas totaes.....	605-3	567-6	494-7
Disponível para os dividendos	164-1	140-3	81-3
Dividendos pagos.....	111-1	96-2	87-4
Numero de viajantes transportados (milhões).....	523-2	501-1	489-4
Numero de viajantes por milha (milhões).....	14,591-3	13,379-9	12,256-9
Mercadorias transportadas (milhões de toneladas).....	959-7	879-0	741-7
Mercadorias transportadas por milha (milhões de toneladas)	123,667-3	144,077-6	95,139-0
Empregados mortos.....	2,210	1,958	1,693
" feridos.....	34,923	31,721	27,627
Passageiros mortos.....	249	221	222
Outras pessoas mortas.....	4,674	4,680	4,522
" feridas.....	6,255	6,176	6,269
Total das mortes.....	7,123	6,859	6,437
" dos feridos.....	44,620	40,882	36,731

Notará o leitor que a totalidade da rede differe da extensão explorada. Mas o caso explica-se. E' que algumas linhas são exploradas ao mesmo tempo por diversas companhias.

### Inglaterra

Está sendo elaborado o projecto d'um novo tunnel sob o Tamisa, de Retherhisle a Ratchiffe.

As despesas de construção estão avaliadas em cerca de meio milhão de libras sterlinas.

## NOTAS VARIAS

**Rendimento dos caminhos de ferro na Europa.**—Segundo um relatório official publicado na Allemanha, os rendimentos annuaes dos caminhos de ferro em diversos paizes da Europa são os seguintes: na Hollanda 27.500 francos; na Austria-Hungria 27.000; na Suissa 33.600; em França 35.900; na Allemanha 46.000; na Belgica 51.000; em Inglaterra 68.000.

Por outro lado a França gasta com os seus caminhos de ferro 52 % das receitas; a Allemanha 55,7 %; a Austria-Hungria 56,6 %; a Inglaterra 57 %; a Belgica 59,9 %; a Suissa 60,7 %; a Hollanda 65,6 %. Na Austria-Hungria tres quartas partes das despesas proveem de mercadorias; na Allemanha e na Belgica dois terços. Nos outros paizes o trafego de mercadorias produz, apenas, de 50 a 55 % do total.

Para cada 100 kilometros a Inglaterra tem 55 locomotivas; a Belgica 69; a Austria-Hungria 22; a Hollanda e a França 27; a Suissa 28; e a Allemanha 36. Para

os mesmos 100 kilometros tem a Inglaterra 130 carruagens para passageiros, a Belgica 135, a Austria-Hungria 48, a Hollanda 69, a Suissa 70, a França 71 e a Allemanha 72. Finalmente, quanto a wagons de mercadorias, o numero dos que a Inglaterra tem para cada 100 kilometros excede os da Allemanha, França e Austria-Hungria reunidas.

**Caminhos de ferro sem locomotiva.**—O sr. Halford, engenheiro inglez, inventou um systema de caminho de ferro de grande velocidade que evita o uso da locomotiva ou de qualquer outro rebocador.

N'este systema o movimento dos comboios produz-se, simplesmente, pela gravidade. Para esse fim a linha é dividida em secções cujos extremos podem levantar-se ou baixar-se á vontade por meio de motores hydraulicos ou outros, para dar á via o declive necessario á propulsão dos comboios.

O inventor do systema attribue-lhe as vantagens seguintes:

1.<sup>o</sup>—Assim como nos outros systemas a velocidade diminue á medida que a carga augmenta, aqui augmentará com a carga.

2.<sup>o</sup>—Não ha necessidade de paragens para tomar carvão e agua.

3.<sup>o</sup>—A tendencia natural do systema é augmentar a velocidade dos comboios.

O processo é original mas a sua utilidade só poderá ser comprovada pela pratica.

**Um comboio blindado.**—Na cidade ingleza de Leeds acaba de experimentar-se uma locomotiva destinada a rebocar um comboio blindado de artilharia composto de tres carruagens pesadissimas. A machina em questão tem uma força de 75 a 80 cavallos. Está completamente protegida por uma blindagem de aço e nickel, cuja espessura (12 millimetros e meio) pôde resistir ao tiro das Mauser e ás granadas. A couraça desarma-se.

A caldeira, com tubos de aço, tem um extraordinario poder de produção de vapor. As rodas tem 60 centimetros de grossura e 2 metros e 10 de altura.

A velocidade do referido comboio é, geralmente, de doze kilometros por hora, mas pôde chegar a 18 e a 20.

Como as experiencias feitas em Leeds deram optimo resultado, os inglezes resolveram mandar esse formidavel aparelho de guerra para o sul da Africa.

**A electricidade nos navios dos Estados-Unidos.**—Os navios *Kentucky* e *Kearsarge*, da marinha de guerra dos Estados-Unidos, representam o mais alto de adeantamento na applicação da energia electrica na guerra naval.

