

# Gazeta dos Caminhos de Ferro

21.º DE 41.º ANNO

Contendo uma PARTE OFFICIAL dos Ministerios do Comercio e Comunicações e das Colonias, e dos Caminhos de Ferro do Estado (Resolução do Conselho de Administração de 6 de Janeiro de 1921)

NUMERO 981

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra  
Bruxelas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata — Antuerpia, 1894, S. Lu 1904, medalhas de bronze  
Representante em Espanha: — Henrique de La Torre, Cuesta de Santo Domingo, 13  
Correspondente em Paris: Ed. Gluck Rue George Sand 34 — Enghien-les-Bains  
Representante em Angra do Heroismo: José Maria dos Santos

FUNDADOR  
L. de Mendonça e Costa  
DIRECTOR  
J. Fernando de Sousa, Engenheiro

Publica-se nos dias 1 e 16 de cada mez  
**LISBOA, 1 de Novembro de 1928**  
Propriedade da GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

SECRETARIO DE REDACÇÃO  
Dr. Calado Rodrigues  
REDATOR E EDITOR  
Carlos d'Ornellas

Anexos neste numero — Vidé . . . . . Pag. 335

## SUMÁRIO

O plano da rede ferroviaria do Sul e a Associação dos Engenheiros Civis por J. Fernando de Souza . . . . . Pag. 321  
A rede rodoviaria da Belgica . . . . . » 326  
Linhas Estrangeiras . . . . . » 328  
Agencia Cook . . . . . » 329

Imprensa . . . . . Pag. 329  
General Freire d'Andrade . . . . . » 329  
O desenvolvimento da aviação no Brazil —  
A brilhante viagem da aviação Portuguesa ás Colónias de Africa por Tacitus . . . . . » 330  
Capitão Raimundo Serrão . . . . . » 332  
Alfredo Soares . . . . . » 332  
Vidé anúncios da C.<sup>a</sup> dos C.<sup>os</sup> de Ferro Portuguezes da Beira Alta, C.<sup>a</sup> dos C.<sup>os</sup> de Ferro do Norte de Portugal Pag. 333 . . . . . » 334

## O plano da rede ferroviaria do Sul

E A

## Associação dos Engenheiros Civis

Por J. FERNANDO DE SOUZA

PELA Comissão Técnica encarregada de elaborar o plano da rede ferroviaria foi submetido a inquérito o da metade Sul do País.

Foi ouvida a Associação dos Engenheiros Civis de Lisboa para emitir o seu autorizado parecer. Conforme preceituam os seus estatutos, foi o assunto previamente estudado pela Classe de Viação, a que preside o sr. Duro Sequeira e tem por secretário o sr. Rueda.

Publicamos em seguida esse parecer, que tem sido discutido em duas sessões consecutivas da Assembleia Geral, devendo terminar a discussão no dia 5.

Diminuta foi a concorrência de sócios ás duas sessões de 20 e 27 de Outubro em que se examinava um assunto de tal importancia.

De modo algum podemos concordar com a eliminação de grande numero de linhas do plano submetido a inquérito.

Assim foi já votada a supressão das que para esse efeito são indicadas no parecer.

Não escapou a transversal do Carregado a Dois Portos, apesar de já classificada em 1907 e de figurar parte dela na linha do Oeste á Merceana no contracto da concessão das linhas de Lisboa-Sintra-Torres. Igualmente condenadas à morte foram li-

nhas cuja construção está determinada por lei, como a de Beja a Ermidas, o ramal de Portel.

Prevaleceu o receio economico da concorrência exercida pelo automobilismo, formulando-se uma proposição sem justificação sufficiente de que é imprudente apertar as malhas da rede ferroviaria, especialmente de via larga, por forma que entre os vértices mais afastados dos poligonos fechados haja menos de 100 quilómetros.

Admitido este peregrino postulado, não se construiria nem mais um palmo de caminho de ferro em Portugal. Não se teve em conta, nem accidentes orographicos, nem densidade de população, nem actividade economica, nem acção de fomento, nem exigências de transporte de mercadorias de pouco preço em grandes quantidades, nem funcções especiaes de outras linhas.

Outro critério que orientou a votação, apesar de vivamente contestado, foi o de se não deverem classificar numerosas linhas quando são muito limitados os recursos do fundo especial de caminhos de ferro, que deve prover aos respectivos encargos.

Assim se menospreza o caracter do plano da rede que é uma previsão racional e metódica do sistema de linhas ferreas que servem cabalmente as



relações económicas e administrativas das diversas regiões entre si e com os principais centros e portos. Do plano assente vão-se construindo gradualmente as linhas classificadas, conforme os recursos de que se dispõe e segundo a ordem de preferências que fôr estabelecida e que circunstâncias complexas determinem.

Que tem com a classificação o fundo especial? Pode ter mais ou menos recursos. Pode o Governo aumentar ou diminuir a sua dotação. Pode suprimí-lo, incluindo no orçamento geral do Estado as despesas com a construção de caminhos de ferro.

