

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

## ELECTRICIDADE E AUTOMOBILISMO

2.º DO 21.º ANNO

NUMERO 482

CONTENDO UMA PARTE OFFICIAL DO MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS

Bruxellas e Porto, 1897, medalhas de prata — Lisboa, 1898, grande diploma de honra — S. Luiz, 1904, medalha de bronze — Liège, 1906, medalha de prata  
Engenheiro-consultor  
Conselheiro ANTONIO VASCONCELLOS PORTO, Engenheiro

Proprietario-director  
L. DE MENDONÇA E COSTA

Secretario da redacção  
CHRISTIANO TAVARES, Oficial do exercito

REDACTORES DE SECÇÕES:

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

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

**COMPOSIÇÃO**  
Typog. da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*  
**IMPRESSÃO**  
Rua Luz Sériano, 29

LISBOA, 16 de Janeiro de 1908

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

## ANNEXOS D'ESTE NUMERO

Modificação á tarifa especial n.º 2 p. v. do Sul e Sueste.  
Ampliação á tarifa especial n.º 6 g. v. da C.º da Beira Alta.

## SUMMARIO

	Páginas
Braga a Monsão, por J. Fernando de Sousa	17
Ruas de Lisboa, por Mello de Mattos	18
Parte oficial — Decreto de 4 de janeiro e Portarias de 28 de dezembro 2 e 10 de janeiro do Ministerio das Obras Públicas	20
Tarifas de transporte	20
Viagens no transsiberiano	20
A propósito do Cincocentenario — XXVIII	21
Notas de viagem — XII — Um paiz modelo em instrução — Escolas europeias — Gente inteligente — Aceio e prudencia	22
Calxeiros viajantes nas linhas ferreas	23
Os cocheiros de Lisboa	23
Brindes e calendarios	23
ELECTRICIDADE — Tracção eléctrica — O sincroscópo	23
AUTOMOBILISMO	24
Sociedade Portuguesa de Automóveis	25
Parte financeira — Maior e menor cotação mensal e anual, em 1907, de fundos portugueses e títulos de caminhos de ferro nas bolsas portuguesa e estrangeiras — Boletim Commercial e Financeiro — Coletações nas bolsas portuguesa e estrangeiras — Receitas dos caminhos de ferro portugueses e espanhóis	26 a 29
Linhas portuguesas — Companhia Real — Inharrime	30
Companhia Através d'Africa — Relatório do Conselho de Administração (continuação)	31
Avisos de serviço	31
Arrematações	32
Agenda do Viajante	32
Horário dos comboios	32

Total

## Braga a Monsão

Por portaria de 10 do corrente foi aprovado o projecto do 1.º lanço da linha de Braga a Monsão, com a extensão de 46 quilometros, compreendido entre a estação de Braga e a ribeira de Sabariz.

Pelos concessionários primitivos tinha sido apresentado o projecto de um lanço da mesma linha entre Braga e Soutelo com 10 quilometros d'extensão, o qual foi aprovado com muitas restrições. Nesse projecto, a despeito dos valiosos subsídios que subministravam os anteprojectos anteriormente estudados, os engenheiros ingleses procuraram apenas realizar um perfil sem movimentos sensíveis de terras, sacrificando por completo a conveniencia da exploração á economia da construção. Assim usavam e abusavam da rampa maxima de 30 milímetros onde bem podia ser evitada, agravando-a com a curva de raio minimo. Sairiam da linha da plataforma da estação de Braga sem se preocuparem com os embargos que encontraria em tão acanhado recinto a duplicação do destino das vias e caes; passavam afastados da parte alta da

cidade, e quando lhes foi pedida uma estação para a servir, não encontraram melhor solução que uma absurda reversão: atravessavam o Cavado a jazante da confluencia do Homem para pouparem uma ponte, afastando a linha do concelho d'Amares e das thermas de Caldellas e Gerez.

Entretanto a cidade continuava a insistir pela estação do Salvador, levando o governo a mandar reconhecer uma variante que sem reversão satisfizesse esse *desideratum*.

Quando a concessão foi transferida para os actuaes concessionários, reconheceram estes a necessidade urgente de novos estudos, abstraindo por completo dos feitos anteriormente pelos ingleses e aproveitando o reconhecimento do traçado directo entre a estação de Braga e o campo do Salvador para base do projecto, cujo estudo definitivo offerecia sérias dificuldades pelas inumeras sujeições derivadas do atravessamento de varias ruas e estradas e das importantes expropriações a efectuar.

O distinto engenheiro encarregado de presidir aos estudos, o sr. Vasconcellos e Sá, empenhou-se em assegurar á linha boas condições de exploração, impondo-lhe os limites de 25 milímetros para as rampas e 100 metros para as curvas, embora as do contrato fossem respectivamente 30 milímetros e 75 metros. Entendeu tambem e com razão que valia a pena o encargo de uma ponte sobre o Homem para aproximar a linha de Amares e das Caldas já referidas, encaminhando em seguida o traçado para a portella do Wade, ponto obrigado de passagem da divisoria das águas do Cavado e do Lima. A camara de Amares, compenetrada das vantagens que para o concelho teria esse traçado, que o serve directamente, comprometeu-se a fazer por sua conta as expropriações dentro do concelho, valiosa offerta que abrange mais de 6 kilómetros de linha em região em que a propriedade tem alto valor.

Convém dar notícia um pouco circumstanciada do traçado.

Tem este a sua origem no pateo exterior da estação de Braga. Situada como esta se encontra entre ruas da povoação, impossivel se torna ampliá-la na frente do edificio de passageiros sem enorme despesa, que mal se justificaria, mórmente havendo outra solução satisfatória. Vindo a linha de via reduzida de Guimarães passar sobre a via larga pôde-se construir ao lado esquerdo d'esta um feixe de linhas de via estreita, fechando num troço em que os comboios estacionem antes do pateo e ladeado por uma plataforma que une as duas vias. Assentes no pateo carros de gola razos com o pavimento, os comboios de ou para Monsão transitam sem cortar a serventia da cidade nem estorvar o accesso da estação. Os serviços de via larga e via reduzida ficarão absolutamente independentes salvo um cruzamento de via inevitável para levar os vagons de

via reduzida da pequena velocidade ao local destinado ao serviço de mercadorias.

A estreiteza do tempo não permitiu a apresentação, desde logo, do plano completo da estação e suas dependências.

Está sendo elaborado e podemos asseverar que constitue uma solução feliz de um problema técnico sobre-modo difícil.

Sóbe depois a linha 20<sup>m</sup>,22 até o Salvador, devendo ficar o apeadeiro d'este nome entre a cidade e a cadeia nova, a 1.600 metros da origem, havendo nesse pequeno troço duas passagens inferiores na rua da Boa Vista e na estrada de S. Martinho e uma passagem superior na avenida em construção.

Desce depois a linha até o Cavado 138<sup>m</sup>,23 em 6<sup>k</sup>,6 em declive quasi continuo, salvo a interposição de alguns patamares, destinado um d'elles para o apeadeiro da Palmeira ao kilometro 4,150.

Transposto o Cavado numa ponte, que adeante descreverei, sóbe o traçado 48<sup>m</sup>,87 em 3<sup>k</sup>,1, tendo ao kilometro 11,680 a estação de Rendufe ou das Neves, que serve Amares, Gerez e Caldelas, e ficando ao kilometro 10 o apeadeiro do Lago, servindo as freguesias de Lago e Barreiros.

Mantem-se depois a linha quasi de nível até o kilometro 12,100, descendo em seguida para o Homem, transposto ao kilometro 14,6 em patamar, 31<sup>m</sup>,18 abaixo da cota da estação e continua a descer até a ribeira de Sabariz, extremo do lanço. Logo no começo do 2.<sup>º</sup> lanço, cujo projecto está quasi concluído, fica a estação de Villa Verde.

O traçado tem 10.124<sup>m</sup>,85 em alinhamentos rectos e 5.875<sup>m</sup>,15 em 57 curvas, 20 das quais, com 1.875 metros de extensão, tem 100 metros de raio, 2 de 110<sup>m</sup>,5 de 120<sup>m</sup>,6 de 150 metros e todos as outras de raio superior.

O raio médio é, pois, 179<sup>m</sup>,30 e a percentagem da parte em curva de 36,7 p. c. O minimo alinhamento recto é de 14<sup>m</sup>,40 e o maximo de 651,<sup>m</sup>30, sendo o minimo entre curvas de sentido contrario 51 metros.

Em perfil ha

18 patamares.....	4.261, <sup>m</sup> 53
10 rampas.....	3.832, <sup>m</sup> 17
9 declives.....	7.926, <sup>m</sup> 30

As inclinações variam entre 10 e 25 milímetros.

Além das obras de arte correntes e das passagens superior e inferior já referidas, ha neste lanço duas pontes importantes.

A ponte do Cavado fica em local em que melhor perfil e melhores fundações sobre rocha se podiam encontrar.

E' uma obra mixta tendo uma viga recta de taboleiro superior com 2 tramos de 46 metros, pilares de alvenaria e cantaria de 12 metros de altura.

Em cada uma das avenidas ha um arco de 15 metros de volta inteira para aumentar a vazão.

A ponte do Homem tem um só tramo metálico de 50 metros e 2 viaductos de acesso com 2 arcos na margem esquerda e 3 na direita, todos de 15 metros de vão e de volta inteira.

O pilar mais alto tem 15<sup>m</sup>,50 entre a fundação e o coroamento.

A construção da linha ferrea exige ligeiras modificações de quatro das estradas atravessadas.

No projecto vem indicado ao kilometro 1,2 o apeadeiro do Salvador em patamar de 152<sup>m</sup>,28.

Entendeu, porém, o Conselho superior de Obras Públicas que melhor situado ficaria ao kilometro 1,6 em patamar de 151,<sup>m</sup>90, que pode ser ampliado.

E' certo que o traçado ganharia, não subindo para descer depois, mas para a cidade ha vantagem na construção do apeadeiro.

Na descida para o Cavado ha algumas trincheiras e aterros de certo vulto, sendo de 11<sup>m</sup>,51 a maxima cota d'estes na avenida esquerda da ponte e 7<sup>m</sup>,89 a maxima cota d'aquellas.

Além do Cavado as terraplenagens são insignificantes, salvo uma curta trincheira de 13<sup>m</sup>,56 de cota maxima.

A localização da estação de Rendufe ofereceu grandes dificuldades para bem servir a região e para se evitar o corte de uma importante propriedade murada, dificuldades que a proxima passagem do Homem agravava. Não cabiam na estreiteza do tempo mais demorados estudos, quando era urgente apresentar o projecto do lanço. Preferível era, pois, submetê-lo à aprovação nas excellentes condições em que estava elaborado, salvo a apresentação posterior de variantes que ainda o possam melhorar. Segundo me consta, uma está sendo elaborada que, mercê da mudança de situação da estação de Rendufe, permite deslocar a ponte do Cavado para juzante, aproximando-a muito da confluencia do Homem e dando, portanto, logar ao estabelecimento de uma estação junto da bifurcação d'estradas que divergem da ponte do Bizo e servir assim a região de Soutelo, obtendo-se com um pequeno alongamento a vantagem de servir ambas as margens do Homem na parte inferior do seu curso, visto haver pontes e estradas que as ligam junto da confluencia com o Cavado. Consegue-se também passar o Homem em ponto de menor cota. Isto prova que nunca são demais os estudos e as hypotheses formuladas ácerca de traçados para servir o melhor possível a região atravessada e realizar na construção todas as economias rasoaveis.

O lanço seguinte, em estudo quasi concluído, vai da ribeira de Sabariz á portella do Vade.

A aprovação do projecto do 1.<sup>º</sup> lanço dá logar a poderem-se desenvolver trabalhos na extensão de alguns kilómetros, enquanto se não podem atacar os lanços seguintes. Entretanto, proseguem os estudos subordinados ao mesmo criterio d'exploração facil sem exagero das despesas de construção, podendo-se, pois, assegurar, que não tardará que as linhas do Alto Minho entrem em exploração.

J. Fernando de Souza.

## Ruas de Lisboa

*Meu caro Oliveira Simões*

Volta o collega a falar nas ruas de Lisboa e na conservação das nossas estradas e muito de passagem allude ao estudo de resistências de argamassas hidráulicas.

Parece depreender-se do que escreveu que preconiza o método denominado em França do *point à temps*. É talvez um dos melhores, mas parece-me que o problema é algum tanto mais complexo.

De facto, os quarenta cavallos, os vinte cavalos que de Dion, Serpollet, Mors e tantos outros constructores de automóveis hoje fornecem a preços que já incitam ao excursionismo, deixando as vias ferreas para os que querem chegar e não passear, vieram trazer novas incógnitas ao problema que já não tinha poucas.

Para falar das antigas, um velho livro escrito por Mascarenhas Netto, que supponho que era sogro do general Mousinho de Albuquerque e que, emigrado em Paris, ali publicou uma série de volumes, intitulada *Annaes das ciencias, artes e lettras*, vejo largamente tratado o problema da altura do abalizado do empedramento relativamente com a largura da estrada.

Ainda na mesma obra, que se denomina *Methodo para construir as estradas em Portugal*, se fala na arborização que entende dever ser de folha caduca, para de inverno secar o pavimento e ser agasalho do viajante, e no estio

ser abrigo d'este e mantenedora da humidade impeditiva de desagregação.

Tambem muito antes do emprego do cilindro para recalque do cascalho, que os livros classicos dizem ser devido ao engenheiro Polonceau, Mascarenhas Netto o propunha, o descrevia e até o desenhava, conforme consta de uma gravura que se acha no livro alludido.

Mas deixando essas velharias, repare bem que ainda não possuimos uma estatistica do movimento de viaturas nas estradas e seria esse um dos meios mais interessantes de poder avaliar o methodo a applicar na conservação.

Assim, por exemplo, um lanco, troço ou como melhor lhe quizessem chamar, daria transito na maioria das vezes a  $n$  carros de um dado tipo,  $m$  de outro,  $p$  de um terceiro.

Noutro troço os numeros poderiam ser respectivamente  $s$ ,  $t$ ,  $r$ , e assim para outros.

Admittamos que  $s > t > r > n > m > p$ , e supponhamos que a carga por viatura valha respectivamente  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , e que corresponda por ordem das letras á ordem dos tipos enumerados

Teremos então

$$\begin{aligned} as &> bt > cr, \text{ para um troço} \\ &\text{e } an > bm > cp, \text{ para outro.} \end{aligned}$$

Evidentemente o total dos productos

$$as + bt + cr > an + bm + cp.$$

O troço a cuja *possança de tracção* (deixe-me chamar-lhe assim) corresponde o primeiro membro d'esta desigualdade tem muito mais trabalho do que o segundo.

Parece portanto que a este troço deve corresponder maior serviço de conservação.

Mas, supponhamos que este foi traçado de maneira que durante o inverno sobre elle incide maior quantidade de sol, que na maior parte está traçado a meia encosta, que não tem trincheiras, que os declives são mais pronunciados do que no outro e que os terrenos são na totalidade de natureza granítica e dão facil drenagem ás aguas meteoricas.