Nos referidos navios a electricidade é empregada para a illuminação, movimento das torres blindadas, para elevar, carregar e descarregar os projectis das peças de 8 e 13 pollegadas, nos ventiladores, no arriar e recolher dos escaleres e em todos os outros serviços que, em quasi todos os grandes navios de guerra se effectuam por meio do vapor.

## AVISOS DE SERVIÇO

Companhia Real dos Caminhos de ferro  
Portuguezes

Ampliação das tarifas especiaes P. H. F. n.ºs 1, 2 e 3  
de grande velocidade

1.<sup>o</sup> As tarifas P. H. F. n.ºs 1 e 2 para bilhetes de passageiros, simples e de ida e volta, Portugal-França, são ampliadas, desde a data do presente, á estação de Paris (quai d'Orsay), com os preços seguintes, correspondentes ao percurso francez, mantendo-se os dos percursos hespanhol e portuguez, bem como tudo o mais que consta das referidas tarifas.



**Bilhetes inteiros Melos bilhetes**  
Simples Ida e volta Simples Ida e volta

1. <sup>a</sup> classe—Francos....	92,15	156,75	46,10	78,45
2. <sup>a</sup> " — " .....	62,20	93,45	31,15	46,80
3. <sup>a</sup> " — " .....	40,60	61,00	20,30	30,50

**Excedente de bagagem**

De 0 a 5 kilogrammas—Francos.....	2,05
" 5 a 10 " — " .....	4,15
" 10 a 20 " — " .....	8,25
" 20 a 30 " — " .....	12,35
" 30 a 40 " — " .....	16,45
" 40 a 50 " — " .....	16,65
" 50 a 60 " — " .....	19,95
" 60 a 70 " — " .....	23,25
" 70 a 80 " — " .....	26,60
" 80 a 90 " — " .....	29,90
" 90 a 100 " — " .....	33,20
Mais de 100 cada 10 kil. — " .....	3,32

2.<sup>o</sup> A tarifa P. H. F. n.<sup>o</sup> 3 para transporte de recovagens e generos frescos, fica tendo a sua classificação augmentada com os seguintes artigos: **Massas alimenticias e Uvas em dornas ou cascos** conservando-se no resto como está.

Lisboa, 17 de outubro de 1900

Desde 1 de novembro, terá applicação na fronteira de Elvas nas cendições e pelos preços applicaveis na fronteira de Marvão, a tarifa de operações aduaneiras de 30 de julho de 1900, actualmente em vigor nas fronteiras de Marvão e Valencia d'Alcantara.

É agente aduaneiro d'esta companhia na fronteira de Elvas, como na de Marvão, o sr. Laureano Fernandez, a quem os interessados se poderão dirigir para utilizar os beneficios que a referida tarifa offerece.

Na 1.<sup>a</sup> repartição do serviço do Trafego, estação de Santa Apolonia, se acha á venda a referida tarifa ao preço de 10 réis cada exemplar.

Lisboa, 23 de outubro de 1900.

Tendo sido adoptada, para as tres estações de caminho de ferro da cidade do Porto, a seguinte designação:

Porto-Campanhã, para o terminus da linha do Norte.

Porto (sem distinctivo) para a Central de S. Bento.

Porto-Alfandega, para a estação á Beira Rio, até agora intitulada também Porto-A.

E' prevenido o publico para evitar quaesquer duvidas e as suas possiveis consequencias, de que as citadas denominações se tornaram regulamentares desde a data do presente, e de que a companhia não responde pelos atrasos, erros de destino ou outros incidentes que possam dar se por omissão, alteração ou abreviatura d'aquelles titulos, por parte dos passageiros ou expedidores.

Lisboa, 24 d'outubro de 1900.

**Modificação de horarios**

Desde 1 de novembro proximo futuro será modificado, em harmonia com o annuciado no cartaz D 89, o serviço dos comboios tramways entre Porto-Espinho e Ovar, o horario geral das linhas de Cintra e de Cascaes e a marcha do comboio n.<sup>o</sup> 208, da linha de Oeste.

Lisboa, 27 de outubro de 1900.

**ARREMATACÕES****Caminhos de Ferro do Estado****Direcção do Sul e Sueste****Venda de sucata**

Faz-se publico q e pelas onze horas da manhã de 3 de novembro proximo, perante a direcção dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, serão abertas as propostas que até a dita hora forem apresentadas para a adjudicação da venda de:

250.000 kilogrammas de sucata de carris de ferro....	Lote n. <sup>o</sup> 1
" " " " " " " " .....	" " 2
" " " " " " " " .....	" " 3
" " " " " " " " .....	" " 4

Para serem admittidos a licitar deverão os concorrentes depositar a quantia dd 168.000 réis para cada um dos lotes, deposito que posteriormente, será elevado a 5 p. c. da importancia porque for arrematado cada um dos lotes.

As condições da adjudicação estão patentes na secretaria da Direcção (largo de S. Roque), onde podem ser examinadas nos dias uteis, desde as 10 horas da manhã até as quatro da tarde.

Lisboa, 13 d'outubro de 1900.