Nada tem essa formula administrativa com a previsão metódica do sistema de comunicações ferroviárias.

Além das supressões propostas pela Associação, ainda outras foram alvitradas como as do ramal de Peniche, do trôço do Seixal a Cacilhas, das linhas de Tomar a Nazaré e ramal de Leiria, de Alcacer a Vendas Novas.

A Associação votou a conservação no plano, da linha de Tomar a Nazaré e ramal de Leiria e a ligação de Peniche por caminho de ferro, ficando ainda pendente de discussão a linha de Alcacer a Vendas Novas e o trôço do Seixal a Cacilhas.

Também não foi ainda discutida a proposta do sr. Raul de Mendonça para derivar de Vila Franca a linha que vai de Lisboa a Ponte de Sôr, se se confirmar a inexequibilidade prática da construção da ponte do Montijo.

Egualmente ficou pendente de discussão a adopção da via larga na linha do Entroncamento-Rio Maior.

Quanto á linha de Rio Maior, Setil-Caldas, votou-se que constituísse uma linha directa do Setil a Peniche, o que implica a renúncia á passagem pelas Caldas deixando-se Peniche servido por um ramal para não ter duplicação de linhas entre Caldas e Obidos. Para a evitar propõe a Comissão o aproveitamento do trôço Dagorda-Peniche da linha do Oeste, que ficaria comum. Outro principio absoluto e injustificável contraposto pela Associação ou antes por uma dúzia dos seus sócios: nada de trôços comuns.

Mas as estações comuns não são trôços de linhas? O trôço Campanhã-Porto não é comum? As linhas de cintura de Paris não são comuns? Não o foram os trôços de Chartres a Paris e Orleans a Paris antes do resgate da Companhia do Oeste?

E no caso sujeito não se trata de duas administrações diferentes, (o que não seria impedimento deprimente) pois ambas as linhas serão exploradas pela C. P.

Na verdade a dúzia de socios da Associação, cujo voto a representa em assunto de tal importância, não nos parece que fosse feliz nas suas deliberações.

## Parecer da Associação dos Engenheiros Civis

A Classe de Viação da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses tendo examinado atentamente o Plano da Rede Ferro-Viária da metade Sul do País, enviado pela Comissão de Revisão dos planos das redes complementares de caminhos de ferro, a esta Associação, a fim de sobre elle formular as observações e reclamações que julgar convenientes, resolveu emitir o seguinte parecer que propõe á adopção da Assembleia Geral:

A Associação dos Engenheiros Civis Portugueses ao fazer o estudo detalhado do projectado Plano da Rede Ferro-Viária da metade Sul do País, que lhe foi enviado pela Comissão de Revisão dos Planos das Redes Complementares de Caminhos de Ferro, para sobre elle se pronunciar, não pode deixar de formular a afirmação do alto apreço que lhe mereceu o minucioso e bem cuidado estudo apresentado pela referida Comissão ao qual, apenas, se pode dizer, tem a fazer uma observação de ordem geral da qual derivarão as que a seguir terá que apresentar.

Essa observação é a seguinte:

Sabendo-se o grau de desenvolvimento que o automobilismo tem atingido, sendo ainda de esperar o seu aperfeiçoamento técnico e consequentemente o económico, com barateamento da sua construção e exploração, sabendo-se também que já hoje o transporte ferro-viário se pode considerar batido pelo seu concorrente até distâncias sensivelmente iguais a 100 quilómetros, tendo em consideração que o estado das vias ordinárias do nosso País, tende a melhorar e indispensável é, para a intensificação e progresso da economia geral do País, que essa melhoria e futuro desenvolvimento da rede de estradas se produza, julga esta Associação imprudente, sob o ponto de vista financeiro, apertar as malhas da rede ferroviária do País, e especialmente as de via larga, por forma que as distâncias entre os vértices mais afastados dos polígonos fechados, se tornem sensivelmente inferiores ao limite de distância acima indicado.

Com efeito, desde que pela nova lei relativa a concessões ferro-viários, os caminhos de ferro de interesse geral têm assegurado, pelo Fundo Especial de Caminhos de Ferro, o complemento dos lucros de exploração necessário para garantir determinado juro e amortização do Capital invertido na sua construção, não é curial prever construções de linhas em número tão elevado e de malhas tão apertadas que, com grandes probabilidades venham a ser fortemente concorrenciadas pelo automobilismo, resultando daí uma causa de «déficit» permanente para o referido Fundo, que nunca veria reembolsados os seus adiantamentos.

Se, apesar da deficiência das nossas estradas, a concorrência do automóvel se está fazendo sentir já francamente nas receitas de caminhos de ferro, tor-



na-se necessário: não, reduzir esse concorrente à impotência, como muitos propõem, porque pensar tolher os movimentos ao progresso mostra-nos a História ter sido sempre uma tentativa infrutífera, qualificada de pouco inteligente e de estulta pelas gerações seguintes, mas, sim, aproveitar inteligentemente esse concorrente, para que ele se transforme num auxiliar para o plano de conjunto do desenvolvimento económico do País.