Aqui interveem factores que devem entrar como *coefficientes attenuadores* (consinta-me ainda esta terminologia) na formula da despesa de conservação.

Proseguir nestas abstracções seria perdem-nos em breve nas nuvens, desviando-nos das estradas; em resumo, seria cairmos em *nephelibatices*, porque dizem os que sabem grego que *nephelibata* significa o que anda por cima das nuvens.

Volvendo a cousas terrenas, ainda temos outros co-efficients a que attender.

Em geral, se percorreremos as nossas estradas, raro veremos sobre as bermas pargas de pedra britada, para acudir com o *point à temps*, que o collega tão eloquentemente preconiza, como toda a boa dona de casa que toma uma malha antes que a meia toda se desfaça. Ora o que sucede então?

O cantoneiro deixa de ir á estrada, não a conserva, não se importa que haja regueiras pelas bermas e que os carros atravessem por fóra das servidões, ou que as cargas de pinheiros vão arrastando a rama pelo pavimento da estrada.

Tem para tudo resposta analoga á d'aquelle governador de uma praça que capitulou por noventa e nove razões, cuja primeira era a falta de polvora.

E ahi temos como uma falta da administração vem desmoralizar um empregado que poderia ser excellente, ou pelo menos bom.

Depois ainda temos outra falta importante da administração, e d'essas de que é perigoso falar, porque contendem com um capitulo do *Man versus state*, que Herbert Spencer intitulou *the sins of legislators*.

Vamos a vêr porém se encontro geito de referir isso, sem incorrer na lei da liberdade de imprensa.

A continuaçao dos lanços de estrada no paiz foi se-

meada (é o termo) ao acaso das influencias locaes, e de não poucas se iniciaram as obras para pararem, vencida que fosse uma eleição, removida que fosse uma má vontade politica.

Assim, por exemplo, se o collega seguir, na carta de Portugal, que acaba de ser publicada com a rede de viação do paiz, a maioria das nossas estradas, encontrá-las-ha cheias de soluções de continuidade e em muitos districtos as respectivas captaes nem sequer ligadas estão com as sédes dos concelhos.

Nalgumas partes até verá lanços sem ligação alguma com a rede, abandonados como espargo no monte.

Ora, nessas condições, raro deixa de succeder que, regulamentado como está o comprimento de cada cantão, tenha o mesmo cantoneiro a seu cargo lanços desligados de estrada e d'ahi resulta ainda uma desculpa para o homem nunca aparecer em serviço.

Está sempre no lanco onde o não procuram, excepto em dia de pagamento.

Se agora falassemos da carencia de britadeiras mecanicas e de cilindros de vapor para o recalque do empedrado. Se lembrassemos que se não prosseguiram as experiencias do collega Sousa Brandão ácerca dos meios de combater a poeira, e se dissessemos por fim que o encargo da conservação é considerado por quasi todos os nossos collegas como uma especie de castigo ou de menosprezo pelas suas qualidades de estudo, teríamos motivos de sobra, juntamente com a exiguidade das dotações, para explicarmos o abandono a que estão votadas as nossas estradas.

Não se lembra o collega de um burocrata que propoz a um ministro a suppressão da verba de conservação de estradas por economia? Não se recorda que o ministro o tomou a sério?

Pois bem, esta desorientação de cima incidiu sobre as direcções externas, e de tal maneira influiu sobre elles que difficilmente desaparecerá do espirito dos nossos collegas, a despeito da importancia que á conservação das estradas attribue o regulamento de 1900, referendado por quem sabe avaliar a sua importancia como technico distinto que é.

Mas só agora reparo que não disse ainda palavra sobre as ruas de Lisboa e, na altura em que vae esta carta, quasi tão comprida como a legua da Povoa, já não tenho espaço para o fazer.

Por isso proporia um alvitre analogo áquelle que Garrett lembrou que se applicasse aos ministros das obras publicas para a continuacão das nossas estradas.

Cada vereador por *desobriga* teria que percorrer a pé e pelo meio da rua, as vias publicas que os municipes indicassem e quando estes quizessem.

O vereador que no dia aprazado para a penitencia, não viesse mostrar no edificio municipal as marcas da *satisfação de obra*, como se diz no cathecismo, mas bem patentes, bem indeleveis sobre o fato, perderia os direitos de eleitor e elegivel e até poderia ser demittido, quando os municipes provassem que não tinha seguido pelos sitios mais porcos da via publica.

A desobriga no tempo da poeira poderia ser analoga, embora suponha que a de inverno seria bastante para que lavassem as ruas e as livrassem da lama e da poeira.

E se nós pedissemos á commissão administrativa que dirige o municipio que fizesse uma postura no sentido indicado?

Parece-me que bastaria convencê-la de que é um acto de energia, mas receio bem que o não acredite.

Desculpe-me esta estopada, meu caro Oliveira Simões, e creia-me

Seu collega, amigo e admirador

Mello de Mattos





**Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria**  
**Caminhos de Ferro do Estado**  
**Conselho de Administração**

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o requerimento em que a firma Canha & Formigal, concessionária da construção e exploração das linhas ferreas de Braga a Guimarães, Braga a Monsão e Viana a Ponte da Barca, por contrato de 4 de março último, pede lhe seja concedida a prorrogação do prazo no mesmo fixada para a apresentação dos respectivos projectos: ha por bem, vista a informação da Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, de 26 do corrente, prorrogar o prazo até 30 de junho de 1908.

Paço, em 28 de dezembro de 1907.— José Malheiro Reymão.

Nos termos do artigo 9º do regulamento aprovado por decreto de 16 de novembro de 1899, hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1º Os quadros do pessoal administrativo das Direcções dos Caminhos de Ferro do Estado regulados pela tabella annexa ao decreto de 31 de dezembro de 1906, são aumentados na Direcção do Sul e Sueste com dois chefes de estação de 3ª classe; um fiel de 1ª classe; um fiel de 2ª; dois factores de 1ª classe; dois factores de 2ª; dois conductores de trens de 1ª classe; dois conductores de 2ª; um revisor de bilhetes de 1ª classe; um revisor de 2ª; um escripturário principal; e na Direcção do Minho e Douro com um sub-inspector do serviço de movimento.

Art. 2º A execução do artigo 1º do presente decreto fica dependente do prévio cumprimento das disposições do artigo 9º do regulamento de 16 de novembro de 1899.

O Ministro e Secretário de Estado dos Negócios das Obras Públicas, Comércio e Indústria assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 4 de janeiro de 1908.— REI.— José Malheiro Reymão.

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o projecto do 1º lanço da linha de Braga a Monsão, compreendido entre Braga e a Ribeira de Salariz, com data de 31 de outubro do anno findo, apresentado pela empresa concessionária, por contrato de 27 de setembro de 1904: ha por bem, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, de 19 de dezembro último, aprovar o referido projecto, devendo na sua execução ser observadas as indicações do mesmo parecer.

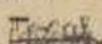
Paço, em 10 de janeiro de 1908.— José Malheiro Reymão.

**Direcção Geral de Obras Públicas e Minas**

*Repartição dos Caminhos de Ferro*

Sua Majestade El-Rei, a quem foi presente o projecto, datado de 31 de julho do anno findo, de tipos da via, edifícios e obras de arte correntes da linha ferrea do Valle do Vouga, apresentado pela respectiva companhia concessionária: ha por bem, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, de 13 do mez findo, aprovar o referido projecto com as modificações constantes do referido parecer.

Paço, em 2 de janeiro de 1908.— José Malheiro Reymão.



## TARIFAS DE TRANSPORTE

### Transportes de azeite na Companhia Real

Desde 15 de janetro de 1908 é ampliada aos transportes de azeite em vagões reservatórios pertencentes aos expedidores ou consignatários, ou como tal considerados, a tarifa especial n.º 15 de pequena velocidade em vigor desde 1 de janeiro de 1907, nas condições na mesma estipuladas para o transporte d'outros líquidos.

A rubrica da classificação das tarifas a considerar para o efeito da taxa do transporte do azeite é «Azeite de oliveira em quaisquer taras não designadas».

Para o cálculo do peso do carregamento adoptar-se-há a base de 0,915 kilogrammas por cada litro de capacidade reservatórios.

## Viagens no transsiberiano

Já em 1903 e 1904 aqui tratámos largamente d'esta linha, por occasião da viagem á China e Japão feita então pelo director d'esta revista.

Desde então, e passado o periodo da guerra, melhoraram muito as condições da viagem, como vamos ver:

O trajecto de Vladivostok a Moscou ou a S. Petersburgo demanda hoje onze dias.

Todas as terças e sextas feiras um comboio de luxo composto de carruagens leitos de 1.ª e 2.ª classes, de carruagem-restaurante e de fourgons para bagagens parte para Vladivostok.

O almoço custa o correspondente a 675 réis em moeda portugueza; o *lunch* custa 450 réis; o vinho e o chá são pagos à parte.

As camas são boas, mas o serviço de *toilette* deixa muito a desejar quanto á commodidade.

Nas principaes estações ha restaurantes com refeições preparadas, servidas a preços não exagerados.

Durante a noite são installadas quatro camas nos compartimentos de 2.ª classe e duas nas de 1.ª. As camas são largas e compridas, porque os russos são geralmente de elevada estatura e difficilmente se acomodariam nas camas das linhas americanas.

Não contando com a taxa supplementar exigida pela companhia dos «Wagons lits», o preço dos principaes percursos de Vladivostok a Moscou é de 115\$865 réis em 1.ª classe e 75\$880 em 2.ª; de Karbine a Moscou, respectivamente, 97\$8040 e 64\$8170 réis; de Vladivostok a S. Petersburgo 120\$600 e 79\$8200 réis; de Moscou ou S. Petersburgo a Berlim 23\$8400 réis; e a Paris ou Londres 40\$5500 réis.

Cada passageiro tem direito ao transporte gratuito de 16,58 de bagagens; o excesso regula por 250 réis cada kilogramma.

Quem não queira lutar com difficuldades para visitar o que o ha digno de mensão em S. Petersburgo, Moscou, Karbine ou Vladivostok, se não souber a lingua russa, tem que tomar um guia, o que custa 2\$500 a 3\$000 réis por dia. Quem souber allemão, frances ou inglez, pôde dispensar o lingua.

Um serviço regular de paquetes assegura as comunicações entre o Japão, a China, Coréa e Vladivostok, garantindo aos viajantes a certeza de poderem alcançar os comboios a horas, de forma a não perderem tempo com demoras inuteis.

A via mais rapida para os viajantes vindos da America e que se dirijam á Europa pelo transsiberiano, é a que passa por Hakodaté (Japão) onde uma carreira de barcos assegura a correspondencia com os comboios do transsiberiano em Vladivostok. O vapor que larga de Hakodaté no sábado á meia noite corresponde com o comboio de luxo que parte de Vladivostok na terça feira seguinte.

O preço da passagem a bordo d'estes vapores é de cerca de 75 frs. em 1.ª classe.

Nagasaki, Shangae, e outros portos da China estão ligados também por serviços marítimos regulares a Vladivostok.

Geralmente os passageiros ficam a bordo dos barcos até a terça ou sexta feira, dias de partida dos comboios de luxo, principalmente por continuar a não haver em Vladivostok hoteis confortaveis.

Os viajantes de Pekim veem directamente a Mukden e os de Dalmy pôdem alcançar Kharbin tomando a linha japoneza até Kouan-tchen-tséou e a partir d'ahi, a linha russa, devendo mudar de comboio nesta ultima estação, que está a uns 320 kilometros ao sul de Kharbin e quasi á mesma distancia ao norte de Moukden.

Não se encontra nestas linhas o luxo e commodidades a que se está habituado nas grandes linhas modernas; no entanto, está estabelecido serviço de vagon-restaurante

na linha de Pekim a Niou-tchouang, havendo tambem vagons-leitos e vagons-restaurantes nos comboios que veem da secção Pekim-Hankéou. O trajecto de Pekim a Niou-tchouang exige dois dias, tendo os viajantes que passar a noute numa estação intermédia, que é preferivel ser Chan-Hai-Kuan, onde ha um bom hotel.

Póde-se alcançar tambem o transsiberiano atravessando a Coreia. Uma linha de caminho de ferro na qual os comboios não circulam senão de dia, conduz de Fou-san a Séoul em doze horas; um entroncamento conduz o viajante para Tchemoulpo d'onde por mar se pôde ir a Dalny e d'ahi, por caminho de ferro a Moukden e Kharbin.

De Séoul, pôde-se ainda passar para a Manchuria pela linha de Fou-san em Oui-djou que permite ao viajante atingir An-toung no Yalou, que está unido a Moukden por um caminho de ferro de via estreita, da extensão de 300 kilometros. O seu material apresenta-se com o suficiente conforto para as pessoas habituadas ás longas viagens. O trajecto effectua-se em dois dias tendo porém os viajantes que passar a noute numa estação intermédia onde não ha até hoje nenhum hotel montado á europeia.

A linha de Fou-san a Oui-djou offerece rasoavel conforto para os viajantes experimentados.

Entre Moscou e Irkoutsk continuam circulando comboios da companhia dos vagons-leitos, nos quaes os passageiros de primeira classe pôdem tomar logar pagando um supplemento de 76,75 francos por leito, para o trajecto em sete dias de Irkoutsk a Moscou. Os comboios da companhia dos vagons-leitos estão em correspondencia em Irkoutsk, com os do Este chinez, que constitue o prolongamento da primeira linha até Vladivostok.

A moeda corrente em toda a linha do transiberiano continua sendo o rublo; a moeda chineza, japoneza e americana pôde ser trocada em Vladivostok com pequeno prejuizo.

## A propósito do Cincocentenario

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

#### XXVIII

Por diversas ocasiões e sob diferentes administrações pretendeu o governo tornar efectiva a obrigação de ser vedada a linha ferrea, das propriedades limitrophes.

Foi a primeira tentativa levada a effeito sob a propria adminisiração do governo sendo Sebastião do Canto director que tentou vedar a parte da linha então aberta á circulação, mandando semear nas orlas do caminho diversas sementes, entre as quaes avultavam as de amendoira e d'outras arvores fructiferas. Os rebentos que brotaram foram em breve tempo devorados pelos animaes que pastavam á beira da linha e os demais mortos á falta de tratamento.

Foi mais dispendiosa por sua solidez, a segunda avançada no cumprimento da clausula do seu contrato effetuada pela Empresa Salamanca, estabelecendo-se uma forte separação da via ferrea com as propriedades contiguas por meio de grossos tóros de madeira ligados por costaneiras da mesma madeira. Não tardou muito em que esta nova tentativa fosse destruida indo a legal execução das exigencias do governo alimentar as fornalhas das cozinhas dos habitantes limitrophes.