**Fornecimento de carvão de forja**

Faz-se publico que, pelas onze horas da manhã de 2 de novembro proximo perante a Direcção dos ditos caminhos de ferro, serão abertas as propostas que até essa hora forem apresentadas, para a adjudicação do fornecimento de 250 toneladas de carvão de forja.

O deposito provisorio, para ser admittido a licitar, é de réis 62.000. Este deposito será posteriormente elevado a 5 p. c. da importancia total do fornecimento, pelo concorrente, a quem a adjudicação for feita, depositos que terão logar, aquelle na thesauraria do caminho de ferro, e este, na caixa geral dos depositos, á ordem da respectiva direcção.

As condições do concurso estão patentes na secretaria dos ditos caminhos de ferro (largo de S. Roque 22) onde podem ser examinadas. nos dias uteis, desde as 10 horas da manhã até as 4 da tarde. Lisboa, 17 de outubro de 1900.

**Caminhos de ferro do Estado****Direcção do Minho e Douro****Fornecimento de travessas**

Pelo presente se faz publico que no dia 10 de novembro, á 1 hora da tarde, se ha de proceder, perante a direcção d'estes caminhos de ferro, ao concurso publico para a arrematação do fornecimento de 30.000 travessas de pinho e de 10.000 de carvalho, para a conservação das linhas ferreas do Minho e Douro.

O deposito provisorio para poder ser admittido como licitante será de 450.000 réis, e o deposito definitivo de 5 p. c. do preço da adjudicação.

O caderno de encargos e condições de arrematação podem ser examinados em todos os dias uteis, desde as 11 horas da manhã ás 3 da tarde, na secretaria do serviço de via e obras, em Campanhã. Porto, 15 de outubro de 1900.

**Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes****Fornecimento d'aço fundido para ferramentas**

No dia 26 de novembro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa-Rocio perante a comissão executiva d'esta companhia serão abertas as propostas recebidas para o fornecimento de aço fundido para ferramentas.

As condições estão patentes em Lisboa, na repartição central dos ar azens (edificio da estação de Santa Apolonia) todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde e em Paris, nos escriptorios da companhia, 28, rue de Châteaudun.

O deposito, para ser admittido a licitar deve ser feito até as 12 horas precisas do dia do concurso, servindo de regulador o relógio exterior da estação central do Rocio.

Lisboa, 22 d'outubro de 1900.

**Transportes a domicilio na cidade de Lisboa**

No dia 17 do mez de dezembro pela 1 hora da tarde, na estação central de Lisboa (Rocio), perante a comissão executiva d'esta companhia, serão abertas as propostas entregues até as 12 horas da manhã do referido dia, para a execução do serviço de transporte, entre as estações de Lisboa (Santa Apolonia), Lisboa Central (Rocio) e Caes do Sodré e os domicilios dos expedidores ou consignatarios, de bagagens e remessas de grande ou pequena velocidade, que pelas mesmas estações hajam de transitar em destino ou procedencia das linhas da Companhia Real dos Caminhos de ferro Portuguezes.

As propostas serão endereçadas, em carta fechada, á Direcção Geral d'esta companhia, estação de Santa Apolonia, com a seguinte inscripção: Proposta para o serviço de transportes a domicilio.

As condições estão patentes em Lisboa, no serviço do Trafego, estação de Santa Apolonia, todos os dias uteis, das 10 horas da manhã ás 4 da tarde. Lisboa, 26 de outubro de 1900.



# AGENDA DO VIAJANTE

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

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

**LISBOA** Rodolfo Beck. — Comissões e consignações. — Artigos de ferro, etc. — Rua dos Douradores, 21.

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

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

**LISBOA** João Maria Bravo. — Agente de importantes casas estrangeiras (correspondencia em francez, inglez, allemão, hespanhol e italiano). Rua do Arsenal, 84.

**PORTO** João Pinto & Irmão. — Despachantes. — Rua Mousinho da Silveira, 131.

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

**LISBOA** Braganza-Hotel. — Salons — Vue splendide sur la mer — Service de 1.º ordre. — Propr. Victor Sassetti.

**LISBOA** Hotel Durand. — Rua das Flores, 71 — 1.ª class, English family hotel — Proximo de theatros e centro da cidade — Gabinete de leitura.

**LISBOA** Restaurante Tavares. — Cozinha de primeira ordem, almoços, à la carte; jantares de mesa redonda ou à la carte. Vinhos e todas as bebidas das melhores qualidades. Prop. Vicente Caldeira & Filho — Rua de S. Roque, 35 e 37. Numero telefonico, 450.

**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 — Propr. Lopez Munhós.

**PORTO** Grande Hotel America Central. — Um dos melhores da cidade, magnificas salas e quartos, banhos. Aceio e bom serviço. — 15000 a 15400 réis diários.

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

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

**CALDAS DA RAINHA** Grande Hotel Lisbonense. — Estabelecimento de primeira ordem em edificio proprio. Accommodações para familias. Cozinha esmerada e farta. — Proprietario, Vicente C. de Paramos.