Assim, a nosso vêr, a rede da metade Sul do País, especialmente a situada ao Sul do Tejo, tãda em via larga, deve ser estudada por fôrma que o papel dos caminhos de ferro de interesse local que aí não existem, venha a ser desempenhado, não como antigamente, pelos caminhos de ferro de via reduzida, mas sim pelos veículos de carga e de passageiros automóveis circulando sobre estradas, devidamente estudadas para completar a ligação entre os centros de população e de produção mais afastados dos caminhos de ferro e as estações mais próximas da respectiva malha ferro-viária.

Desta forma deixariam os caminhos de ferro ao seu concorrente um campo definido de acção, no qual poderia expandir a sua actividade, sem lhe fazer competencia, antes pelo contrário colaborando e completando-se um ao outro.

Neste momento julgámos conveniente lembrar incidentalmente que é indispensável despertar a acção regularizadora do Estado para a questão do automobilismo comercial.

Assim como somos partidários de não lhe tolher o seu campo de acção, assim também opinamos por que essa acção seja fiscalizada e regulada por uma legislação que ponha num pé de equitativa paridade os transportes ferro-viários e os de automobilismo coléctivo de passageiros e de mercadorias. Incide sobre os ferro-viários o pesado imposto de sêlo e *trânsito* englobado no imposto denominado ferro-viário, apesar de serem os proprios caminhos de ferro quem têm construído e mantido a estrada de rolamento.

Nada mais justo que aplicar aos transportes automobilistas comerciais um regime análogo e mais pesado até para se obterem os meios necessários para construir e conservar as estradas que por elles são inutilisadas rapidamente, ou que, para se conservarem por mais tempo, exigem alicerces seguros e revestimentos, apropriados respectivamente aos pesos transportados e ao desagregamento tangencial produzido pelas superiores velocidades e pela grande aderencia dos aros de borracha das rodas.

Exige-se aos caminhos de ferro responsabilidades por atrasos, avarias perdas, etc., tendo para esse efeito de estabelecer um documento que representa um verdadeiro contrato de transporte, sendo os seus preços máximos limitados por uma tarifa geral, devidamente homologada pelo Governo, tendo em vista as condições dos contratos de concessão. Urge aplicar a mesma metodização de serviços e legislação às linhas ou carreiras regulares de automóveis, podendo

até o Estado entrar francamente no regime de *concessões* para os transportes que representem prestação de serviço comercial, abrindo concurso públicos para os itinerários reconhecidos de utilidade pública, por fôrma que as carreiras comerciais automobilistas sejam entregues áqueles que melhor material possuam, mais auxilios dêem ao Estado para a construção e conservação das estradas e mais garantias dêem ao público de bem o servir e de liquidar honestamente os compromissos tomados como transportadores e as reclamações emergentes desses transportes.

A fiscalização técnica para segurança dos passageiros, dos transeuntes e dos outros veículos usuários da estrada também se torna indispensável que seja organizada em bases rigorosas e efectivas.

Definido o modo de pensar desta Associação, pelo que respeita á concorrência entre os dois meios de viação acelerada, segue-se logicamente indicar quais as linhas que por infringirem esse primordial preceito ela considera deverem ser suprimidas do plano em projecto ou colocadas pelo menos numa situação de reserva da qual só deverão sair quando se prove claramente que a viação automovel por circunstâncias especiais as não pode substituir:

#### LINHAS DA ZONA LITORAL A SUPRIMIR

Linha de Minde (Zibreira a Porto-de-Mós).

Ramal da Lourinhã.

Carregado a Dois Portos (Linha de Alemquer).

Linhas ao Sul do Tejo a suprimir

Linha de Portalegre para além de Portalegre(?).

Ramal de Aviz.

Ramal de Redondo.

Serpa á fronteira (a não ser, pedida pela Espanha).

Ramal de Portel.

Transversal de Sines entre Beja e Ermidas.

Linha do Cercal (Odemira a S. Tiago do Cacem).

Transversal de Salir e Ramal de S. Braz(?).

Destas linhas, cuja supressão do plano propomos, merecem especial justificação as de Portalegre (Estremoz á estação de Fratel) e a transversal de Salir. Com efeito, a primeira destas linhas está fóra dos grandes preceitos aconselhados na escolha de novas linhas: é concêntrica e não convergente ao grande centro de atracção que é Lisboa, produziria três novos nós de ligação (Portalegre, Castelo de Vide e Fratel) não teddo por contra partida tráfego provável que a justifique, pois que os pontos das duas províncias que ela iria ligar (Alto Alentejo e Beira-Baixa) têm sensivelmente a mesma produção: cortiças, azeites, lacticínios (queijo) havendo apenas a considerar a lã em bruto que se dirige para as fábricas da Covilhã e que por sêr um producto de elevado valor suporta muito bem o alongamento de



percurso por abrantés pois vem de muito mais longe por vezes (Espanha).