O fiscal do governo Joaquim Nunes de Aguiar não querendo attender á inutilidade dos esforços já empregados pela Companhia em cumprir a clausula de vedaçao da linha ferrea, abandonada como sempre esteve de defeza pela polícia das localidades, aproveitando o ensejo de um accidente de morte de algumas rezes colhidas por um comboio que pouco distante da estação do Carregado, descar-

rilando, impediu por algum tempo a circulação, obrigando o publico a trasbordo incommodo, sob temporal de chuva forte, insistiu na exigencia de nova vedaçao.

Pela terceira vez se prestou a Companhia a satisfazer a exigencia oficial.

Por essa vez foi adoptado o sistema de grossos postes de madeira ligados uns aos outros por fio de ferro do calibre usado no serviço telegraphico.

O publico que em algumas localidades adoptava a linha ferrea como meio de passagem que lhe abreviava o destino e em outros sitios tomou a vedaçao da via como abuso contra seus direitos, não tardou em destruir o novo isolamento da linha e sem o menor rebuço e sem contrarieidade das auctoridades locaes, não só destruiu a vedaçao, mas ainda aproveitava escandalosamente o fio metalico em uso patente nas suas propriedades.

Chegou a tal ponto o escandalo que em Soure desde a estação até longa distancia a populaçā amotinada com o administrador do concelho á frente, invadindo a linha ferrea destruiram por completo a vedaçao, apropriando-se cada um da parte que mais lhe convinha da conquista !!

Incrivel? Mas exacto!

Desde essa occasião e tendo a Companhia dispendido sommas importantes nas tentativas de vedaçao da linha houve que desistir de novos esforços limitando-se os guardas da linha para não serem victimas dos transgressores e assegurar a circulação dos comboios e grande parte das vezes a salvar as vidas dos proprios transgressores.

Parece que a Fiscalização do governo convencida da impotencia de fazer respeitar o cumprimento da lei deixou de insistir na vedaçao da via ferrea.

Edouard Goudchaux solicito em aproveitar todos os elementos de producto de receita para a Companhia anuncia no tempo proprio por avisos nas estações a venda da herva dos taludes por preços pouco extensos e sob clausulas que não impedissem o serviço dos comboios.

O producto d'esta nova fonte de receita sem ser de vulto nem por isso deixava de ser importante.

Tambem por ensaio, fez semeiar nos taludes da linha entre Villa Franca e Azambuja, semente de mostarda que deu bom resultado e produziu na venda quantia rasoavel.

Estes productos fóra da exploraçao foram no seguir do tempo abandonados até o presente.

Eram pessimas as condições de salubridade em muitas das estações das linhas do Norte e muito especialmente na de Leste.

As estações do Entroncamento, Abrantes, Ponte de Sôr em Leste; Formozelha, Coimbra, Taveiro no Norte, além de outras, eram uma verdadeira origem de febres palustres, obrigando á mudança completa de pessoal desde o simples guarda d'agulha até o chefe, duas e mais vezes por anno.

Edouard Goudchaux coadjuvado pelo saudoso chefe de saude, doutor João José de Simas resolveu sanear as estações estabelecendo plantaçoes de arvores de rapido crescimento, em grupos nas estações, e em renques ao longo da linha.

Nessa arborizaçao avultava em quantidade o eucalypto globulus de que se estabeleceu um grande viveiro nos terrenos junto da estação de Albergaria.

Foi de tão benefica utilidade a adopçao d'esta medida sanitaria que a estação de Entroncamento que era das mais insalubres depois de arborizada com alguns milhares de arvores se tornou quasi um sanatorio em que o pessoal disfruta robustez e vigor para o serviço.

Além da arborizaçao abundante foi na estação do Entroncamento estabelecida uma vasta barraca com tinas para banho e lavagem, especialmente do pessoal das officinas e locomotivas, servindo o vapor das machinas para aquecer a agua destinada aos banhos.

Para abrigo do pessoal e familias, cujo serviço obrigava á residencia no Entroncamento, fez o director construir

uma série de pequenas habitações de madeira, algumas das quais possuíam um pequeno espaço para horta e abrigo de criação.

Sendo até então o serviço de bufete desempenhado por emprezario de pouca competencia, que a pouco mais de reles taberna se resumia tal serviço, aproveitou Edouard Goudchaux a falta de saude que o emprezario do bufete em Almorchon obrigava a abandonar aquella localidade e contratou-o para os bufetes de Lisboa e Entroncamento.

Cosinheiro frances de grande mérito tornou os bufetes de Lisboa e Entroncamento de tão notável fama que eram frequentes os apreciadores de boa cosinha, que só com o fim de uma boa meza buscavam deleitar-se nos repastos que lhes eram fornecidos. Já não são poucos os benefícios e vantagens obtidos pela Companhia, mas em que participava o pessoal sob a direcção do benemerito Edouard Goudchaux. Não se limitam porém aos importantes, que já annunciamos.

Provaremos em seguida, quanto deve ser recordada com verdadeira veneração a memoria de tão saudoso chefe.



## Notas de viagem

XII

**Um paiz modelo em instrucção. — Escolas enormes. — Gente intelligente. — Aceio e prudência.**

O viajante que, percorrendo terras, não se limita a passar deante dos grandes monumentos, a tirar do oculo para admirar panoramas vastos, ou a arriscar o corpo em alpinismos estonteadores, tem que attender aos usos e costumes dos paizes que visita, e acha sempre curiosidade em estudar o meio em que se encontra; um pouco do caracter do povo; um pouco da sua historia, do emprego da sua actividade e da elevação da sua cultura intellectual.

Ora é neste ultimo ponto que a Suecia se tornou tão notável entre todas as nações da Europa, que o estrangeiro, mesmo sem se dar a estudos scientificos, apercebe-se do facto, e toma interesse por conhecê-lo mais a fundo.

Impressiona-o o ouvir falar qualquer homem ou mulher do povo, entre os quais não lhe é difícil encontrar quem fale inglez ou allemão. E se não conhece a lingua do paiz e só naquelles idiomas se faz entender, facil lhe é, ao primeiro dialogo, avaliar da cultura do seu interlocutor.

Tantas vezes nos sucede, a nós, os portuguezes, assistirmos á hesitação em que ficam em paizes bastante cultos, pessoas a quem dizemos a nossa nacionalidade, e a cara alvar com que, depois de um pouco de reflexão, nos declaram, ou que não sabem onde é Portugal, ou que sabem que é uma província de Espanha e outras tolices de igual jaez!

Pois na Suecia não sucede isto; se dizemos que somos portuguezes, deante de qualquer pessoa, embora de classe menos illustrada, é vulgar que nos falem do Tejo ou de Camões, e conheçam que estamos muito longe da nossa patria, perguntando-nos se regressamos por mar a Lisboa ou ao Porto, ou por terra, atravessando a Espanha.

Este conhecimento da geographia não podemos atribuir à causa pela qual um nosso espirituoso compatriota o justificava: ao conhecimento que a Suecia tem de todos os freguezes que lhe compram bacalhau.

Elle resulta do elevado grau de instrucção que é dado ao povo, em milhares de escolas primarias e secundarias em todo o paiz, sendo absolutamente obrigatorio o ensino para todos os individuos dos dois sexos.

A organização do ensino é um dos serviços publicos mais bem organizados na Suecia.

Os cursos duram dois annos o de primeira infancia, seguido de outro de quatro annos de instrucção primaria; depois do qual a continuaçao é voluntaria.

Todos esses cursos são gratuitos, e para os pobres, ainda acompanhados de auxilio, ao collegial, em roupas e até alojamento se a familia não lho pode fornecer.

A alimentação, durante o dia, é a cargo da escola, assim como a higiene do discipulo, sendo obrigatorio o banho diario em largas piscinas onde se exercita a natação.

E não sómente a escola primeira é gratuita como o são tambem os cursos superiores e universitarios, entre os quais as *folkhögskolor* ou escolas populares superiores são estabelecimentos perfeitamente modelares.

A educação popular assenta em duas bases de preparação fisica uma das quais, a *gymnastica* sueca está sendo já applicada em toda a Europa, e a outra, a parte technica, muito util seria que se estudasse o meio de a ensaiar, pelos bons resultados que d'ahi se tirariam, a exemplo do que sucede ali.

Referimo-nos ao *Slöjd* ou methodo de ensino pelo exercicio de uma arte manual, em geral a marcenaria elematar, que já está sendo estudo pelos pedagogos de todo o mundo.

As escolas são enormes edificios maiores do que toda uma das faces da nossa Praça do Commercio, e dentro d'elles ha não só as aulas como cosinhas e refeitorios para os collegiaes, salas de banhos, outras para *gymnastica*, recreio, etc.

E note-se que estas escolas são em cada freguesia, havendo, só na capital, que não é grande, umas dez.

E o Estado e as comunas que pagam as despesas que no anno passado se elevaram, só pelo que se refere á instrucção primaria, a uns 30 milhões de corôas, ou 7.500.000\$000 réis.

A fiscalização é exercida por uma commissão eleita pelos habitantes do distrito, e tão rigorosa que logo que uma creança chega á idade devida o pae recebe *um só aviso* para a mandar á escola.

Se dentro de um mez não cumpre esta lei é intimado pessoalmente a fazê-lo dentro de uma semana e finda ella é-lhe tirada a creança cuja educação fica a cargo da communa.

A iniciativa particular sustenta tambem numerosas associações de leitura, com importantes bibliotecas.

Este cultivo intellectual faz que o cidadão sueco tenha uma comprehensão do seu valor como homem e um justificado orgulho do seu paiz.

Raça de navegadores e de empreendedores, que tomou parte activa outrora nas descobertas e conquistas; raça de homens livres que, já antes da constituição ingleza, elegia o seu parlamento; raça de valentes que os levou ás maiores glórias militares de ha tres séculos, o sueco tem a noção nitida da dignidade, sabendo ser amavel sem servilismo, comerciando sem mercadejar — sempre correcto e de certa distinção no porte energico.

D'isto resulta que não ha ali o espirito da especulação do estrangeiro que tanto incomoda em viagem.

A longa fila de creados, desde o cosinheiro até o moço das bagagens, á saída do viajante do hotel, á espera da esportula, não se usa naquelle povo que tem como principio não pedir e apenas aceitar o que lhe dêem.

Prestado qualquer serviço, o creado não fica, como na America, de mão estendida para receber a esportula.

Quando lha damos aceita-a soridente, e até como que apparentando agradavel surpresa.

Conta-se até que num hotel, o hospede, sendo servido por uma creadinha galante e appetitosa, á despedida não pôde resistir á tentação e... deu-lhe um beijo.

A rapariga recebeu-o soridente e o galanteador, envergonhado, quiz gratificá-la com uma gorgeta avultada.

Foi então que a pequena se formalizou devolvendo-lhe

o dinheiro, explicando-lhe que, como gorgeta era demais, e como paga do atrevimento ella não alugava a cara para tales abusos.

O viajante ficou corrido, mas compreendendo por esta lição, que tratava com gente digna.

Outro característico apreciável é o aceio. Já dissémos que a Suecia é um povo limpo, que ha banhos por toda a parte, e não só banhos pagos mas banhos gratuitos em todas as cidades e villas.

D'esse preceito resulta que a sanidade publica é evidente; gente sádia e robusta, cores rosadas, olhar vivo, resolução energica posto que prudente e bem pensada.

E' esta mais uma singularidade d'aquelle povo.

Tudo ali é pensado maduramente e só depois de bem discutido se resolve... quando não se resolve antes deixar passar mais uns tempos antes de resolver.

Compare-se esse costume com o nosso furor meridional de reformar leis, já muitas vezes reformadas, e vêr-se-ha que somos um povo bem diferente do escandinavo.

Para exemplo, basta vêr que a lei de imprensa que vigora lá, é ainda a de 1842.

Essa demora na apreciação de qualquer assunto, que não significa falta de instrução nem de discernimento, mas um princípio de prudencia característica, definia um espirituoso e inteligente estrangeiro na seguinte phrase:

—Contem uma anecdota a um sueco e elle rirá... no dia seguinte.



## Caixeiros viajantes nas linhas ferreas

A Associação dos Caixeiros Viajantes no desempenho de sua missão de conquistar regalias e defender os interesses collectivos dos seus associados está tratando de obter das administrações ferroviarias concessões que facilitem as suas viagens em serviço commercial.

Deseja a associação que os caixeiros viajantes tenham a redução de 50% no preço ordinario dos bilhetes, mediante a apresentação do respectivo cartão de identidade; que essa concessão seja feita apenas aos seus associados; o despacho immediato das suas malas com a redução de 25% no preço, deduzindo-se os 30 kilos a que teem direito todos os passageiros; e que quando, por falta de tempo, seja impossível o despacho immediato, as malas sejam expedidas sem aumento de tarifas, satisfazendo a importancia de transporte na estação de destino.

Nesta conformidade formulou a associação, por meio de uma comissão, o seu pedido às varias direcções ferroviarias que prometteram estudar o assunto.



## Os cocheiros de Lisboa

Finalmente conseguiu a comissão administrativa do municipio de Lisboa que os cocheiros de praça se apresentassem decentemente vestidos, desaparecendo das boléas os chapéos à Mazzantini e as calças à bocca de sino.

Foi necessária uma luta tremenda e só á muita energia desenvolvida pela comissão se deve que ainda d'esta vez os cocheiros não persistissem na sua teimosia.

A attitudde da comissão é digna de louvor pois só assim se conseguiu acabar com um espectaculo de que o estrangeiro se ria e com razão.

O cocheiros de praça, em Lisboa, andavam em permanente mascaraada. Ao menos agora a apparença já é decente, e é este um dos melhoramentos em que se manifesta a influencia da Sociedade Propaganda de Portugal que não deixou o assunto, no seu affan de querer acabar com o que entre nós ainda existe de sertanejo e retrogrado.



## Brindes e calendarios

Dos agentes da Booth Line, srs. Garland Laidley & C.º recebemos um elegante calendario para escritorio. Agradecemos.

# Electricidade

## TRACÇÃO ELECTRICA

### Espanha

Foi inaugurado nos ultimos dias de novembro o novo serviço dos tremvias de Cartagena, com applicação da tracção electrica.

Foi pedida a concessão de uma linha electrica urbana de Vigo a Lavadores.

### Allemânia

Nas linhas ferreas do estado prussiano vae proceder-se a experiencias com a tracção electrica para vêr se dá melhores resultados economicos do que a tracção a vapor.

Nos proximos mezes de abril e maio iniciar-se-hão as experiencias na linha de Frintrop a Hattingen, para o que está sendo installada uma estação de transformação de corrente, em Hessen.

### Suecia

Dentro em pouco a Suecia caminhará na vanguarda dos outros Estados europeus no que diz respeito à electrificação das suas linhas actuaes, o que alias não é para admirar, se considerarmos que a Suecia dispõe da força hidráulica de 3.773.000 cavallos

O governo tem feito aquisição de muitas e poderosas quedas de agua.