**CALDAS DA RAINHA** Hotel Madrid — Magnifica situação. — Excellentes aposentos para familias. — Serviço de cozinha de 1.ª ordem sob a direcção do seu proprietario Domingos del Rio.

**CASCAES** Hotel Central. — De 1.º ordre — Cuisine et service français — Salles de lecture et de conversation — Gran confortable — On parle toutes les langues.

**CINTRA** Hotel Nunes. — Esplendidos panoramas, quartos confortaveis, serviço esmerado. Diaria, 15500 réis a 25000 réis. — Proprietario, João Nunes.

**CINTRA** Hotel Netto. — Serviço de primeira ordem, aposentos confortaveis e aceados, almoços e jantares, mesa redonda ou separada, magnificas vistas de terra e mar, casa de jantar para 100 pessoas. Preços razoaveis. — Proprietario, Romão Garcia Vinhas.

**COIMBRA** Hotel dos Caminhos de Ferro — Praça 8 de Maio. — Estabelecimento de primeira ordem, no centro da cidade; cozinha abundante e esmerada, quartos confortaveis e inexcédível aceio, casa de banhos. Preços modicos. — Proprietario, José Gomes Ribeiro.

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

**HAMBURGO** Augusto Blumenthal. — Comissões, transportes maritimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Hespanha.

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

**PARIS** Ad Seghers. — Representante de grandes fabricas da Belgica, Inglaterra, etc. — Rue de la Victoire, 56.

**VALENCIA D'ALCANTARA** D. Alejandro Campero. — Agente da alfandega na fronteira por parte da Companhia Hespanhola.

**VALENCIA D'ALCANTARA** Justo M. Estellez. — Agente internacional de adunas y trasportes.

**ESTORIL** Hotel de Paris — Casa de 1.ª ordem. — Serviço esmerado. — Sala de reunião. — Bons quartos com esplendida vista, etc. — Bilhar, lawntennis, croquet e outros jogos — Preços razoaveis. — Propr. Léon Lacam.

**FARO** Hotel Magdalena. — Esmerado aceio, preços commodos em bons aposentos; comida apurada e boa. Rua do Infante D. Henrique, 95. — Prop. Maria de Jesus Dias & Sobrinho.

**FIGUEIRA DA FOZ** Grande hotel Lisbonense. — Bairro Novo — O mais importante e bem situado da cidade. Aposentos e serviço de 1.ª ordem. Diaria 15200 a 25000 réis. Proprietario Vicente C. Paramos.

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

**GRANADA** Hotel Victoria. — Proprietario, Frederico Iniesta. Sitio o mais central, proximo do commercio e dos theatros. Preços moderados. Central do caminho de ferro.

**LEIRIA** Hotel Central. — Bons aposentos. — Tratamento esmerado e aceio inexcédível. — Carros para a Batalha Marinha, etc. — Restaurante — Preços modicos. — On parle français.

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

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

**NAZARETH** Grande Hotel Club. — As melhores commodidades e economia. — Preços: em agosto e outubro, de 15000 a 15200 réis; em setembro, desde 15200 réis; na succursal, desde 800 réis. — Carreiras de Riperts para as estações de Cella e Vallado. — Endereço telegraphico, Romão — Nazareth. — Propr. Antonio de Sousa Romão.

**SANTIAGO (Galliza)** Hotel Restaurante e Café Oriental. — Casa recommendavel pelo aceio e excellente tratamento, situada no centro da cidade. Bellas accommodações. Preços modicos. — Proprietarios, Christian Pfister Godenzi & C.ª

**SEVILHA** Grand Hotel d'Europe. — Plaza de S. Fernando, 10 Omnibus nas estações. Salão de leitura e musica. Accommodações para familias. Preços modicos. Fala-se portuguez, francez, inglez, italiano e allemão. — Proprietarios, Ricca Hermanos.

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

**SOBRADO DE PAIVA** Restaurante Hotel de Alfredo Augusto Ribeiro. — Este hotel installado n'um dos melhores predios da villa offerece aos seus hospedes as melhores commodidades.



# FABRICA

DE

## H. SCHALCK, SUCCESSORES

Calçada do Cascão LISBOA

PREMIADO EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

### DEPOSITOS

LISBOA

PORTO

Rua da Magdalena, 17, 1.º Rua da Fabrica, 25.

### PRODUCTOS

Pregaria de ferro, cobre, zinco e latão, pregos de arame quadrado e redondo, carda de machinas, carda ingleza, brocha, tacha, cravinho, belmazes, etc. etc., Botões de metal finos e ordinarios, botões de fazenda de lã e seda, etc., etc. Colchetes de todos os tamanhos e qualidades. Capsulas para garrafas, boiões e frascos, em diversas cores e tamanhos.

# ROYAL MAIL

Steam Packet Company  
MALA REAL INGLEZA

Pernambuco, Bahia,  
Rio de Janeiro, Montevideo e Buenos Ayres

Em 13 de Novembro

O paquete Nile.