A ligação das duas capitais de districto é o único motivo que nos leva a admitir a hipótese da construção até Portalegre cidade, porque sob o ponto de vista geral de comunicações e propondo nós a supressão do ramal de Avís, julgámos mais conveniente a ligação para o nó já existente em Tôrre das Varagens.

Pelo que respeita à linha de Messines a Tavira e ramal de S. Braz entende esta Associação que só deverão ser incluídos no novo plano se se mostrar claramente que existe grande dificuldade na construção de estradas entre os pontos servidos, Alte, Salir, S. Braz, Santa Catarina e as estações mais proximas do trôço da linha do Sul entre Tunes e Vila Real de Santo Antonio.

Além disso o trôço entre Salir e Messines parece que deveria ficar bem servido com a estação de Messines e a de Salir a construir na linha de Almodóvar que viria de Loulé (estação) por Loulé, Salir, Almodóvar, Castro Verde, Aljustrel até Ermidas. A parte final desta linha poderia ser constituída pelo ramal de Aljustrel já existente, prolongado como é lógico na direcção de Ermidas para facilidade de saída (exportação) dos minérios pelo pôrto de Setubal, o que está indicado na carta mas não na relação das linhas a construir.

Construindo-se o ramal de S. Braz de Alportel a Faro, as povoações de Santa Catarina e Santo Estêvão servir-se-hiam, nas suas relações com a capital do districto, respectivamente das estações de S. Braz e de Tavira, as quais estão ligados já hoje por estrada.

Dentro as linhas já classificadas e concedidas algumas há que são dignas de sobre elas se fazer alguns reparos, tendentes a aperfeiçoar os meios de comunicação, que elas representam e evitar possivelmente maior dispendio num futuro mais ou menos próximo com a correção de erros que desde já lhes podem sêr apontados.

Assim, é de parecer esta Associação que a linha de Entroncamento a Rio Maior deveria ter sido classificada de via larga para permitir *sem transbôrdo* a ligação da linha de Oeste com a do Norte, Leste e Beira Baixa. Com a actual classificação de via estreita o tráfego de pescarias de Peniche para a parte Sul da linha do Norte e para as outras duas linhas terá de sofrer dois transbordos, ou então alongar o percurso, aumentando o prazo do trajecto e o custo do transporte, para vir a Séttil e seguir de Novo para o Norte até Entroncamento. E' um defeito importante e grave dessa nova linha o qual implica por outro lado a modificação total da linha já quasi concluída entre Lamarosa e Tomar.

Com efeito, mantendo-se a classificação de via estreita para a linha do Entroncamento a Rio Maior todo o carvão das minas do Lêna que venha a diri-

gir-se para a rêde central das Beiras (linhas de via estreita que terão ligação com a via larga em Tomar) terá de sofrer duas baldeações uma no Entroncamento e outra em Tomar, e isto só se pôde evitar transformando-se desde já em via estreita o ramal que se está acabando de construir em via larga entre Tomar e Lamarosa, e prolongando esse ramal, sempre em via estreita, paralelamente à linha do Norte, de Lamarosa até Entroncamento, para aí se fazerem amplas instalações de transbôrdo.

Mais simples seria e melhor satisfação daria ao tráfego regional fazer-se a linha de Entroncamento a Rio Maior em via larga, como acima alvitramos e como se projecta para a ligação Peniche-Rio Maior com Settil. Uma ou outra solução tem de ser adoptada com firmêsa, depois de bem pensados os prós e contras; o que não pôde continuar é a classificação de Entroncamento a Rio Maior em via estreita e Lamarosa a Tomar em via larga. E' um contrasenso inadmissivel!

A outra linha já classificada e que merece o reparo desta Associação é a transversal de Séttil a Peniche. Pomos de parte a solução Santarem Peniche por não assegurar as relações com o Sul e vir estabelecer mais um nó sem vantagem que compense o inconveniente da sua criação. Mas o que não tem justificação sufficiente é a criação de um nó de ligação nas Caldas e outro em Dagorda. Dagorda não tem razão alguma de ser escolhido para tal fim; é um simples apeadeiro sem tráfego local digno de menção e a utilização de um trôço comum, que é de via única entre Caldas e Dagorda, para as duas linhas, além de comprometer a vazão futura da linha de Oeste, que tem de ser prevista com larguêsa para atender ao desenvolvimento provavel da producção dos Cimentos da Maceira e dos Carvões da Batalha e Lena, é mais uma complicação importante de serviço por haver duas transmissões e por ser a linha de Torres-Figueira-Alfarelos uma linha com garantia do Estado, em que se tornará difficil com tal utilização do trôço comum a repartição das despesas pelas duas linhas aí confundidas. Entende por isso esta Associação que é tempo ainda de remediar o defeito, fazendo-se o atravessamento único nas Caldas com vantagens de toda a ordem, salvo o pequeno alongamento de percurso, que a ser tido em conta do lado de Peniche tambem deverá ser considerado do lado de Rio Maior, levando-nos então a situar o atravessamento noutra estação mais ao sul das Caldas, provavelmente Obidos.