As experiencias feitas nas linhas de Stockolmo a Yarfoa, e de Tomteboda a Vortan deram um resultado tão satisfactorio que dentro em pouco tempo começará a execução de um projecto já tempos apresentado e que servirá de base ao projecto definitivo da electrificação geral de todas as linhas!

Aquellas a que dentro em pouco será applicada a energia electrica são a de Laxa a Charlottenburgo, de Orebro a Svarta, e a de Gothenburg a Stromstad.

A energia necessaria será fornecida por cinco estações centraes, respectivamente installadas junto das cinco quedas de agua: de Karsefors, de Trollhatten, de Motala, de Hammerby, e de Alfskarleby.

As estações transformadoras são trinta e cinco.

Os conductores electricos transportarão a corrente com a tensão de 50.000 volts nas linhas de transmissão, e de 15.000 nos fios de contacto.

A velocidade média dos comboios está calculada em 60 kilometros para os expressos, 45 para os ordinarios, e 32 para os de mercadorias.

A rede a electrificar comprehende 2.086 kilometros.

## O sincroscópo

Um engenheiro americano inventou um aparelho que denominou sincroscópo que serve para indicar o sincronismo de duas correntes alternadas, determinando o momento preciso em que dois alternadores chegam ao isocronismo.

Compõe-se o aparelho d'um poste inductor pela bobine do qual passa a corrente de um dos alternadores. Annexo a este poste ha um outro apparelho formado por outros dois postes inductores moveis, em anglo recto, por cujas respectivas bobines se faz passar a corrente do outro alternador, variando préviamente 90° a face de uma d'estas bobines em relação á outra, por meio de uma bobine de auto-inducção, e outra de capacidade.

Quando as correntes dos dois alternadores são isocronas, os dois marcos moveis permanecem em equilibrio; mas quando o não são, aquelles giram em torno do seu eixo com uma velocidade que representa, em numero de voltas por segundo, a diferença das duas correntes.

O sentido do movimento indica qual dos dois alternadores está mais adeantado.

# Automobilismo

## NOMENCLATURA DO AUTOMOVEL

No numero anterior mostrâmos como foi criado o automovel e como no periodo que vai de 1886 a 1897 se desenvolveu e firmou a industria da sua fabricação.

Agora para mostrarmos os progressos realizados de 1897 até a actualidade, vemo-nos forçados a entrar em detalhes que permittam ao leitor pouco versado neste assunto, o acompanhar-nos sem esforço.

D'uma vez por todas avisamos os *puristas* de que encontrarão na nomenclatura das peças d'automovel, barbarismos de fazer arrepiar os cabellos, mas vemo-nos forçados a deixar a alguém mais habilitado para isso do que nós, o encargo de procurar os termos equivalentes em portuguez vernaculo.

Todo o carro automovel a gazolina, e é d'este que mais nos ocuparemos por ser aquelle que mais geralmente é empregado, comprehende:

Um *reservatorio* de gazolina.

Um *carburador* que transforma a gazolina em mistura gazosa carburada.

Um *apparelho de inflamação* que produz a explosão no motor.

Um *motor*.

Um *silencioso* que amortece o ruido causado pelos gases queimados antes de se escaparem para o ar livre.

As *transmissões*, de composição bastante variavel comprehendem, em geral, uma *embrayagem*, *engrenagens de mudança de velocidade*, o *diferencial*, e o *commando* das rodas que se faz por meio de *correntes* ou de *cardan*. Mais tarde apresentaremos soluções especiaes sobre os sistemas de transmissão.

A *lubrificação*.

Um *refriador* de agua que circula em redor dos cilindros do motor.

*Direcção* com os seus manipulos de commando.

O *chassis*.

## Reservatorio

O reservatorio de gazolina é uma caixa em folha de latão, de cobre ou de ferro zincado que serve para nella armazenar a quantidade de gazolina necessaria para o serviço habitual do automovel.

Pôde estar collocado num nível superior ao do carburador e neste caso a gazolina desce até elle, pelo proprio peso e pôde estar collocado num nível inferior, o que obriga o reservatorio a ser completamente fechado e a estabelecer-se nelle uma pressão, ordinariamente de 200 a 300 grs. por centimetro quadrado, em virtude da qual a gazolina é elevada até o carburador.

Esta pressão é primordialmente obtida por uma bomba de mão, sendo mantida durante o funcionamento do motor por uma disposição especial aproveitando os gases d'escapamento.

O defeito que se tem attribuido aos reservatorios do primeiro tipo de fazerem variar a pressão da gazolina à entrada no carburador com as diferenças de inclinação longitudinal ou transversal do automovel, caso que se evita perfeitamente quando se emprega um bom carburador, não sofre comparação com os defeitos do reservatorio sob pressão. A menor fuga na canalização que é sempre relativamente muito extensa por os reservatorios d'este tipo estarem collocados na parte posterior do automovel é uma origem de depressão e portanto de falta de gazolina no carburador. Acresce ainda que a maior parte dos constructores os colocam por baixo do chassis e portanto expostos a quedas em quaisquer objectos salientes nas

estradas, sobretudo no nosso paiz, cujas estradas, deixam bastante a desejar e onde em quasi todas as passagens de nível existem batentes de pedra para as cancellas, cujas saliencias acima do solo chega a 30 centimetros, e mais.

## Carburador

O carburador é o apparelo que tem por fim reduzir a gazolina a um estado de divisibilidade bastante grande, juntando-a com o ar de forma a produzir uma mistura gazosa em porporções convenientes para explodir em presença d'uma chamma.

Para formar a mistura detonante em melhores condições é preciso que a gazolina n'elle esteja reduzida ao estado de vapor e que a proporção d'essa mistura seja constante e portanto o melhor carburador é aquelle no qual se obtém esses dois resultados com maior perfeição seja qual for a velocidade de rotação do motor.

A experiecia tem demonstrado dever ser de 15 grammas d'ar para 1 gramma de gazolina, a proporção da referida mistura.

## Apparelhos de inflamação

Produzida assim a mistura detonante passa por aspiração para a *camara* de explosão do motor, e ahi é inflamada em presença d'uma chamma que deverá ser bastante intensa, d'uma temperatura elevada e produzir-se na occasião mais favoravel para a boa utilização da energia creada pela explosão.

Apparelho de inflamação é o conjunto de orgãos empregados para a producção da chamma na occasião de vida.

## Motor

O motor dos automoveis a gazolina é de explosão, isto é: o motor é um apparelo no qual a energia produzida pela explosão d'uma mistura gazosa é transformada em trabalho mecanico.

O motor geralmente feito de ferro fundido ou d'aco pôde ser constituído por um ou mais cilindros. Em cada cilindro trabalha um embolo cuja haste transmite movimento de rotação a uma manivella.

Essa manivella está ligada a um eixo em cuja extremidade existe um volante destinado a regularizar o movimento do motor.

Entre o embolo e o fundo do cilindro forma-se uma camara, chamada a camara de explosão, para a qual o gaz é aspirado a fim de ahi ser inflamado.

## Silencioso

Os gases depois de queimados saindo directamente para a atmosphera produziriam pela sua rapida expansão, detonações incommodes.

A fim de as evitar encaminham-se os gases por um tubo chamado de escapamento onde começam a expandir-se, até o *silencioso*, apparelo destinado a quebrar pouco a pouco a força da expansão dos gases queimados dando-lhes em seguida passagem para a atmosphera.

## Transmissão

A *transmissão* é o conjunto d'apparelhos destinados a receber do motor o movimento de rotações transmittindo-o ás rodas motoras.

A transmissão compõe-se geralmente de *embrayagem* ligada a uma arvore que comanda as engrenagens da mudança de velocidade.

A *embrayagem* é destinada a ligar ou desligar esta arvore do volante do motor, tendo disposições especiaes para effectuar essas operações d'uma maneira facil.

As *engrenagens de mudança de velocidade* são destinadas a obter, com um mesmo numero de rotações, velocidades diversas para as rodas motoras.

O *diferencial* tem por fim transmittir por meio d'un

*cardan* ou de correntes o movimento ás rodas dando-lhes ao mesmo tempo uma relativa independencia por fórmula a permitir velocidades diferentes nessas mesmas rodas como convém quando o carro descreve uma curva.

(Continua)

## NOTICIARIO

O local onde estava ultimamente o Casino de Paris, está sendo actualmente apropriado a uma grande *garage* de automoveis que pelas condições em que vai ficar se tornará a primeira de Lisboa.

A empresa proprietaria da nova *garage*, Placido & C.<sup>a</sup>, tenciona ali estabelecer uma exposição permanente de automoveis, com todo o luxo e commodidade, tendo como annexos uma grande sala de recepção para os clientes e os escritorios.

Tem tambem no seu programma a criação de um serviço de automoveis de aluguer e de praça, com taxímetros.

Os preços de aluguer serão, não exorbitantes como os até hoje pedidos, mas modicos e convidativos, ao alcance das bolsas modestas.

D'esta maneira a empresa Placido & C.<sup>a</sup>, ao passo que inicia uma industria que deve deixar-lhe bons interesses, dota Lisboa com um melhoramento importante de que os habitantes largamente se aproveitarão.



# Sociedade Portugueza de Automoveis

Sociedade anonyma de responsabilidade limitada

Por escritura publica outorgada em 2 do corrente perante o notario abaixo assignado, foi constituída uma sociedade anonyma de responsabilidade limitada, nos termos e segundo os estatutos, cujo theor é como segue:

### Denominação, fins, séde e duração

Artigo 1.<sup>o</sup> É creada, nos termos da lei e dos presentes estatutos, uma sociedade anonyma de responsabilidade limitada, denominada Sociedade Portugueza de Automoveis.

Art. 2.<sup>o</sup> A sociedade tem por fim a construção, reparação, importação e exportação, venda e aluguer de motores e veículos e embarcações para transportes de qualquer natureza; a exploração por conta propria ou alheia de serviços de transportes em commun e organização de empresas destinadas a esse fim; e a exploração de quaisquer industrias ou commercio congêneres, accessórios ou annexos.

Art. 3.<sup>o</sup> A séde da sociedade é em Lisboa, podendo estabelecer succursaes onde lhe convier.

Art. 4.<sup>o</sup> A sua duração é por tempo indeterminado.

### Capital social

Art. 5.<sup>o</sup> O capital social é de 270.000\$000 réis divididos em 6.000 accões do valor nominal de 45\$000 réis cada uma e representado pela fórmula seguinte:

107.190\$000 réis, valor atribuido aos edifícios desmontaveis da fabrica de carroseries e officinas de reparação situadas na Rua da Escola Polytechnica n.<sup>o</sup> 251 e 261, e bem assim as machinas, ferramentas, motores, bombas e instalações e mobiliario existentes no mesmo local e na garage da Rua Alexandre Herculano, tudo o que a sociedade por quotas Sociedade Portugueza de Automoveis Limitada traz para esta sociedade anonyma e nella põe em commun mediante a entrega de 2.382 accões liberadas;

69.975\$000 réis, valor atribuido aos terrenos e edifício da garage da Rua Alexandre Herculano, que Manuel Joaquim Alves Diniz traz para esta sociedade e nella põe em commun, mediante a entrega de 1.553 accões liberadas;

92.835\$000 réis em dinheiro, valor de 2.063 accões já subscritas e integralmente pagas.

Art. 6.<sup>o</sup> O capital social poderá ser aumentado por deliberação da assembleia geral.

§ 1.<sup>o</sup> As accões serão nominativas ou, depois de liberadas, ao portador e reciprocamente convertiveis.

§ 2.<sup>o</sup> A sua transmissão far-se-ha pelos modos admittidos em direito.

### Obrigações

Art. 7.<sup>o</sup> A sociedade poderá emitir obrigações.

### Acquisição de accões e obrigações

Art. 8.<sup>o</sup> A sociedade pôde adquirir accões e obrigações proprias.

### Administração social

Art. 9.<sup>o</sup> A administração da sociedade é confiada a um conselho de cinco vogaes, dos quais dois serão delegados.

§ 1.<sup>o</sup> Na falta ou impedimento de algum dos vogaes da administração, o conselho nomeará os vogaes precisos para se completar, até que a primeira assembleia geral proveja definitivamente.

§ 2.<sup>o</sup> O mandato do conselho dura por três annos, mas é permitida a reeleição.

Art. 10.<sup>o</sup> A posse do cargo de vogal do conselho de administração depende de deposito feito na caixa da sociedade, de cinquenta accões livres de quaisquer encargos ao portador ou endossadas em branco, para servirem de garantia à responsabilidade da sua gerencia.

Do deposito se lavrará auto, que será assignado pelos presidentes da assembleia geral, do conselho fiscal e do conselho de administração.

Findo o mandato e approvados os actos da gerencia serão restituídas as accões.

§ unico. Finda a gerencia que motivára a caução, poderá esta ser substituída por valores reaes e equivalentes ao nominal das accões, enquanto estas não puderem ser levantadas.

Art. 11.<sup>o</sup> Ao conselho de administração serão conferidos os mais amplos poderes para a gerencia social, salva a fiscalização, também ampla, do conselho fiscal e as atribuições especiais, e em geral a soberania da assembleia geral.

§ unico. Ao conselho de administração incumbe resolver amigavel ou judicialmente sobre os direitos e interesses da sociedade, podendo por isso transigir e comprometer-se em arbitros.

Art. 12.<sup>o</sup> Incumbe ao conselho de administração apresentar no fim de cada anno ao conselho fiscal inventario, contas, relatorio e propostas mencionados e exigidos pelo artigo 189.<sup>o</sup> do Código Commercial.

Art. 13.<sup>o</sup> Os documentos que importem responsabilidade para a sociedade serão assignados por dois administradores.

Art. 14.<sup>o</sup> O conselho de administração reunir-se-ha na séde da sociedade pelo menos uma vez por semana, em sessão ordinaria, nos dias que para isso sejam fixados, e extraordinariamente por convocação da presidencia ou a convite de dois administradores ou do conselho fiscal, sempre que tal convocação houver.

Art. 15.<sup>o</sup> As decisões do conselho de administração são válidas, estando presente a maioria dos seus vogaes em exercício, e são tomadas por unanimidade ou maioria de votos, ficando a constar das actas lançadas no competente livro.

Art. 16.<sup>o</sup> A retribuição do conselho de administração será de 10 por cento dos lucros líquidos totaes, livre de quaisquer encargos, quando o dividendo para os accionistas for pelo menos de 6 por cento. Os administradores delegados terão o ordenado que for fixado pelo conselho de administração.

### Conselho fiscal

Art. 17.<sup>o</sup> A fiscalização da administração pertence a um conselho fiscal composto de tres vogaes, cujo mandato é por tres annos sendo permitida a reeleição.

Art. 18.<sup>o</sup> Para suprir as faltas ou impedimentos dos vogaes do conselho fiscal, o conselho nomeará os vogaes precisos para se completar até que a primeira assembleia geral proveja definitivamente.

Art. 19.<sup>o</sup> A posse do cargo de vogal do conselho fiscal depende de deposito de dez accões no logar, nas condições e com as formalidades indicadas no artigo 10.<sup>o</sup>, o qual, bem como o seu parágrafo, são respectivamente applicáveis aos vogaes do conselho fiscal.