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

### AGENTES

Em Lisboa: — James Rawes & C.<sup>a</sup> — R. dos Capellistas, 31, 1.º

No Porto: — W. G. Tait & C.<sup>a</sup> — R. dos Inglezes, 23, 1.º

### HORARIO da partida e chegada de todos os comboios em 1 de Novembro de 1900

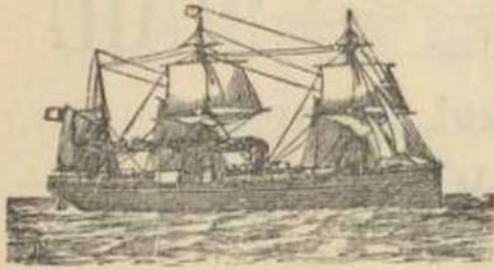
COMPANHIA REAL				Lisboa Sacavem Lisboa				Coimbra Figueira Coimbra				FIGUEIRA Mangualde FIGUEIRA			
Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.	Part.	Cheg.
5-45 m.	6-10 m.	6-0 m.	6-20 m.	6-0 m.	6-44 m.	7-5 m.	7-49 m.	6-0 m.	7-48 m.	11-5 m.	12-49 t.	4-30 t.	10-22 n.	4-40 m.	9-52 m.
6-35 m.	6-55 m.	6-30 m.	6-55 m.	8-15 m.	9-0 m.	9-15 m.	9-59 m.	4-15 t.	6- t.	9-25 n.	11-10 n.	Mangualde Guarda Mangualde			
7-15 m.	7-40 m.	7-30 m.	7-50 m.	9-15 m.	9-59 m.	10-10 m.	10-54 m.	Aveiro Porto Aveiro				p 10-42 n.   1-35 n.   p 1-25 n.   4-25 m.			
8-45 m.	9-5 m.	8-0 m.	8-25 m.	10-25 m.	11-9 m.	11-25 m.	12-9 t.	3-10 n.	c 5-52 m.	c 4-10 t.	g 6-54 t.	MINHO E DOURO			
9-35 m.	9-55 m.	9-30 m.	9-55 m.	11-10 m.	11-54 t.	12-30 t.	1-14 t.	Ovar Porto Ovar				Porto Braga Porto			
10-15 m.	10-40 m.	10-30 m.	10-50 m.	1-40 t.	2-24 t.	2-35 t.	3-19 t.	5-30 m.	c 6-56 m.	c 10-45 m.	12-11 t.	e 6-40 m. 8-30 m. 5-30 m. 8-15 m.			
11-5 m.	11-25 m.	11-0 m.	11-25 m.	7-55 t.	8-39 n.	9-0 n.	9-44 n.	12-45 t.	c 2-11 t.	5-20 t.	6-57 t.	8-0 m. 10-35 m. 11-50 m. 2-15 t.			
11-45 m.	12-10 t.	12-0 m.	12-20 t.	9-20 n.	10-4 n.	10-15 n.	10-59 n.	7-25 t.	9-5 n.	6-30 t.	8-6 n.	11-0 m. 1-20 t. 4-35 t. 7-10 t.			
12-35 t.	12-55 t.	12-30 t.	12-55 t.	10-37 n.	11-21 n.	11-35 n.	12-19 n.	Espinho Porto Espinho				5-30 t. 8-20 n. 6-50 t. 10-30 n.			
1-15 t.	1-40 t.	1-30 t.	1-50 t.	Lisboa Povoas Lisboa				8-0 m.	c 8-50 m.	c 6-10 m.	7-1 m.	q 11-40 n. 1-29 n. e 9-10 n. 11-0 n.			
2-5 t.	2-25 t.	3-0 t.	3-20 t.	12-25 t.	1-23 t.	1-50 t.	2-49 t.	8-58 m.	9-50 m.	c 7-25 m.	8-15 m.	Porto Valença Porto			
3-35 t.	3-55 t.	4-30 t.	4-50 t.	3-5 t.	4-3 t.	4-30 t.	5-29 t.	11-20 m.	12-25 m.	c 9-5 m.	9-55 m.	8-0 m. 1-10 t. 2-20 n. 8-15 m.			
4-15 t.	4-40 t.	5-0 t.	5-25 t.	4-45 t.	5-43 t.	6-35 t.	7-34 t.	4-15 t.	5-15 t.	12-35 m.	1-36 t.	11-0 m. 3-10 t. 9-45 m. 2-15 t.			
5-5 t.	5-25 t.	6-0 t.	6-20 t.	Lisboa V. Franca Lisboa				5-7 t.	6-20 t.	c 3-40 t.	4-30 t.	5-30 t. 11-20 n. 1-40 t. 7-10 t.			
5-45 t.	6-10 t.	6-30 t.	6-55 t.	5-45 t.	7-4 t.	5-0 m.	6-24 m.	SUL E SUESTE				Porto Vianna Porto			
6-35 t.	6-55 t.	7-30 t.	7-55 t.	12-30 n.	1-55 n.	7-35 t.	8-59 n.	Lisboa Setubal Lisboa	Lisboa	Lisboa	Lisboa	d 4-25 m.   9-45 m.   5-30 t.   10-30 n.			