Antes de entrar na apreciação do grau de urgencia ou precedencia das várias linhas propostas no novo plano, não pode esta Associação deixar de se referir, com o aplauso que lhe merece, a uma linha que aparece de novo no plano apresentado e que julga deverá vir a ser uma importante linha tanto para o serviço nacional como para o internacional.

Trata-se da linha que ligará Lisboa, atravessando



o Tejo na celebre ponte projectada por Miguel Pais, directamente com Ponte do Sôr, pelo Vale do Sorraia, servindo Alcochete, St.º Estevão, Coruche, Couço e Montargil.

Como já foi exposto em conferencia publica pelo nosso illustre consócio o engenheiro Fernando de Souza, esta linha é destinada a servir o vale do Sorraia, onde se projectam grandes trabalhos de hidráulica agrícola, para obter a irrigação de terrenos férteis que hão de abastecer abundantemente a nossa capital e permitir possivelmente a exportação dos seus productos e bem assim a estabelecer uma ligação muito mais rápida com Madrid mercê do encurtamento em distancia entre Lisboa e Ponte de Sôr e da faculdade que a nova linha trará de nela se poderem fazer grandes velocidades por ser o terreno fácil para a construcção não tendo de se empregar rampas superiores a 0,012 nem curvas de raio inferior a 600<sup>m</sup>.

Fazendo-se uma revisão do traçado do ramal de Cáceres, introduzindo-se nêles os possiveis melhoramentos e efectuado que seja o refôrço da linha de M. C. P. já hoje começado e poderemos contar com uma ligação entre Lisboa e Madrid em 12 horas, ou um pouco menos se as operações de revisão aduaneira e de passaportes se fizerem em trânsito. Convém por isso que o Estado destine desde já a verba necessária para os estudos preliminares da viabilidade de construcção do projecto de Miguel Pais, procedendo-se ás sondagens geológicas necessárias e aproveitando-se as sondagens hidrográficas ainda ha pouco realizadas pelo Ministerio da Marinha na bacia do Tejo e parte inferior do seu curso.

Reconhecida que seja a viabilidade dessa obra de arte, deve enfrentar-se a sério a parte financeira da sua construcção, por fórma a tornar em realidade, o mais cedo possivel, a interessante linha a que nos estamos referindo, aproveitando-se se fôr possivel os créditos das reparações alemãs, para este efeito.

Pelo que respeita á unidade de exploração não pode esta Associação deixar de defender o bom principio de que toda a rede de via larga comprehendia na parte Sul do País deve estar agrupada na mesma Empresa exploradora.

Tambem esta Associação julga que deveriam constituir um só núcleo de exploração as linhas de Lisboa a Cascais, Cascais á Marinha e a Sintra, Sintra a Lisboa e Cacem a Caxias depois de estarem todas electrificadas.

O mesmo critério se deverá aplicar á linha da Ericeira por Lousa, Malveira, Mafra e aos ramais de Caneças, Montachique e Freixial, que deverão sêr todas electrificadas e de bitola igual á da linha electrica urbana de Lisboa.

Quanto á linha proposta pela C. P. entre Campo Grande e Alverca para desdobramento dos actuais serviços de «trâmys» e de grande linha, concen-

trados hoje na sua estação de Lisboa-R esta Associação reserva o seu parecer definitivo para depois do estudo comparativo a fazer entre o projecto de estação no Campo Grande e o da construcção da estação do Arieiro proposta pelo I. S. T. estudo a que a propria C. P. está procedendo.

Entrando finalmente na análise da ordem de urgencia das linhas projectadas, entende esta Associação que se deve em primeiro lugar tratar de concluir as que se encontrem já em construcção mas que ainda não estão concluidas, isto é:

Vila Viçosa a Elvas; Reguengos á fronteira espanhola; S. Thiago do Cacem a Sines; e de Fronteira a Torre das Vargens ou a Portalegre (cidade) como em ultima análise fôr resolvido.

Depois considera de segunda urgencia, as seguintes linhas não falando nas já concedidas por ser inoportuno:

*Linha de Tomar à Nazaré* (em via estreita):

*Linha do Vale do Sorraia* (reconhecida que seja a viabilidade da construcção da ponte do Montijo);

*Linha de Alcacer a Vendas Novas* ligação directa do Sul com o Norte pelo vale do Sado;

*Linha de Alcacer a Casa Branca*: permitindo a distribuição rápida dos carvões de St.ª Susana o mais facil acesso ao Porto de Setubal para o médio Alentejo;

*Linha de Caxias a Cacem*: logo que esteja electrificada a linha de Sintra, devendo esta ser tambem electrificada, por forma que a Estação do Cais do Sodré possa servir tambem para os passageiros da linha de Sintra;

*Linhas de Cascais a Sintra e à Praia do Guincho* (ambas para serem electrificadas).