Art. 20.<sup>o</sup> O conselho fiscal reunir-se-ha na séde da sociedade, pelo menos uma vez por mez, em sessão ordinaria, e extraordinariamente quando houver convocação da presidencia ou convite de dois dos seus vogaes ou do conselho de administração, e as suas decisões é applicável tudo o que fica disposto no artigo 15.<sup>o</sup>

Art. 21.<sup>o</sup> A retribuição do conselho fiscal consiste numa percentagem livre de quaisquer encargos a dividir por todos os seus vogaes, de 2 por cento dos lucros líquidos totaes, quando o dividendo para os accionistas for, pelo menos, de 6 por cento.

### Assembleia geral

Art. 22.<sup>o</sup> A assembleia geral, regularmente constituída, representa a universalidade dos accionistas, sendo as suas decisões obrigatorias para todos.

§ 1.<sup>o</sup> Só pôdem entrar na constituição da assembleia geral os quarenta maiores accionistas com deposito ou averbamento, pelo menos, sessenta dias antes da reunião, preferindo em igualdade de numero de accões os accionistas com prioridade de deposito e averbamento e ainda em igualdade de condições os que forem accionistas ha mais tempo.

§ 2º A propriedade indivisa será representada pelo cabeça de casal ou administrador.

§ 3º Aos adquirentes de acções, por successão ou divisão de propriedade commun, será levado em conta, para o computo dos sessenta dias, o tempo decorrido em favor do auctor da herança ou do representante da propriedade indivisa.

§ 4º Os vogaes do conselho de administração e fiscal entram, porém, na assembleia geral, mas só votam se forem dos quarenta maiores accionistas.

§ 5º Qualquer accionista, porém, pôde ser representado por procuração, seja qual for o numero das suas accções.

§ 6º Não pôdem discutir nem estar presentes nas assembleias geraes nem os obrigacionistas, nem os accionistas que não entram na constituição das mesmas assembleias.

Art. 23º A assembleia geral reune-se ordinariamente uma vez em cada anno social até 30 de abril, e extraordinariamente sempre que o conselho de administração ou fiscal o julgue necessário ou assim seja requerido por um numero de accionistas que representem pelo menos a vigessima parte do capital social.

§ unico. O anno social é o civil.

Art. 24º E' amplamente permittida a representação por mandato e cada mandatário pôde representar qualquer numero de mandantes.

§ 1º O mandatário deve entrar por direito proprio na constituição da assembleia geral.

§ 2º Os accionistas que se agruparem segundo a lei, poderão ser representados por um d'elles.

§ 3º As procurações dos accionistas em nome individual, como dos agrupamentos, serão apresentadas até a vespera da assembleia geral.

Art. 25º Os incapazes, as pessoas moraes, as sociedades, e bem assim as mulheres casadas serão representados pelas pessoas a quem essa representação incumbe.

Art. 26º As procurações pôdem ser conferidas até em documento particular ou por carta dirigida à administração.

No caso de duvida sobre a assignatura destas procurações, bastará o reconhecimento por parecer unanimi pela mesa da assembleia.

As procurações, porém, passadas em paiz estrangeiro, poderão ser legalizadas pelos agentes consulares portuguezes.

Art. 27º A cada acção corresponde um voto, mas nenhum accionista pôde, por si e por aquelles que representa, ter um numero de votos superior ao limite fixado no n.º 3º do artigo 183º do Código Commercial.

Art. 28º As votações serão feitas, ou por levantados e sentados, ou nominalmente, ou por escrutínio secreto.

§ 1º Nas votações por levantados e sentados prevalecerá a maioria dos votantes; nas outras vencerá só a maioria dos votos colhidos.

§ 2º Terá lugar a votação nominal logo que cinco accionistas o exijam.

As eleições e votações, relativas a certa e determinada pessoa, far-se-hão por escrutínio.

Art. 29º A assembleia geral ordinaria ou extraordinaria considerar-se-há constituída logo que estejam presentes vinte dos quarenta maiores accionistas, que por suas accções e dos mandantes representem pelo menos 15 por cento do capital social.

§ 1º Da regra estabelecida neste artigo exceptuam-se as assembleias convocadas para deliberar sobre a reforma dos estatutos, redução ou reintegracão do capital, dissolução e fusão e em geral sobre toda e qualquer alteração no pacto social, as quaes só podem constituir-se e resolver validamente com accionistas cujas accções, suas ou das pessoas que representem, correspondam, pelo menos, a metade do fundo social.

§ 2º Na segunda assembleia convocada, por não ter podido constituir-se a primeira, tanto no caso da regra d'este artigo, como no da exceção do § 1º, serão válidas as deliberações, qualquer que seja o numero de accionistas e o quantitativo do capital representado.

Art. 30º A mesa da assembleia geral compõr-se-há de um presidente e dois secretarios.

§ 1º A assembleia elegerá o presidente e secretarios e mais um vice-presidente e dois vice-secretarios, cujas funções, durarão por tres annos.

§ 2º E' permittida a reeleição para estes cargos.

§ 3º As faltas ou impedimentos serão supridos conforme o disposto nos §§ 2º e 3º do artigo 182º do Código Commercial.

§ 4º Compete ao presidente além das funções ordinarias do cargo, rubricar as folhas e abrir e assignar os termos de abertura e encerramento dos livros das actas do conselho de administração, conselho fiscal e da assembleia geral, bem como o livro das posses.

Art. 31º A convocação das assembleias geraes será feita pela presidencia da mesa por meio de annuncios publicados em dois jornaes de Lisboa, com quinze dias de antecipação, pelo menos, e por meio de cartas dirigidas aos accionistas com voto, e cuja residencia for conhecida na séde social.

§ 1º A convocação para segunda assembleia geral, quando a

## Maior e menor cotação mensal e annual, em 1907, de fundos portuguezes

Bolsas	Títulos	Janeiro		Fevereiro		Março		Abril		Maio		Junho	
		Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor
Lisboa..	Inscrições de assentamento.	43,35	42,20	42,90	42,65	43,80	42,70	44,30	43,80	44,94	42,99	44,80	42,60
	de coupon.....	43	42	42,60	42,40	43,30	42,50	44,20	43,35	43,90	42,20	43,60	42,35
	Obrigações 4 %, 1888.....	20.800	20.300	21.000	20.900	21.000	20.950	22.000	21.000	22.300	22.000	21.500	21.300
	" 4 %, 1890, assent.	53.500	53.500	—	—	—	—	53.500	53.500	53.000	53.000	—	—
	" 4 %, 1890, coup.	53.600	53.500	54.100	53.700	54.000	53.700	52.800	52.000	52.800	52.800	53.500	53.000
	" 4 1/2 %, assent..	62.000	60.700	62.800	62.000	62.500	62.200	61.000	60.800	62.000	61.500	62.000	60.800
	" 4 1/2 %, coup. int.	61.400	60.500	62.500	61.200	62.300	61.800	62.200	60.500	61.800	60.700	61.800	60.800
	* externo, 1.ª sér...	64.700	64.000	64.300	64.100	65.800	64.000	65.800	63.500	64.300	63.800	63.800	62.800
	" 3 %, 1905.....	9.350	9.100	9.400	9.300	9.450	9.350	9.500	9.050	9.200	9.100	9.400	9.400
	" Tabacos coupon.	—	—	—	—	104.100	104.100	94.560	94.560	94.700	91.000	107.000	92.800
	Acções Banco de Portugal ..	180.600	180.000	180.200	177.500	179.000	173.500	173.500	174.700	175.000	173.000	176.500	173.100
	" " Commercial..	140.500	136.500	139.000	139.000	136.500	136.000	136.500	136.000	130.000	130.000	133.000	130.000
	" " Nac. Ultram...	96.000	94.700	96.200	93.300	94.500	94.000	94.500	94.000	93.800	93.000	93.500	92.100
	" " Lisboa & Açor.	115.500	113.000	112.900	112.500	112.600	112.600	114.500	113.000	114.750	114.500	117.800	115.000
	" Tabacos coupon....	105.300	104.500	105.300	102.800	104.400	104.000	104.600	103.800	110.000	105.500	107.000	105.000
	" Comp. Phosphoros..	69.000	67.000	69.000	68.500	69.200	66.200	66.600	66.200	68.000	65.500	67.500	67.000
	" Real.....	82.300	81.900	82.400	80.000	80.600	80.500	100.000	80.500	86.500	85.500	88.500	83.500
	" Nacional.....	12.650	12.500	12.500	12.300	13.000	12.000	13.000	12.600	12.900	12.200	13.300	11.800
	Obrigações prediaes 6 %....	93.000	90.500	91.800	91.200	92.000	91.300	92.650	91.800	94.500	92.500	93.800	92.800
	" " 5 %....	86.450	86.000	86.350	86.100	87.200	86.100	89.000	87.000	89.150	87.900	88.650	88.200
	" C.º Beira Alta, 1.º	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	" " Real 3 % 1.º	68.400	67.000	70.400	70.200	66.900	66.900	67.500	67.500	66.500	66.500	65.500	65.500
	" " 3 % 2.º	59.400	58.500	58.900	58.450	58.800	58.300	58.700	58.300	59.000	58.500	58.600	58.000
	" " Nac. (1.ª sér.).	72.500	72.500	75.000	74.200	74.300	74.300	73.200	72.600	73.000	72.500	73.000	71.500
	" " Atrav. Africa.	86.500	85.500	85.800	85.000	86.300	85.200	86.300	85.900	85.800	85.500	86.400	85.500
Paris...	3 % portuguez (1.ª série)...	71.80	69.80	70.15	69.60	69.75	67.80	69.10	68	69.30	68.75	69	67.11
	Acções Comp. Real.....	455	448	452	448	454	446	515	430	502	475	480	452,50
	" Madrid Caceres....	70	64,50	65	61,50	62,50	55	54	51,50	54	49,25	49	44,50
	" Madrid-Zaragoza....	456	433	448	437	445	390	417,50	398	447,50	395	403	380
	" Andaluzes.....	258,50	253	235	239	250	220	232	222	240	210	207	174,50
	Obrig. C.º Real (1.º grau)...	389,50	372	377	372,50	374	360	370	364	370	362	362	348
	" " (2.º grau)...	326	324	325	322	324,25	310	323	316	320	319	330	325,50
	" Beira Alta....	216	214	213,50	211	291,50	211	216	209,25	213	209,25	212	163

primeira não tiver podido constituir-se, será feita do mesmo modo, e a reunião efectuar-se-ha dentro de trinta dias, mas não antes de quinze, a contar do dia que para a primeira fôr designado.

§ 2º Os annuncios e cartas indicarão a ordem do dia da assembleia, não podendo validamente deliberar-se sobre objecto estranho a ella, salvo caso de revogabilidade do mandato, e sem prejuízo do disposto na parte final do § unico do artigo 181º do Código Commercial.

Art. 32º Compete á assembleia geral:

1º Discutir e aprovar ou modificar o balanço e relatório do conselho fiscal;

2º Eleger e substituir livremente, conforme estes estatutos, o conselho de administração, o conselho fiscal e a mesa da assembleia geral;

3º Deliberar sobre qualquer outro assunto para que tenha sido convocada;

4º Julgar as contas da administração;

5º Resolver sobre qualquer alteração dos estatutos;

§ 6º E, em geral, exercer a soberania da sociedade, em conformidade com a lei e estes estatutos.

Art. 33º As actas das sessões da assembleia geral serão assignadas pela mesa e declararão o numero dos accionistas presentes e representados e o numero total dos votos que tiverem, devendo os nomes dos accionistas presentes e representados e o numero total dos votos que tiverem constar da folha da presença, por meio das rubricas respectivas.

Sempre que seja possível serão as actas aprovadas na propria sessão.

#### Fundo de reserva e partilha de lucros

Art. 34º Dos lucros líquidos annuaes serão abatidos 5 por cento pelo menos, para a formação do fundo de reserva geral e legal, até que este represente, pelo menos, a quinta parte do capital social.

Art. 35º Dos lucros que ficarem existindo se distribuirá dividendo aos accionistas, e se pagará, tendo lugar, a percentagem ao conselho de administração e conselho fiscal.

#### Liquidação

Art. 36º Em caso de dissolução, a assembleia geral extraordinária que fôr convocada regulará o modo de proceder á liquidação e partilha.

#### Disposições transitorias

Art. 37º O primeiro conselho de administração, para durar por tres annos, como a lei permite, é composto pelos accionistas:

Marquez de Gouveia, Antonio Maria de Oliveira Bello, Carlos Henrique Bleck, Manuel Joaquim Alves Diniz Junior e Rodrigo Peixoto.

Art. 38º Os vogais do conselho fiscal e seus substitutos e a mesa da assembleia geral serão eleitos em uma assembleia geral que o presidente do conselho de administração convocará para se reunir dentro de um mez, a contar da legal e definitiva constituição da sociedade.

A subscrição das accões em dinheiro, conforme o artigo 5º, foi feita pela fôrma seguinte:

Manoel Joaquim Alves Diniz.....	20.025\$000
Marquez de Gouveia.....	4.995\$000
Manuel de Castro Guimarães.....	4.995\$000
Conde de Sabrosa.....	4.995\$000
Antonio Maria de Oliveira Bello.....	4.995\$000
Julio Cesar de Vasconcellos Correia.....	2.970\$000
Carlos Rincke.....	2.970\$000
Isidoro José de Freitas.....	2.970\$000
Jorge O'Neill.....	2.970\$000
J. W. H. Bleck.....	2.970\$000
José Antonio dos Santos.....	2.970\$000
Dr. Custodio Cabeca.....	2.970\$000
Fernando de Oliveira Bello.....	2.970\$000
José Victor dos Santos.....	2.970\$000
Manuel Joaquim Alves Diniz Junior.....	2.520\$000
Fernando Munro dos Anjos.....	2.520\$000
Henrique Munro dos Anjos.....	2.520\$000
Dr. Carlos Bello de Moraes.....	2.520\$000
Alberto Dias Guimarães.....	2.520\$000
Rodrigo Peixoto.....	2.520\$000
Charles Henry Bleck.....	2.520\$000
Dr. Augusto de Vasconcellos.....	2.025\$000
Dr. Antonio Caetano Macieira.....	2.025\$000
José Lino Junior.....	1.485\$000
Antonio Garcia.....	1.035\$000
José M. Lopes de Aguiar.....	1.035\$000
Jorge S. Bleck.....	855\$000

Lisboa, 9 de janeiro de 1908.—O Notario, Antonio Tavares de Carvalho.