7-15 t.	7-40 t.	8-0 n.	8-25 n.	12-25 t.	1-23 t.	1-50 t.	2-49 t.	7-5 m.	8-40 m.	8-15 m.	10-0 m.	Vianna Valença Vianna			
8-45 n.	9-10 n.	9-30 n.	9-55 n.	3-5 t.	4-3 t.	4-30 t.	5-29 t.	7-45 m.	10-5 m.	9-0 m.	10-55 m.	7-0 m.   9-5 m.   6-0 t.   8-5 n.			
9-35 n.	9-55 n.	11-0 n.	11-25 n.	4-45 t.	5-43 t.	6-35 t.	7-34 t.	12-45 t.	2-18 t.	11-30 m.	1-5 t.	Porto Barca d'Alva Porto			
10-15 n.	10-40 n.	—	—	Lisboa Santarem Lisboa				4-30 t.	6-5 t.	2-45 t.	4-45 t.	7-30 m.   3-0 t.   11 m.   6-45 t.			
C. SODRE P. ARCOS C. SODRE				5-45 t.	7-4 t.	5-0 m.	6-24 m.	6-0 t.	7-45 t.	5-45 t.	7-25 t.	u 10-15 m.   4-3 t.   e 8-20 m.   1-57 t.			
8-5 m.	8-38 m.	8-50 m.	9-22 m.	12-30 n.	1-55 n.	7-35 t.	8-59 n.	Lisboa Extremoz Lisboa				Porto Regoa Porto			
C. SODRE Cascaes C. SODRE				12-25 t.	1-23 t.	1-50 t.	2-49 t.	7-45 m.	3-45 t.	8-50 m.	4-45 t.	4-40 m.   11-5 m.   4-45 m.   8-50 m.			
6-15 m.	7-20 m.	6-15 m.	7-20 m.	3-5 t.	4-3 t.	4-30 t.	5-29 t.	4-30 t.	11-30 n.	11-30 n.	6-30 m.	4-15 t.   8-25 n.   4-40 t.   11-20 n.			
7-45 m.	8-50 m.	7-45 m.	8-50 m.	4-45 t.	5-43 t.	6-35 t.	7-34 t.	Lisboa Faro Lisboa				Porto Penafiel Porto			
9-10 m.	9-47 m.	8-25 m.	9-2 m.	Lisboa V. Alcant. Lisboa				4-30 t.	5-0 m.	6-15 t.	6-30 m.	6-6 t.   7-35 t.   8-15 n.   9-40 n.			
9-15 m.	10-20 m.	9-15 m.	10-20 m.	12-25 t.	1-23 t.	1-50 t.	2-49 t.	7-45 m.	5-0 t.	8-0 m.	4-45 t.	Regoa Barca d'Alva Regoa			
10-40 m.	11-17 m.	9-55 m.	10-32 m.	3-5 t.	4-3 t.	4-30 t.	5-29 t.	4-30 t.	2-10 n.	9-0 n.	6-30 m.	4-45 m.   11-35 m.   3-30 t.   9-0 n.			
10-45 m.	11-50 m.	10-45 m.	11-50 m.	4-45 t.	5-43 t.	6-35 t.	7-34 t.	Casa Branca Evora Casa Branca				GUIMARÃES			
12-15 t.	1-20 t.	11-25 m.	12-2 t.	5-45 t.	6-10 t.	6-30 t.	7-55 t.	2-50 t.	3-40 t.	7-0 t.	7-47 t.	Porto Guimaraes Porto			
1-40 t.	2-17 t.	12-15 t.	1-30 t.	10-30 n.	7-41 m.	—	—	Casa Branca Faro Casa Branca				f 4-25 m. 8-48 m. 4-40 m. 8-15 m.			
1-45 t.	2-50 t.	1-45 t.	2-50 t.	5-15 m.	7-27 t.	5-45 m.	6-43 t.	7-40 m.	8-5 m.	6-30 n.	7-30 n.	e 6-40 m. 9-20 m. 10-20 m. 2-15 t.			
3-10 t.	3-47 t.	2-25 t.	3-2 t.	7-35 m.	2-56 t.	3-40 t.	11-45 n.	Lisboa Pias Lisboa				8-0 m. 11-6 m. q 1-25 t. 4-10 t.			
3-15 t.	4-20 t.	3-15 t.	4-20 t.	6-30 t.	5-12 m.	11-10 n.	9-11 m.	7-45 m.	5-0 t.	8-0 m.	4-45 t.	f 11-0 m. 3-12 t. 4-5 t. 7-10 t.			
4-40 t.	5-17 t.	3-55 t.	4-32 t.	8-45 n.	10-49 m.	7-10 t.	4-10 m.	4-30 t.	2-10 n.	9-0 n.	6-30 m.	5-30 t. 8-34 t. f 6-55 t. 10-30 n.			
4-45 t.	5-50 t.	4-45 t.	5-50 t.	10-30 n.	7-41 m.	—	—	HEIRA ALTA				— — e 8-35 n. 11-0 n.			