Considera como de terceira urgência as seguintes:

*Ligação de Móra com Couço* na linha do Vale do Sorraia ou com Ponte do Sôr no caso daquela linha não poder sêr construída;

*Linha de Mourão a Moura*;

*Linha de Loulé a Ermidas*;

*Ramal de Faro a S. Braz d'Alportel* (caso seja necessário);

Considera como sendo de quarta urgencia as seguintes:

*Linha de Messines a Tavira* (caso seja necessária);

*Linha de Pias ao Pomarão*;

*Linha de Castro Verde a Mértola*;

*Linha de Lagos a Aljezur*.

Finalmente considera de quinta urgência a seguinte:

*Aljezur ás Amoreiras por Odemira* devendo ainda assim começar-se a construcção pelo trôço Odemira-Amoreiras.

Lisboa. 3 de Julho de 1928.

O Presidente — J. V. Duro Sequeira

O Relátor — Manuel Gonzalez de Campos Rueda.



# A RÊDE RODOVIÁRIA DA BELGICA

ACÇÃO COORDENADA DO GOVERNO CENTRAL

:: :: :: E DOS GOVERNOS LOCAES :: :: ::

**Q**UEM viaja pela Belgica verifica immediatamente trez factores principaes de progresso — organização, trabalho e perseverança — e a admiração por este povo nobre e bravo nasce, vive e aumenta á medida que se o vae conhecendo.

Aqui, a cidade exhibindo vida agitada, esforço commercial de par com a industria progressiva; ali, as estradas e os transportes rápidos estabelecendo e fortalecendo cada vez mais as comunicações entre todos os centros de actividade por mais longiquos que eles nos pareçam; acolá, a natureza aproveitada pelo homem, a agricultura, os campos cultivados, a mata racionalmente desbravada, os cursos de agua utilizados, tudo bordejando elegantemente estradas e deixando antever harmonia de acção grandiosa e sadia em todos os limites susceptiveis ao homem.

Entretanto, a sua situação geografica representa um mixto de «pró e contra», seu desenvolvimento embaraçando, por vezes, a tranquillidade da terra irmã da franceza.

Ninguém ignora que, implantada entre grandes paizes e banhada pelo mar, tem a Belgica meios capazes de estimular de modo acentuado a sua expansão commercial, quer por via maritima, onde Anvers representa o sustentaculo indiscutivel, graças ao seu ótimo porto, grande e bem aparelhado e que, por isso, garante um movimento extraordinario de importação e exportação para os principaes portos do mundo; quer por via terrestre, da qual podem os belgas manter não pequeno orgulho, pois, sem duvida, é, entre as grandes potencias, uma das que desfrutam soberbas rêdes de estradas de ferro e de rodagem, não só interiores como também exteriores; quer ainda por via aerea, cuja regularidade e frequencia do serviço ora em vigor estabelece consideravel inter-cambio com a França, Inglaterra, Alemanha e alguns outros povos.

Todo este conjunto de possibilidades, cujo valor colocou o paiz em evidencia desde muito tempo e que ainda hoje traça-lhe o caminho claro e preciso de um futuro brilhante, nunca evitou alguns desequilibrios sensiveis na marcha normal para o seu progresso. Não será erroneo dizer-se que a sua propria situação, por muitos invejada, ela mesma tem constituido entrave poderoso perturbador da paz e do bem-estar dos belgas e não poucas vezes tem sido a causa inevitavel cujos efeitos retardam e neutralizam todas as pretensões do povo em busca do ideal.

Não data de muito o inicio da grande guerra de 1914. Desta tremenda catastrophe, destinada a perdurar no intimo da civilização actual, que avassalou, sobretudo, a Europa, paralisou o progresso e enlutou fa-

mílias, foi a Belgica uma das maiores victimas e isto porque, incrustada entre as duas fortes correntes bellicas franceza e alemã, a sua sorte seria a mesma, tomasse a causa alemã ou preferisse, como o fez, incorporar-se á franceza. O seu proprio progresso redoviar, permitindo contacto e comunicação faceis com aquelas nações, foi justamente o impecilho inflexivel para a hipótese de qualquer neutralidade de sua parte.

De uma ou de outra facção, por um ou por outro exercito teria a Belgica de ser invadida e sofrer as consequencias da grande luta.

Liège, Spa, Nasmur e Dinant pagaram pesado tributo com a participação do paiz na conflagração. Visitar Dinant, a cidade martir, é recordar padecimentos e, sobretudo, invocar heroismo! Namur, sua vizinha, a ela ligada pelo Mosa, porém muito mais rica e opulenta, na hora presente quasi não mostra vestigios do impiedoso transe pelo qual também passou. Liège reergue-se com presteza e, graças ás suas grandes industrias, vem passo a passo restabelecendo a sua vida de «antes da guerra». Anvers é ainda o mesmo espirito do trabalhador afeito e calmo. Gand, Bruges e Ostende, principalmente esta ultima, talvez não se lembrem mais da fase infernal 1914-1918.