## e titulos de Caminhos de ferro nas bolsas portugueza e estrangeiras

Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		Durante o anno			
Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor	Maior	Menor		
44,05	42,40	44,90	43,35	44,10	43,80	44,05	43,55	43,60	42	44,15	42	44,91	Novembro.	42	
43,40	42,80	44	43	44	43,65	43,70	43,55	43,30	40,45	43,40	41,70	44,20	"	40,45	
21.800	21.300	22.000	21.500	22.400	22.000	22.300	22.100	22.300	22.200	21.950	21.550	22.400	Junho....	20.300	
—	—	54.500	54.500	54.000	54.000	—	—	54.000	54.000	—	—	Agosto....	54.500	Maio....	53.000
53.300	53.300	53.500	53.500	—	—	53.200	52.900	53.000	53.000	53.000	52.700	Fevereiro.	54.100	Abril....	52.000
62.200	61.300	63.700	62.300	63.500	62.400	62.300	62.000	62.000	61.400	62.000	61.400	63.700	Junho....	60.700	
62.200	61.000	63.000	62.100	62.500	62.300	61.000	61.000	61.300	60.400	61.500	61.000	"	63.000	Novembro.	60.100
63.400	62.200	62.500	62.000	63.800	62.700	63.000	62.000	63.500	62.000	64.200	62.900	Marco....	65.800	Agosto....	62.000
9.300	9.250	9.400	9.230	9.530	9.400	9.600	9.150	9.150	9.100	9.450	9.150	9.600	Abril....	9.050	
92.500	91.500	98.500	98.500	—	—	95.000	94.000	93.600	95.000	98.000	98.000	Junho....	107.000	Maio....	91.000
177.500	174.500	176.500	176.500	176.000	176.000	177.000	176.000	177.000	176.000	176.150	176.000	Janeiro....	180.600	Março....	173.500
132.400	129.000	132.000	131.500	132.500	132.000	132.450	132.000	135.000	133.000	136.000	135.000	"	140.500	Julho....	129.000
94.500	90.200	96.000	94.500	95.100	94.500	94.800	93.000	92.000	90.000	93.800	90.500	Fevereiro.	96.200	Novembro.	90.000
115.800	114.000	117.630	115.800	117.500	117.000	115.000	113.000	113.000	111.000	111.800	110.000	Junho....	117.800	Dezembro.	110.000
110.000	105.000	114.000	93.000	97.500	94.000	96.500	95.000	94.500	93.500	94.000	92.800	Agosto....	114.000	"	92.800
67.300	66.500	68.500	67.300	69.200	68.500	69.000	67.500	68.000	67.300	68.500	67.900	Marco....	69.200	Maio....	65.500
88.000	86.600	87.000	80.000	85.500	84.000	85.000	76.500	80.000	63.000	68.800	67.500	Abril....	100.000	Novembro.	63.000
12.500	-12.200	12.600	42.350	42.400	42.300	42.400	41.900	41.900	40.500	44.900	40.800	Junho....	13.300	"	10.500
92.450	91.300	92.000	91.300	91.800	91.100	92.000	91.600	92.000	91.600	93.650	91.200	Maio....	94.500	Janeiro....	90.500
88.700	87.000	88.800	88.400	88.500	88.500	88.650	88.300	89.400	88.200	89.350	88.100	Novembro.	89.400	"	86.000
62.000	58.500	58.400	57.000	57.500	57.000	57.200	57.000	57.000	56.300	58.500	57.400	Julho....	62.000	Novembro.	56.500
66.000	60.000	—	—	—	—	—	—	—	—	70.000	70.000	Fevereiro.	70.400	Julho....	60.000
58.400	55.500	55.600	54.000	54.600	54.000	54.000	47.000	52.000	48.900	51.500	49.200	Janeiro....	59.400	Outubro....	47.000
73.000	73.000	76.500	72.800	79.000	78.000	76.000	76.000	75.000	74.800	74.800	70.000	Setembro.	79.000	Dezembro.	70.000
86.300	83.300	85.600	84.300	85.800	85.300	85.800	85.300	89.000	85.000	87.000	86.500	Novembro.	89.000	Julho....	83.300
68	66.50	67.25	66.15	67	66.25	68.85	63.50	63.75	59.35	65.05	62	Janeiro....	71.80	Novembro.	59.35
480	469	446	430	460	439	437	418	408</							



## CARTEIRA DOS ACCIONISTAS

**Companhia Através de África — Sorteio de obrigações** — Tendo-se procedido ao sorteio das obrigações a amortizar em 1 de janeiro de 1908, conforme o disposto no título 4º dos estatutos, coube a sorte aos n.º 1.015, 1.595, 2.010, 4.706, 4.947, e 6.142, de 450\$000 réis; 9.639, 10.530, 12.988, 13.206, 16.173, 18.275, 19.354, 20.179, 22.217, 22.670, 24.010, 28.828, 32.572, 36.090, 36.274, 36.814, 38.424, 43.649, 45.603, 47.852, 53.714, 54.015, 55.069, 55.787, e 56.279, de 90\$000 réis.

O pagamento do coupon e dos títulos com os números mencionados será feito no dia 1 de janeiro de 1908: No Porto, sede da companhia, Rua de Bellomonte n.º 49. Em Lisboa, no London and Brasilian Bank Limited. Em Londres, no Capital and Counties Bank Limited. Em Amsterdam, em casa dos srs. Westendorp & Fils. Em Bruxellas, em casa dos srs. J. Mathieu & Fils.

**Companhia da Beira Alta — Obrigações do 1º grau** — O coupon n.º 6, relativo ao 2º semestre de 1907, será pago, a começar de 2 de janeiro à razão, de francos 7,08 cada um, líquido de imposto em França:

Em Lisboa, na casa Henry Burnay & C.º No Porto, no Banco Aliança. Em Paris, no Comptoir National d'Escompte.

O pagamento em Portugal é feito pelo cambio do dia do cheque sobre Paris, e com isenção do imposto de rendimento.

Das 45.000 obrigações do 1º grau emitidas, 40.372 são isentas do imposto nos termos do artigo 5º da lei de 29 de julho de 1899 e do decreto de 24 de outubro de 1905, e das restantes 4.628 obrigações esta companhia tomou sobre si o encargo de pagar diretamente ao Tesouro Portuguez o imposto de renda, a fim de que os portadores de todas as obrigações d'esta companhia fiquem igualados na isenção do dito imposto.

## BOLETIM COMMERCIAL E FINANCEIRO

Lisboa, 15 de Janeiro de 1908.

Passando em revista os acontecimentos financeiros do anno de 1907, nenhum, sem dúvida, se avantaja em importância á crise americana de novembro, que pôz em sôbresalto, não já sómente o novo, mas também o velho continente.

Produzida pelos excessos de uma especulação desenfreada, pela criação exagerada de títulos, sobrepondo-se uns aos outros, pela desproporção entre o numero e a extensão das novas empresas com a faculdade de immobilização, e pela alta artificial dos preços dos títulos, a crise bolsista dos Estados Unidos era inevitável. Era a consequência fatal do desequilíbrio entre o arrojo dos compromissos e a limitação dos recursos disponíveis e o volume dos valores de troca, metálicos ou fiduciários, indispensáveis para a regularização das operações em todos os seus detalhes.

Era ainda a organização defeituosa dos Bancos posta à prova que preparou o desastre que se deu.

Amarrada á situação insustentável que a si propria se tinha criado, imprudentemente, a America financeira e especulativa, não podia evitar os horrores da crise de crédito, da crise de confiança e da crise monetária por que passou, e que tanto alarmou a Europa, a qual, ainda assim, apenas sofreu os efeitos da repercussão.

A derrocada colossal das cotações da maior parte dos valores nos mercados americanos, deu imediatamente lugar a grande numero de fallencias, produzindo uma crise de crédito e de confiança acompanhada da inevitável crise monetária, consequência fatal da desorientação e do panico.

O ouro desapareceu, ficando impropositivo nas mãos dos particulares, obrigando os poderes publicos a rebuscar e a empregar expedientes, e a chamar em seu auxilio o estrangeiro, requisitando as remessas de ouro amoedado para preencher o vacuo produzido pelo medo e preparado pela plethora anterior e desproporcionalada dos compromissos.

A especulação em valores mobiliários tinha tido por corollario uma especulação igualmente exagerada sobre as empresas industriais, de minas, caminhos de ferro, construções e fabricas de toda a especie, e as mesmas imprudencias conduziram a identicos resultados, de tal sorte que ás outras crises veio juntar-se uma crise industrial, que determinou a redução da produção de numerosas fabricas, a paragem de outras e a consequente despedida de uma legião de operários.

Esta crise industrial, menos repentina, mas exercendo a sua accção debilitante sobre as forças vivas do paiz, atingindo-as em um grande numero de meios espalhados por todo o territorio dos Estados Unidos e atacando-as nas mais variadas formas da sua laboriosa e productiva actividade, poderia pela sua propria divisão e dispersão durar mais tempo ainda e ser mais difficilmente vencida que a crise financeira, sobretudo porque pode transpor os limites iniciaes e exercer uma repercussão mais dolorosa e mais persistente sobre a industria e o commercio da Europa.

A outra nota característica mais accentuada do anno de 1907 foi a alta da taxa de desconto nas praças europeias, mas esse facto é ainda uma consequencia da crise americana.

Por mais penosa que tenha sido para as operaçoes financeiras e para as transaccões commerciaes, a adopção d'esta medida por parte de quasi todos os bancos d'emissão do continente, foi uma indiscutivel necessidade para salvaguarda de importantissimos interesses e o unico meio de salvação a que era permitido e possível recorrer para evitar que a tempestade que se desencadeou do outro lado do Atlântico viesse desabar sobre a Europa, semeando por toda a parte desastres e ruinas.

A elevação da taxa de desconto foi geral no mez de novembro em todas as principaes praças da Europa.

A Inglaterra que começou o anno com a taxa de 6 p. c., pôunde baixá-la a 5 p. c. em janeiro e diminui-la ainda de um ponto em abril, tendo de a elevar a 4 1/2 p. c. em agosto. Em virtude das exigencias de ouro da America, foi forcada a fixá-la em 7 p. c., depois de quasi simultaneamente a ter elevado de 4 1/2 p. c. para 5 1/2 p. c. e d'esta taxa para 6.

A Alemanha, submettida já a dificuldades internas de dinheiro, tinha tambem de soffrer bastante com a crise. Começara o anno com a taxa de 7 p. c. e baixára-a em janeiro a 6 p. c. Em abril o Banco do Imperio conseguiu fazer uma nova reducção, a 5 1/2 p. c., mantendo esta taxa até 29 d'outubro. A partir d'esta data as elevações succederam-se, em primeiro logar para 6 1/2 e depois para 7 1/2 p. c.

A Russia elevou, em novembro, a sua taxa de desconto de 7 para 7 1/2 p. c.; a Italia, de 5 para 5 1/2 p. c.; a Austria de 5 para 6 p. c.; a Suissa, de 5 para 5 1/2 p. c.; a Belgica, de 5 1/2 para 6 p. c.

A Hollanda, Portugal e a Espanha mantiveram as taxas que na occasião da crise vigoravam nesses paizes e que eram respectivamente de 5, 5 1/2 e 4 1/2 p. c.

Desde o começo do novo anno a situação dos mercados monetarios tem melhorado progressivamente. O dinheiro accumulado momentaneamente para fazer face á liquidação do fim de dezembro está produzindo o seu efecto salutar pelo pagamento dos coupons de janeiro e pela sua reentrada na circulação.

Em Nova-York, apesar dos saques effectuados contra os bancos pelo Estado, o mercado de capitais tornou-se normal e o dinheiro para emprestimos diarios é obtido com facilidade a 4 1/2 p. c. approximadamente.

O balancete do Banco de Inglaterra, publicado posteriormente á diminuição da sua taxa de desconto de 7 para 6 p. c., faz prever apesar do emprestimo da India, um novo abaixamento da taxa oficial.

Na Alemanha, embora menos sensivelmente que nos outros mercados, tambem se tem accentuado a melhoria monetaria, e a prova está na diminuição da taxa oficial do Banco do Imperio para 6 1/2 p. c.

Finalmente, o Banco de França acaba de fixar a taxa de 3 1/2 p. c. em substituição da de 4 p. c., sendo de esperar que dentro em pouco seja restabelecida a taxa habitual de 3 p. c.

A acrescentar as boas disposições dos mercados, ha ainda o facto da situação política internacional não inspirar actualmente inquietação alguma, visto que depois das declarações bastante claras dos representantes auctorizados dos Estados Unidos e do Japão, dissiparam-se os receios d'un conflicto no Pacifico.

Como nos annos anteriores inserimos atrás a tabella comparativa das cotações — maxima e minima — dos diferentes papeis de crédito em cada um dos meses de 1907, assim como da maior e menor cotação de cada titulo no mesmo anno.

Dessa comparação resulta que os valores que maiores oscilações sofreram durante o anno foram: as obrigações e accões da Companhia dos Tabacos, obrigações da Companhia Real (2º grau), accões da mesma Companhia nos mercados de Lisboa e Paris, o fundo externo portuguez, accões de Bancos, etc.

A maior parte dos titulos registam, no mez de dezembro, depreciação em relação ás cotações do principio do anno. Os que apresentam maior cotação são os seguintes: obrigações prediales de 6 e 5 p. c., obrigações da Companhia Real, 1º grau, obrigações da Companhia Nacional de caminhos de ferro, 1.ª série, obrigações da Companhia da Beira Alta no mercado de Paris, etc.

Durante a quinzena as cotações cambiales sofreram um ligeiro agravamento, que foi prontamente compensado, restabelecendo-se

as cotações anteriores em virtude da abundância de papel que apareceu no mercado e de não haver pagamentos urgentes a efectuar no estrangeiro.

Foram os seguintes os preços que regularam hoje para as libras: compra, 4\$880 réis; venda, 4\$920 réis.

Pelo que respeita ao mercado bolsista esteve bastante frouxo. Da falta de animação resultou o enfraquecimento das cotações de alguns valores, mantendo-se estacionários os papéis do Estado, com excepção do fundo externo que nos últimos dias tem sido cotado a 62\$700 e 62\$500, 1.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> séries, respectivamente, tendo estado nos primeiros dias do mês a 63\$000 os títulos de cada uma das mesmas séries.

A cotação do mesmo fundo no mercado de Londres foi hoje de 63,50.