6-10 t.	6-47 t.	5-25 t.	6-2 t.	Lisboa Badajoz Lisboa				Figueira Pamp. Figueira	Pamp.	Figueira	Pamp.	a) Directos ou rapidos — b) Lisboa Cais			
6-15 t.	7-20 t.	6-15 t.	7-20 t.	5-15 m.	7-27 t.	5-45 m.	6-43 t.	5-10 m.	6-40 m.	8-7 m.	9-52 m.	dos Soldados — c) Porto-Campanhã — d)			
7-40 t.	8-17 n.	6-55 t.	7-32 t.	7-35 m.	2-56 t.	3-40 t.	11-45 n.	4-30 t.	6-10 t.	7-5 t.	8-35 n.	Por Alfaiellos — e) Só aos domingos e sant.			
7-45 t.	8-50 n.	7-45 t.	8-50 n.	6-30 t.	5-12 m.	11-10 n.	9-11 m.	TUNES POÇO BARRETO TUNES				— f) Excepto aos dom. e sant. — g) Só aos			
9-15 n.	10-20 n.	9-15 n.	10-20 n.	8-45 n.	10-49 m.	7-10 t.	4-10 m.	3-35 n.	4-21 m.	5-26 t.	5-57 t.	sab. — h) Excepto aos sab. — i) Só as 2. <sup>as</sup>			
10-40 n.	11-17 n.	9-55 n.	10-32 n.	10-30 n.	7-41 m.	—	—	8-10 m.	8-41 m.	7-0 t.	7-26 t.	e 5. <sup>as</sup> — j) Só as 2. <sup>as</sup> , 5. <sup>as</sup> e sab. — k) Só aos			
10-45 n.	11-50 n.	10-45 n.	11-50 n.	Lisboa Guarda Lisboa				FARO POÇO BARRETO FARO				dom. e 4. <sup>as</sup> — l) Só as 3. <sup>as</sup> e sab. — m) Só			
12-30 n.	1-35 n.	11-25 n.	12-2 n.	8-30 m.	12-50 n.	1-50 n.	3-32 t.	4-25 t.	6-33 t.	6-20 m.	8-33 m.	aos dom., 2. <sup>as</sup> , 4. <sup>as</sup> e 5. <sup>as</sup> — n) Só aos dom.,			
Lisboa Cintra Lisboa				11-0 m.	10-37 m.	4-0 t.	4-10 m.	MEIRA ALTA				4. <sup>as</sup> e 6. <sup>as</sup> — o) Excepto às 3. <sup>as</sup> e 6. <sup>as</sup> — (p			
6-30 m.	7-36 m.	5-15 m.	6-14 m.	8-45 n.	10-37 m.	4-0 t.	4-10 m.	Figueira Pamp. Figueira	Pamp.	Figueira	Pamp.	Só aos dom. e 5. <sup>as</sup> — q) Só as 5. <sup>as</sup> — r) Só			
8-5 m.	9-12 m.	6-35 m.	7-34 m.	11-0 m.	10-37 m.	4-0 t.	4-10 m.	5-10 m.	6-40 m.	8-7 m.	9-52 m.	As 2. <sup>as</sup> , 4. <sup>as</sup> e 6. <sup>as</sup> — s) Só as 3. <sup>as</sup> , 5. <sup>as</sup> e sab.			
9-40 m.	10-45 m.	7-50 m.	8-57 m.	12-27 t.	1-23 t.	1-50 t.	2-49 t.	4-30 t.	6-10 t.	7-5 t.	8-35 n.	t) Só as 2. <sup>as</sup> feiras — u) Só aos domingos —			
11-20 m.	12-27 t.	9-25 m.	10-25 m.	3-35 t.	4-3 t.	4-30 t.	5-29 t.	Lisboa Pampilhosa Lisboa				v) Só as terças.			
1-0 t.	2-7 t.	11-0 m.	12-1 t.	4-35 t.	5-43 t.	6-35 t.	7-34 t.	7-20 m.	8-12 t.	1-5 n.	1-6 t.				
2-35 t.	3-42 t.	1-5 t.	2-5 t.	8-45 n.	10-49 m.	7-10 t.	4-10 m.	8-0 m.	12-13 t.	6-55 t.	11-35 n.				
4-35 t.	5-42 t.	2-40 t.	3-46 t.	Lisboa Alfaiellos Porto Alfaiellos											
5-35 t.	6-41 t.	4-0 t.	5-0 t.	3-10 t.	8-55 n.	8-15 m.	2-15 t.								
7-35 t.	8-42 n.	5-55 t.	6-55 t.												
9-0 n.	10-7 n.	6-55 t.	7-55 t.												
10-15 n.	11-32 n.	8-55 n.	9-56 n.												
12-45 n.	1-52 n.	10-50 n.	12-5 n.												