Decorridos os 10 anos que nos separam do periodo final do quasi terremoto europeu, vamos falar um pouco do que se vê na Belgica sob o ponto de vista estradas.

Como preliminar, preciso dizer que não venho fazer aqui um estudo descriptivo e muito menos scientifico das estradas belgas, sejam elas de rodagem ou de ferro; para tal faltam-me dados necessarios. Menciono sómente que se vê na Belgica sob o ponto de vista estradas, coisas sobre o plano de construção das primeiras, reservando possivelmente para outro artigo algo que se relacione com as segundas.

Examinando-se ligeiramente o plano geral das estradas de rodagem belga, é-se instantaneamente induzido a aplaudir e considerar de primeira ordem o traçado das mesmas.

Observa-se sem grandes dificuldades a preocupação dominante na orientação dos tecnicos de construir grandes estradas chamadas «tronços» cortando o territorio em todos os sentidos e servindo, sobretudo, nucleos mais populosos e mais avançados em progresso. Deste modo ficou e sempre ficará o paiz apto a manter grandes relações, não só comerciais como também industriais, entre todas as suas principais cidades. Ocorre ainda que, dentre estas notaveis estradas, muitas ha que se prolongam além das fronteiras transformando-se, por conseguinte, em



vias comunicativas internacionais, facto este que se verifica harmoniosamente com todos os paizes seus limitrofes, principalmente com a França e a Alemanha.

Assim, por exemplo, citaremos a estrada que, partindo de Namur e passando por Charleroi, se dirige para as fronteiras francezas, ganha o norte desta República, atravessa cidades de importancia reconhecida até atingir Paris.

De Namur parte também a estrada que a liga a Jemelle, Arlon e se prolonga pelo Grão-Ducado de Luxemburgo, Bâle, etc. Para o léste belga são varias as estradas que concorrem a estabelecer comunicação com a Alemanha e, em particular, com a cidade de Colonia, passando por Louvain e Liège, ou seguindo a direcção Namur-Liège. Do mesmo modo com a Holanda, cujo centro de referencia é Anvers, ou com o litoral banhado pelo mar da Mancha.

Entretanto, o analista metódico e interessado poderá formular a hipotese de que, procurando ligar capitais, cidades e vilas já em franco desenvolvimento, as estradas-troncos não podem facilitar iguais vantagens ás outras regiões municipais ou comunais ávidas também de progresso, mas ás quais a sorte e a fortuna sorriram em menor quinhão.

Esta hipotese se desdobra e se destrói desde que se verifique a afluência que, com as estradas-troncos, mantêm outras de menor vulto, igualmente bem construidas e pavimentadas, porém cujas funções são especializadas em estabelecer contacto entre municipais e comunas. Estas ultimas recebem, por sua vez, o concurso de outras de menor importancia, possivelmente inferiores em aspecto geral mas que, aliadas ás outras, todo o conjunto forma uma rede intensa sufficiente para pôr em comunicação, rápida e comodamente, todas as regiões do paiz, por mais afastadas que se achem.

Assim, com esta disposição, os transportes internos e externos operam-se com facilidade e desenvoltura, permitindo uma continuidade de trabalho sempre crescente e coordenada.

Para conseguir realizar este plano rodoviario, para o qual, entretanto, muito contribuiu o aspecto fisico do paiz, pôde o Governo obter adesão dos municipios e com eles estabelecer acordos auxilatorios que lhe proporcionaram meios de executar com raro exito todas as suas pretensões. Cada municipio servido pelas grandes estradas fornece, para a sua construcção e conservação dentro dos seus limites, uma quota parcial proporcional á grandeza das mesmas nos seus dominios. Quanto as outras, são os municipios entre si, ou então as comunas, que se cotizam para construí-las, baseando-se, como é de supôr, em interesses mutuos.

Sob o ponto de vista, construcção e aspecto, variam muito as estradas belgas. De um modo geral, podemos considerá-las boas e bem feitas, embora existam algumas e entre elas citarei a grande estrada Bruxellas-Liège e prolongamento, cuja pavimentação

deficiente tem sido motivo a varios accidentes. Em alguns trechos ela apresenta um calçamento duplo, sendo a parte central, em paralelepipedos de pedra, destinada ao transito de veículos de tracção motor e as margens, em terra batida, são utilizadas pelos veículos de tracção animal. Acontece, porém, que a parte da pavimentação em pedra não é bastante larga e muitas vezes os motoristas são obrigados a fazer exercicios acrobaticos para evitarem choques e atropelos.

Em opposição encontram-se outras estradas construidas e conservadas de modo a encantar. São maravilhosas obras de arte.