Publicamos a seguir a tabella das ultimas cotações cambiais em confronto com as do fecho da quinzena anterior:

	Comprador	Vendedor	EM 15 DE JANEIRO	EM 31 DE DEZEMBRO
			Comprador	Vendedor
Londres cheque .....	49	48 7/8	49 1/8	49
" 90 d/v .....	49 9/16	—	49 1/16	—
Paris cheque .....	584	586	584	584
Berlim .....	239	240	237 1/2	238 1/2
Amsterdam cheque .....	404 1/2	406 1/2	403	405
Madrid cheque .....	850	860	850	860

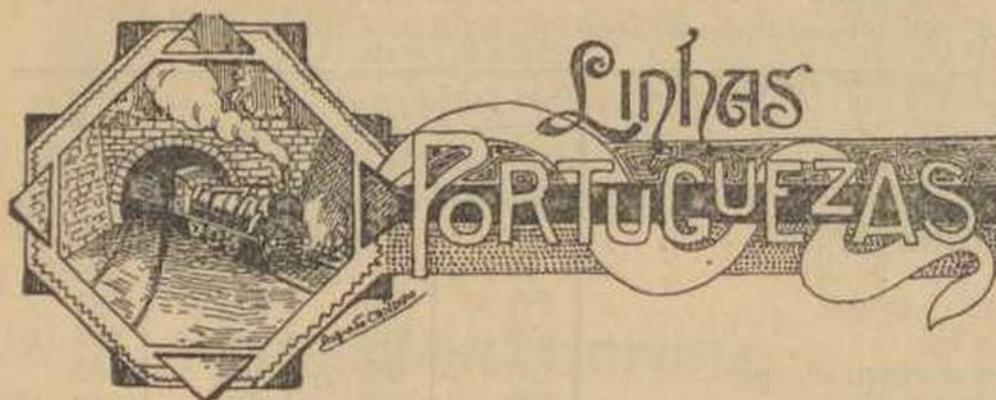
A.C.

## Cotações nas bolsas portuguesa e estrangeiras

Bolsas e títulos	JANEIRO													
	2	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	—	—
<b>Lisboa:</b> Inscrições de assentamento, coupon	42,90	42,95	42,95	—	43,15	43,20	43,20	43,20	43	43,05	43,05	43,05	—	—
Obrig. 4% 1888 .....	42,70	42,70	42,90	—	43,05	43,20	43,20	43,01	43,05	—	43	43	—	—
" 4% 1890 assentamento .....	—	—	—	—	—	—	—	53,800	—	—	—	—	—	—
" 4% 1890 coupon .....	—	—	—	—	—	—	—	62,700	62,700	62,800	—	—	—	—
" 4 1/2 % assentamento .....	—	62,200	—	—	—	—	—	61,700	61,700	61,700	—	—	—	—
" 4 1/2 % coupon interno .....	—	61,700	—	—	—	—	—	61,700	61,700	61,700	—	—	—	—
" externo, 1. <sup>a</sup> série .....	62,800	63,000	63,000	—	63,000	63,000	62,800	62,800	62,900	62,700	62,700	62,700	—	—
" 3 1/4 1905 .....	—	9,450	—	—	—	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	—	—
Tabacos coupon .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acções Banco de Portugal .....	—	—	—	—	—	177,000	177,000	—	180,000	177,000	177,000	177,000	—	—
" Banco Commercial de Lisboa .....	92,600	92,800	93,000	—	93,000	93,000	93,000	93,000	—	93,000	—	93,000	—	—
" Banco Nacional Ultramarino .....	111,500	—	—	—	112,000	112,000	112,000	112,000	—	112,000	112,000	112,000	—	—
" Banco Lisboa & Açores .....	—	92,700	92,800	—	92,800	92,800	92,500	92,500	92,200	92,000	91,800	91,600	—	—
" Tabacos, coupon .....	68,500	—	69,000	—	68,800	68,800	68,800	68,800	69,000	68,800	68,800	68,800	—	—
" Companhia dos Phosphoros .....	68,100	—	68,500	—	—	68,600	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Real .....	11,250	—	11,300	—	11,300	11,400	11,350	—	—	11,500	11,500	—	—	—
Obrig. prediaes 6% .....	91,300	91,300	91,300	—	91,300	—	91,500	91,450	91,550	91,400	—	91,300	—	—
" 5% .....	89,200	87,200	—	—	87,000	87,000	—	88,800	87,000	—	—	87,000	—	—
" Companhia da Beira Alta .....	—	—	—	—	—	58,200	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Real 3% 1. <sup>a</sup> grau .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Companhia Real 3% 2. <sup>a</sup> grau .....	50,950	51,000	50,900	—	51,200	50,900	50,900	50,800	50,500	50,300	—	—	—	—
" Companhia Nacional 1. <sup>a</sup> série .....	—	75,000	—	—	—	—	75,500	75,500	75,500	—	—	—	—	—
" Companhia Atraves d'Africa .....	—	84,600	81,600	—	85,000	85,000	85,000	85,000	—	85,000	—	85,700	—	—
<b>Paris:</b> 3% portuguez 1. <sup>a</sup> série .....	65,15	64,90	64,90	63,40	63,50	63,50	63,40	63,60	63,35	63,15	63,05	—	—	—
Acções Companhia Real .....	—	354	—	—	—	348	—	354	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres Portugal .....	—	40	—	40	40,50	40,50	41,50	—	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Zaragoza-Alicante .....	380	376	373	377	374	374	375	380	—	—	—	—	—	—
" Andaluzes .....	164	160	—	161	—	161	161,50	160	—	—	—	—	—	—
Obrig. Companhia Real, 1. <sup>a</sup> grau .....	—	345	347,50	343	—	342,50	—	342,50	340	342	343	—	—	—
" Companhia Real, 2. <sup>a</sup> grau .....	260	260	259,50	263	262	262	259	259,50	260	252	254	—	—	—
" Companhia da Beira Alta .....	296	300	300	300	300	300	300	297	—	—	—	—	—	—
" Madrid-Caceres-Portugal .....	159,50	158,50	159	161	—	157	157,25	158	—	158	160	—	—	—
<b>Londres:</b> 3% portuguez .....	63,75	63,50	63,50	64	63,75	63,75	63,75	63,50	63,50	63,75	63,75	—	—	—
<b>Amsterdam:</b> Obrig. Atraves d'Africa .....	86,50	—	86,06	—	87	—	87,93	—	—	—	86,75	—	—	—

## Receitas dos Caminhos de ferro portugueses e espanhóis

Linhas	Período de exploração	1907		1906		Totaes desde 1 de janeiro		Diferença a favor de	
		Kil.	Totaes	Kilomet.	Kil.	Totaes	Kilomet.	1907	1906
COMPANHIA REAL	de a	de a	Reis	Reis	de a	Reis	Reis	Reis	Reis
Réde geral .....	10 16	1.073	95,642,000	89,135	1.073	100,364,000	93,535	5,550,722,000	5,537,759,000
Vendas Novas .....	17 23	—	101,932,000	94,997	—	100,364,000	93,535	5,652,654,000	5,638,123,000
Coimbra a Louzã .....	24 31	—	110,319,300	102,813	—	114,702,922	106,899	5,762,973,000	5,752,825,922
Sul e Sueste .....	10 16	70	1.686,000	24,085	70	2.144,000	30,628	92,499,000	97,217,000
Minho e Douro .....	21 31	—	2.306,000	32,942	—	2.451,090	35,015	94,805,000	101,812,090
Beira Alta .....	19 25	Nov.	8.642,348	34,159					



**Companhia Real.** — Estão já sendo aplicadas nas carruagens de 1.ª classe nas linhas do Norte, Beira Baixa e Badajoz os thermo-syphões para aquecimento.

Dentro em breve este sistema será generalizado a todas as carruagens de 1.ª classe e mixtas das grandes linhas da Companhia.

Procedeu-se a experiências, que deram bom resultado para a utilização dos vagões de mercadorias para os transportes de tropas em caso de mobilização.

Brevemente se procederá a novas experiências.

Esta Companhia vai adoptar, para o transporte de azeites, uns vagões tanques. Para o cálculo do peso do carregamento adoptar-se-ha a base de 0,915 por litro.

A Companhia Real deu nova organização ao seu serviço de movimento dividindo para esse efeito a sua rede em três grandes divisões cada uma d'ellas dirigida por um inspector.

Para o efeito de vigilância e informações, é a rede dividida em onze secções, cada uma d'ellas a cargo de um inspector ou sub-inspector.

A fiscalização superior fica a cargo do inspector principal do serviço central.

São extintas as actuais inspecções principais, e inspecção do pessoal de trens.

O novo serviço já entrou em vigor.

**Inharrime.** — Está já em Inhambane parte do pessoal que vai fazer o levantamento da projectada linha de Inharrime a Inhambane.

## Companhia Através d'Africa

**Relatório do Conselho d'Administração apresentado á assembleia geral em 11 de novembro de 1907.**

(Continuação do n.º 481)

Exemplifiquemos com esquemamente:

A tarifa geral para o café é actualmente de 105 réis; calculando um preço médio de venda de 25500 réis por 15 kilos, a taxa de transporte segundo a tarifa reduzida é de 80 réis por tonel. e kil. Tem, portanto, uma redução de 24 %. Vindo o café na sua quasi totalidade da Canhoca, (kil. 287) corresponde aquella redução a 75175 por tonelada naquelle percurso, ou 108 réis por 15 kilos. Estes 108 réis representam 4,3 % sobre o preço do café. Vê-se portanto, que a importância da redução, sendo grande em percentagem (24 %), é pequenissima em importância (108 réis por 15 kilos), não podendo ninguém suppor que aquella diminuta diferença de 4,3 % em 25500 réis possa fazer desenvolver a exportação do género, o que aliás está confirmado no resumo que apresentamos.

Ainda se as nossas tarifas fossem identicas ás do Congo, que, em média, correspondem ao quadruplo das nossas, a diferença seria importante, porque abatendo-se então os mesmos 24 % correspondiam elles em importância a 424 réis em 15 kilos ou 17 % sobre o preço de 25500 réis.

E por este motivo que a Companhia do Caminho de ferro do Congo, com um movimento geral de passageiros e mercadorias a regular pelo nosso, pois foi em 1906, ultimo relatório publicado, de 22.331 dos primeiros e de 28.831 toneladas dos segundos, quando no nosso foi de 35.230 e 23.363 respectivamente, apresenta no seu ultimo balanço de 1906 um lucro líquido de francos 5.674 445,60, ou ao par 1.021.400\$110 réis, enquanto que a nossa Companhia se vê em dificuldades para poder satisfazer pontualmente os seus compromissos.

D'aqui se conclue, que os processos seguidos até agora não satisfazem, pelos seus mesquinhos resultados, as justas ambições do commercio de Loanda, servindo apenas para aumentar as dificuldades da Companhia.

Mas em que circunstâncias se encontrava o commercio de Loanda, antes da construção da nossa linha, relativamente a transportes, para que, com razão, ache as nossas tarifas elevadas e o serviço deficiente?

Tem, porventura, procurado desenvolver racionalmente as suas relações com o interior, de forma que esse desenvolvimento, aumentando notavelmente o tráfego da nossa linha, justifique e anime o abaixamento das tarifas sem assoberbar a Companhia com maiores dificuldades?

Vejamos.

A situação da província, antes da construção da nossa linha, era intolerável e afflictiva, pela falta absoluta de providências do poder central: e quem sobretudo mais sofreria com isso era o commercio, pela enorme dificuldade nos transportes, o que tornava a permuta com o interior absolutamente incerta, dispendiosa e quasi irrealizável.

Quando se fizeram os estudos da nossa linha, apurou-se (veja-se o nosso relatório de 1895-96) que o transporte ás costas dos negros custava entre 1.5100 e 1.5400 réis por tonelada e quilometro.

A esta despesa excessiva juntava-se ainda a demora extraordinária e a incerteza de bom exito, devida aos mil incidentes a que aquelle gênero de transportes estava exposto, chegando muitas vezes a mercadoria deteriorada e desfalcada em uma grande parte, e algumas não chegando, por se ter extraviado ou por ter sido roubada no percurso.

A confirmação, do que deixamos dito, encontramo-la em parte em uma representação que a Associação Commercial de Loanda dirigiu aos poderes públicos, não antes da construção, mas em 27 de abril de 1895, quando já se tinham evidenciado bem claramente os grandes benefícios produzidos pelo caminho de ferro.

D'essa representação extractamos a parte que se refere ao assunto e que é a seguinte:

"A província de Angola deve a vida que lhe resta ainda ao caminho de ferro de Ambaca. Sem elle, não teria resistido à concorrência enorme das vizinhas do norte e sul que pôdem oferecer os artigos principaes do consumo do gentio por metade do preço porque nós podemos permute-los e alguns até por menos. Ora sem o caminho de ferro, que tem valorizado terrenos e productos, e sobretudo que conduz ao caos os produzidos ou permutedos a pequena distância do seu percurso, em dias, o que antigamente levava meses e até anos; atraindo também emigrantes, tornando assim mais numerosa a população, que tem realmente crescido, o que representa um aumento de riqueza, como elementos de produção e consumo simultaneos.

"E' pois opinião d'esta direcção que se o movimento comercial da província não tem decrescido nestes últimos annos, deve-se esse benefício resultado, exclusivamente, ao caminho de ferro, que tem desenvolvido e animado a vida local, etc., etc."

Esta transcrição respondia já de per si ás perguntas que formulamos; mas nós queremos apresentar dados comprovativos d'isso, para que fique definitivamente e por uma vez estabelecido o fundamento das reclamações para o abaixamento das tarifas, que não servindo para fomentar e desenvolver o commercio local nem o tráfego da linha, como se tem provado, tem apenas como resultado favorecer os interesses particulares de um ou outro negociante, com manifesto e real prejuízo da Companhia e do Estado.

Encontrava-se, portanto, a província de Angola nas condições que atrás apontamos, quando se pôz a concurso a construção do caminho de ferro, que, se não fosse o arrojo da iniciativa particular, muito tarde ou nunca se construiria, sendo hoje a província de Angola, se ainda nos pertencesse, uma colónia morta.

Foram apresentadas as condições do concurso, que não admitiam modificações, nas quais o governo, em vez de estabelecer umas tarifas que, ficando muitíssimo áquem do que o commercio até então pagava, trouxessem um menor encargo para o Estado e dessem lugar a um justo interesse para o capital da Companhia, entendeu dever desde logo passar ao extremo opposto. Estabeleceu-se então, como maximo para a 1.ª classe o preço de 60 réis por tonelada e quilometro.

Assim, o commercio, que então pagaria *no minimo*, por uma tonelada de mercadorias de Ambaca a Loanda, 364 kil. a 1.5100 réis — 400\$400 réis — ficava a pagar, no maximo, 364 kil. a 60 réis 21.5840 réis pelo mesmo percurso, em que gastaria dois ou tres dias apenas, tomando a Companhia a responsabilidade da mercadoria que tinha de entregar incolme em Loanda.

Não teria sido muito mais conveniente e muito mais prático o que fez o caminho de ferro do Congo belga, estabelecendo tarifas elevadas com a condição de as ir reduzindo progressivamente á medida que o rendimento fosse aumentando e se fosse consolidando?

A primitiva tarifa do Congo belga equivalia a 450 réis por tonelada e quilometro, o que dava para o percurso total (400 kil.) réis 180\$000 — sejam 1.000 francos.

Esta tarifa daria na nossa linha 364 kil. a 450 réis 163\$800 por cada tonelada no percurso total.

Recapitulando: uma tonelada de mercadorias nos 364 kil. da nossa linha pagaria: pelo antigo meio de transporte, a condução pelo preto 400\$400 réis, com as tarifas do Congo 163\$800 réis e com as nossas tarifas 21.5840 réis.