# Empresa de Navegação a vapor para o Algarve e Guadiana

## CARREIRA OFFICIAL

### O vapor Gomes IV—Commandante Rocha Junior



**S**AHIRÁ no dia 16 de Novembro ás 9 horas da manhã para Sines, Lagos, Portimão, Albufeira Faro, Olhão Tavira, e Villa Real de Santo Antonio.—Para carga, encomendas e passageiros trata-se no Largo dos Torneiros, 5.

*Alberto Centeno & C.<sup>a</sup>*

## Vapores a sahir do porto de Lisboa



**Barcelona,** Cette e Marselha, vap. fr. **St. Thomas.** Sahirá a 13 de novembro.  
Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10.



**Bordeus,** (em direitura) vapor fr. **Atlantique.** Sahirá a 7 de novembro.  
Messageries Maritimes, R. do Ouro, 32.



**Bristol,** e Swansea, vap. ing. **Alstad.** Esperado a 4 de novembro.  
Agente, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>, T. do Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Cette** e Marselha, vap. fran. **Saint Barnabé.** Sahirá a 8 de novembro.  
Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10, 1.<sup>o</sup>



**Dakar,** Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres vapor fran. **Chili.** Sahirá a 5 de novembro.  
Messageries Maritimes, Rua do Ouro, 32.



**Havre,** e Liverpool, vapor inglez **Augustine.** Sahirá a 3 a 4 de novembro  
Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, R. do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Iquitos,** vapor inglez **Bolivar.** Sahirá a 6 de novembro.  
Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Liverpool,** (directo) vapor ing. **Douro.** Sahirá a 2 de novembro.  
Agentes, Mascarenhas & C.<sup>a</sup>, T. do Corpo Santo, 10, 1.<sup>o</sup>



**Maceió,** Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, S. Francisco, Desterro e Rio Grande do Sul, o vapor allemão **Hellas.** Sahirá a 6 de novembro.  
Agentes, Henry Burnay & C.<sup>a</sup>, Rua dos Fanqueiros, 10.



**Madeira,** S. Vicente, S. Thiago, Principe, S. Thomé, Cabinda, Ambriz, Loanda, Novo Redondo, Benguela e Mossamedes, o vapor portuguez **S. Thomé.** Sahirá em 11 de novembro.  
Empresa Nacional de Navegação, Rua da Prata, 8, 1.<sup>o</sup>



**Maranhão** e Ceará, vapor inglez **Jaffa.** Sahirá a 5 de novembro.  
Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Pará** e Manaus (via Madeira), vapor inglez **Jerome.** Sahirá a 3 de novembro.  
Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, R. do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Pará** e Manaus, vapor italiano **Colombo.** Sahirá a 17 de Novembro.  
Agentes, Orey, Antunes & C.<sup>a</sup>, Praça dos Remolares, 4, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco,** Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vap. francez **Paranaguá.** Sahirá a 14 de novembro.  
Agente, Augusto Freire, Largo do Pelourinho, 19, 1.<sup>o</sup>



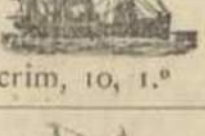
**Pernambuco,** Bahia, Rio de Janeiro e Santos, vapor francez **Santa Fé.** Sahirá a 23 de novembro.  
Agente, Augusto Freire, P. do Municipio, 19, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco** Bahia, Rio de Janeiro, Montevideu e Buenos Ayres, vapor inglez **Nile.** Sahirá a 13 de novembro.  
Agentes, James Rawes & C.<sup>a</sup>, Rua dos Capellistas, 31, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco** Maceió e Natal, vapor inglez **Acor.** Sahirá a 7 de novembro.  
Agentes, Garland Laidley & C.<sup>a</sup>, Rua do Alecrim, 10, 1.<sup>o</sup>



**Pernambuco,** Rio de Janeiro e Santos, vap. all. **Paraguassú.** Sahirá a 6 de Novembro.  
Agente, E. George, Rua da Prata, 8, 2.<sup>o</sup>



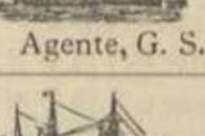
**Rio de Janeiro,** Santos, Montevideu e Buenos Ayres, vapor hespanhol **San Ignacio de Loyola.** Sahirá a 3 ou 4 de novembro.  
Agente, Nicolas de Goyri, Rua do Alecrim, 12.



**S. Miguel,** Terceira, Graciosa (Santa Cruz), S. Jorge (Calheta), Caes do Pico, Fayal e Flôres, o vapor portuguez **Acor.** Sahirá em 5 de novembro.  
Agente, G. S. Arnaud, Caes do Sodré, 84, 2.<sup>o</sup>



**S. Vicente,** Rio de Janeiro, Montevideu, mais portos do Pacifico, vapor inglez **Lusitania.** Sahirá a 7 de novembro.  
Agentes, E. Pinto Basto & C.<sup>a</sup>, Caes de Sodré, 64, 1.<sup>o</sup>



## ASCENSOR MUNICIPIO-BIBLIOTHECA

A communicação mais rapida e mais commoda entre a Praça do Commercio e o Chiado

Maravilhoso panorama da cidade vista do viaducto superior.

Aberto das 8 da manhã ás 11 da noite.

Subida ou descida, 20 réis.—Bicycletas, 20 réis.