Vê-se portanto, que, aplicando-se tarifas identicas ás do Congo,

o commercio já lucraria immenso em relação ao que pagava. Apesar d'isso, porém, o commercio de Angola, que ha vinte annos estava nas condições que apontamos, tem-se por vezes mostrado descontente com as nossas tarifas, pedindo a sua redução e, o que é mais, obtendo-a em algumas, nomeadamente na do café, o que tem dado à Companhia, como vereis das contas, um prejuízo de 123:346:630 réis desde julho de 1901.

E' um tanto inexplicavel esta attitudde do commercio de Loanda, que em poucos annos passou d'um regimen de transportes cheio de dificuldades e perigos e sobretudo carissimo, para um regimen de segurança, rapidez e barateza.

Nunca soubemos bem em que se fundam as exigencias do commercio de Loanda, que parece ter comprehendido que o caminho de ferro se construiu com o unico fim de o servir quasi gratuitamente, e sem outra preocupação mais, do que attender simplesmente ás suas commodidades e aos seus interesses.

Nós suppomos, em face das suas reclamações e da forma porque são feitas, que elle nunca reflectiu que, sé um dos resultados do caminho de ferro é o beneficio da província e principalmente do seu commercio, não foi exclusivamente com esse fim que se empregaram enormes capitais particulares e que se venceram enormes dificuldades de toda a ordem. Estas empresas organizam-se em toda a parte do mundo com o fim de arranjar uma boa remuneração para os capitais que nellas se empregam. Ainda está para dar-se o primeiro exemplo de ellas se organizarem sem a certeza de lucro, o que não pôde ser levado a mal a ninguem, visto que é da natureza das cousas procurar remuneração para os capitais que cada um possue.

O proprio Estado, construindo um caminho de ferro ou estabelecendo um melhoramento de utilidade publica, não o faz sem a certeza de que o rendimento d'esse melhoramento compensa directa ou indirectamente, pelo pagamento immediato como nos caminhos de ferro, ou por meio do imposto como nas estradas, etc., os capitais que emprega. E' evidente que o Estado não procura, como as empresas particulares, um lucro directo. Contenta-se, ou deve contentar-se, em vista da utilidade publica que o melhoramento representa, com o reembolso do capital; mas, em regra, faz as cousas de forma que reembolsa capital e juros, quando não é mais.

Nestas condições, o commercio deve lembrar-se de que, se tem direito a angariar uma remuneração para o seu capital e para o seu trabalho, não é justo negar a uma empresa comercial como a nossa o direito a analoga remuneração.

A tudo estão determinados uma esphera d'acção e um resultado, dependentes quasi sempre em uns do concurso dos outros. Portanto, se o commercio não dispensa o concurso do caminho de ferro, este, por seu turno, não dispensa o concurso do commercio; e, pela propria organização d'um e d'outro, se deve chegar á conclusão de que os interesses d'um não podem nem devem ser sacrificados aos interesses do outro.

O commercio pôde exigir redução nos impostos, redução nos direitos alfandegarios, redução mesmo nas tarifas dos caminhos de ferro do Estado, porque essa redução prejudica o paiz e o paiz somos nos todos, incluindo o commercio. O que elle não pôde exigir são reduções que afectem os interesses de terceiros, sendo esses terceiros particulares.

Nós sabemos que objectam que o Estado subvençiona a empresa. Mas essa objecção não tem fundamento.

O Estado não dá á empresa um subsidio certo. Completa uma certa importancia, se o rendimento não attingir essa importancia. Mas esse complemento não garante lucro algum ao accionista da empresa. Garante ao obrigacionista, que não tem nada com a empresa, nem quer saber se ella ganha ou perde, o juro do capital que emprestou, se o rendimento não chegar para isso, e garante as despesas de exploração, calculadas em uma cifra certa por anno e por kilometro, também se o rendimento não chegar para isso. A empresa, ou por outra, o accionista só lucra, quando o rendimento for superior á despesa.

Mas o Estado faz presente á empresa d'essa importancia com que completa o juro das obrigações e as despesas de exploração? De forma alguma.

Para compensar o que paga, o Estado tira á Companhia o direito de estabelecer as tarifas que mais lhe convenha, não podendo estas ser superiores ao limite estipulado no contrato (art. 32º). Esta restrição é toda a favor do commercio, resultando d'aqui rigorosamente, que quem recebe a subvenção, suposto que indirectamente, é elle.

Este beneficio ao commercio, que á primeira vista parece ser feito pelo Estado, é afinal feito pela Companhia, porque, para se compensar do que paga, o Estado recebe da empresa metade do rendimento liquido, logo que excede 8 %, por tanto tempo quanto baste para o reembolso das quantias pagas de subvenção, adicionadas com o juro de 4 %. (Contrato de concessão, art. 24º).

Além d'isto, findo o prazo da concessão, o caminho de ferro, construído e pago pela Companhia, com todas as suas dependências, passa para a posse do Estado, sem que este pague á empresa indemnização alguma. (Contrato de concessão, art. 29º).

Era preciso, portanto, para que a vida da empresa fosse regular, que, no fim do prazo da concessão, o caminho de ferro tivesse dado o lucro preciso para, com a parte pertencente á Companhia,

dar-se um juro razoável ao capital e ter-se feito o completo reembolso do mesmo.

Vamos approximadamente na quarta parte do tempo por que a concessão foi dada, sem que até agora o accionista tenha recebido um só real, quer por dividendo, quer por reembolso do capital. D'onde resulta nitidamente, que tem sido *unicamente* o commercio de Loanda quem tem lucrado extraordinariamente com o estabelecimento do caminho de ferro.

O Estado nada lucra porque continua a pagar uma subvenção (complemento de rendimento) bastante elevada. A Companhia nada lucraria, mesmo com as tarifas levadas ao triplo, porque, mesmo nesse caso, ainda não era atingido o quantum da subvenção; e só poderia tirar algum resultado se conseguisse baixar as despesas de exploração, o que não é possível, attendendo ás onerosissimas condições do contrato de concessão.

(Continúa.)

## Avisos de serviço

### Caminhos de Ferro do Estado

#### Direcção do Sul e Sueste

##### Paragem de comboio

Desde hontem o comboio n.º 16 tem a paragem de meio minuto na estação de Pinhal Novo, para deixar e receber passageiros, e d'onde parte ás 10 horas e 32 minutos da manhã.

#### Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

##### Lisboa-Mercado (Mercado Geral de Gados)

Desde 1 de Janeiro de 1908 foi ampliado o serviço do apeadeiro de Lisboa-Mercado à expedição e recepção de remessas de gado lazinino, bovino, caprino, cavallar, muar, ovelhum e suíno) em detalhe, aceitando-se qualquer numero de cabecas, e sendo os animais assim transportados taxados nessa conformidade pelas tarifas applicáveis em vigor e em harmonia com as regras seguintes:

*Expedição de Lisboa-Mercado.*—As remessas destinadas ao ramal de Cascaes e ás estações de Benfica até Amieira, taxam-se como se procedessem de Lisboa-Cascaes dos Soldados.

As remessas para as estações da linha de Leste, Norte, Vendas Novas, Louzã, ramares de Cascaes e Coimbra, Verride e Figueira da Foz e linhas combinadas, taxam-se como se procedessem de Alcantara-Terra.

*Expedição para Lisboa-Mercado.*—As remessas procedentes do ramal de Cascaes e das estações de Amieira até Benfica taxam-se como se fossem destinadas a Lisboa-Cascaes dos Soldados.

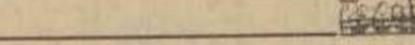
As remessas procedentes das estações das linhas de Leste, Norte, Vendas Novas, Louzã, ramares de Cascaes e Coimbra, Verride e Figueira da Foz e linhas combinadas taxam-se como se fossem destinadas a Lisboa-Cascaes dos Soldados, e mais o que corresponda por 9 kilometros pela Tarifa Geral.

Ficam em vigor as disposições do Aviso ao Pùblico B. 1563 de 17 de Junho proximo passado em tudo que não for contrário ás disposições do presente.

#### Companhia dos Caminhos de Ferro de Guimarães

##### Linha de Guimarães a Fafe

Acha-se restabelecido todo o serviço de passageiros e mercadorias de grande e pequena velocidade na linha de Guimarães a Fafe.



## ARREMATAÇÕES

### Caminhos de Ferro do Estado

#### DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

##### Fornecimento e montagem do taboleiro de Almançor Ramal da estação de Montemór a Montemór-o-Novo

Dia 20 de fevereiro de 1908, ás 12 horas.

*Local de abertura de propostas.*—Direcção, Largo de S. Roque, 22.

*Condições estão patentes* na secretaria do serviço de construção, Largo de S. Roque, 22, ou na Direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro, Porto, das 11 da manhã ás 4 da tarde.

*Depósito provisório* 425.8000 réis na thesouraria de qualquer das direcções dos caminhos de ferro do Estado.

*Reforço do depósito* 5 p. c. da importância total da adjudicação.

#### Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes

##### Fornecimento de 1.000 taboas de pinho

Dia 20 de Janeiro de 1908, á 1 e meia da tarde.

*Local de abertura de propostas.*—Estação Central de Lisboa, sala do Conselho de Administração.

*Condições estão patentes* na Repartição Central do Serviço dos Armazéns edifício da estação de Santa Apolónia, das 10 da manhã ás 4 da tarde.

##### Venda dos terrenos sobrantes do antigo caminho de ferro americano de Marinna Grande a Pedreannes

Dia 3 de fevereiro de 1908.

*Local de abertura das propostas.*—Na Repartição Central do Serviço de Via e Obras na estação de Lisboa, Santa Apolónia, e no escritório da 10.ª secção de Via e Obras na estação de S. Martinho.

*N. B.*—Esta Companhia reserva-se o direito de apreciar as propostas que receber e de rejeitar as que lhe não convenham.

# AGENDA DO VIADANTE

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

## Aide-mémoire du voyageur

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

**BILBAU** **Gran Hotel Viscaya.** — Todo o conforto, casinha esmerada. Sucursal na ilha de Chacarrera-Mendi. — Proprietário, Felix Nuñez & C.º

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

**CASTELLO BRANCO** **Hotel Francisco** — Rua de Santo António — Bom tratamento, aceito e comodidade — Proprietário sucessor da viúva de Francisco da Silva Gama.

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

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

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

**HAMBURGO** **Sautier & C.º** — Comissões, transportes marítimos pelas mais importantes carreiras de vapores. — Serviço directo entre Hamburgo e Espanha.

**LISBOA** **Braganza-Hotel.** — Salons — Vue splendide sur la mer — Service de 1.º ordre. — Proprietário, Victor Sasseti.

**LISBOA** **Grande Hotel d'Inglaterra** — Em frente da Estação Central. P. dos Restauradores. De 1.º ordem. Ascensor. Luz eléctrica. Recomendado pela Propaganda de Portugal.

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

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

**MAFRA** **Hotel Moreira.** — No largo, em frente do convento. — Bellas accommodações desde 15000 reis por dia a 1500. — Redução de preços para caixeiros viajantes.

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

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

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

**PORTO** **Hotel Continental.** — Rua Entrepredes (Frente a Batalha). Serviço de 1.º ordem, preços moderados, Frente do correio, teatros; muito central. — Propr. Lopez Munhos.

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

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

**SETUBAL** **Grande Hotel Esperança.** — Avenida Todi, em frente do teatro; sitio central; bellas vistas. Bellos aposentos; Serviço primoroso; Diária 15200 a 25500. Prop. Lourenço & Lourenço.

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

**VALENCIA D'ALCANTARA** **Viuva de Justo M. Estrela.** — Agente internacional de aduanas y trasportes.

## HORÁRIO DA PARTIDA E CHEGADA DE TODOS OS COMBOIOS EM 16 DE JANEIRO DE 1908

### COMPANHIA REAL

PART.	CHEG.	PART.	CHEG.
Lisboa-R.	Sacavém	Lisboa-R.	
7	7 44	9 21	10 5
8 10	8 54	10 39	11 22
9 51	10 35	11 51	12 35
10 51	11 34	2 20	3 3
1 20	2 4	3 25	4 9
3 25	4 8	4 41	5 21
4 41	5 24	5 34	6 18
5 41	6 25	7 4	7 48
6 41	7 24	7 57	8 41
8 27	9 11	9 34	10 18
9 51	10 35	11 29	12 23

Mais os de Paço d'Arcos e Cascaes, excepto os a e t.

C. Sodré	P. Arcos	C. Sodré
5 30	6 5	5 20
7	7 28	7 25
7 40	8 15	8 42
10 10	10 38	9 15
11 30	11 58	10 50
1	1 28	12 10
2 30	2 58	1 40
4 52	5 20	3 10
5 24	5 56	3 36
7	7 28	7 40
8 20	8 58	9 10
10	10 28	10 40
12 30	1 5	11 6

Mais os de Cascaes, excepto os a

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

Mais os de Cascaes, excepto os a

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

Mais os de Cintra, excepto os a.

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

Mais os de Cintra, excepto os a.

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

Mais os de Cintra, excepto os a.

Lisboa-R.	Val. d'Ale.	Lisboa-R.
10 25	6 30	o 6
9 8	7 25	n 12 50
10 10	11 35	7 20
u 10 42	11 22	2 40
12 10	1 14	9



# Caminhos de Ferro do Estado

DIRECÇÃO DO SUL E SUESTE

## Modificação á tarifa especial n.º 2 — PEQUENA VELOCIDADE

(Approvada por despacho ministerial de 27 de dezembro de 1907)

DESDE 5 DE JANEIRO DE 1908

A alinea **B**) dos preços d'esta tarifa é modificada como segue:

**B)** — Maximo cobravel por tonelada, ou por remessa inferior a uma tonelada, das mercadorias classificadas na 2.<sup>a</sup> serie e expedidas das estações além de S. Marcos para as estações de Lisboa, Barreiro ou Setubal e reciprocamente:

Até 340 kilometros . . . . .	2.600 réis
Além de 340 kilometros . . . . .	3.000 "

Lisboa, 24 de dezembro de 1907.

O Engenheiro Director

*Antonio Lourenço da Silveira.*

Exp.º n.º 1.402

Companhia dos Caminhos de ferro Portuguezes da Beira Alta

---

GRANDE VELOCIDADE

---

## AMPLIAÇÃO Á TARIFA ESPECIAL N.<sup>o</sup> 6

---

Applicavel desde 15 de Janeiro de 1908

---

### Bilhetes de ida e volta permanentes

DA

Paragem de BRENHA (kilometro 8,475) para Figueira da Foz, ou vice-versa

VALIDOS POR 2 DIAS

**Preços com imposto do sello incluido :**

2. <sup>a</sup> classe.....	Reis 220
3. <sup>a</sup> , .....	» 150

---

Ficam em tudo mais vigorando as condições da tarifa especial n.<sup>o</sup> 6, grande velociddde, de 15 de Fevereiro de 1899.

Lisboa, 10 de Janeiro de 1908.

O Administrador Delegado da Companhia

**Luiz Ferreira da Silva Vianna.**