A estrada Bruxellas-Namur-Dinant, com a sua multiplicidade de pavimentação, de uma largura constante de 10 metros, apresentando valetas optimamente traçadas, capazes de assegurar com regularidade de todo o trabalho de escoamento das aguas, com as suas calçadas laterais comparaveis ás das ruas principais de uma cidade, difficilmente entrará outra no mundo que lhe ultrapasse em tecnica, beleza e conforto. A rodovia franceza Paris-Rambouillet-Chartres, conhecida por «estrada presidencial» e afamada pela sua beleza, não é melhor que a sua congenere belga. Lembro-me ainda, nesta ultima, do percurso Corbais-Blamonte, todo ele calçado a paralelepipedos de madeira, assemelhando-se ao calçamento das principais ruas de Paris; depois a grande tangente Blamont-Gembloux, numa extensão de sete quilómetros asfaltados, cortando campinas, bosques e povoados em recta absoluta. Recordo-me também das curvas delicadas que, a partir daquele ponto, constituem um sinuosa impecavel; das rampas de declividades nunca superiores a 6 % e cuja sucessão, distribuição elegante e boa tecnica as tornam prontamente acessiveis a quaesquer veículos.

Partindo de Namur e enveredando por Wépion e Dave a natureza apresenta o maximo do seu esplendor com o panorama fornecido pelo vale do Mosa. daquelas cidades e seguindo sempre o vale, a pavimentação varia consideravelmente, encontrando-se ora o asfalto, ora macadam, ora paralelepipedos de madeiras. De Anneovie a Dinant verifica-se um espectáculo interessante: a estrada é ladeada por um braço do Mosa e por um caminho de ferro, formando uma triplice via de comunicação.

Outra estrada importantissima é a que liga Bruxellas-Gand-Bruges-Ostende, com diversas ramificações, entre as quais a que se dirige para Blankembergh. O seu calçamento solido, mais ou menos identico ao da imponente rodovia da qual acabamos de falar, o seu conforto e a paisagem variadissima em todo o seu extenso leito, surpreendem o excursionista minuto a minuto e constituem poderosas atracções á pratica do turismo.

Seria longo prosseguir na citação das muitas outras estradas belgas; basta dizer que, relativamente á sua superficie, possui a Bélgica uma das maiores redes, não só de estradas de rodagem como também de caminho de ferro.

*Elcídio Trindade.*



# Linhas Estrangeiras

**Linhas italianas.** — Deve brevemente ser constituído um sindicato dos caminhos de ferro balkanicos com a participação dos grupos fundadores da sociedade anglo-hellenica do caminho de ferro do Peloponeso.

Um dos pontos iniciais do programa será o estabelecimento de uma linha Durazzo-Soviovit, em construção com o Oriente e com os expressos de Athenas, Constantinopla e Belgrado.

— Os trabalhos de construção dos caminhos de ferro secundarios envolvem uma despesa de 606 milhões de liras, além das linhas da Calabria que estão orçadas em 46 milhões.

As mais importantes dessas linhas no primeiro dos dois sistemas compreende a de Biella a Novara, de Penne a Pescara, de Bari a Barletta, etc.

As obras de diversos ramaes ora em construção importam em 660 milhões. O programa de electrificação dos caminhos de ferro eleva-se a 675 milhões.

— O ramal ferroviario Lucca-Pontedera deverá ser aberto ao trafego a 28 do corrente. O ramal é de 25 quilómetros e custou 45 milhões de liras.

**Linhas holandezas.** — As quatro mais importantes ilhas das Indias Holandezas, Sumatra, Borneo, Celebes e Java, têm em conjuncto uma população de mais de 50 milhões de habitantes. Java, sobretudo, é a mais desenvolvida e mais povoada. A população dessa ilha atinge a 35 milhões de habitantes e a sua densidade, maior do que a da Belgica, atinge a 277 habitantes por quilómetro quadrado. Vê-se, pois, a importancia consideravel que ahi deve ter a questão das comunicações ferroviarias.

Os caminhos de ferro de Java estão praticamente

muito desenvolvidos. As suas linhas são da bitola de 1<sup>m</sup>,067, e por elas circulam expressos com 100 quilómetros de velocidade á hora e trens de mercadorias de 1.000 e 1.200 toneladas, não compreendendo as locomotivas.

Rica em hulha branca a ilha de Java empreendeu a electrificação das suas linhas férreas. Os trabalhos começaram em 1921 pela construção de centrais eléctricas, alimentadas por importantes quedas de aguas.

Actualmente estão sendo construidas duas estações equipadas para o emprego de vapor de mercurio, sendo esta a primeira experiencia que se faz de tais aparelhos em clima tropical.

Além das locomotivas, o material rodante eléctrico dos caminhos de ferro de Java compreende 23 carruagens auto-motoras, cada uma delas composta de um auto-motor e de um reboque com o peso total de 75 toneladas. A potencia de um auto-motor é de 500 cavalos.

As locomotoras dos expressos, que são construidas para a velocidade de 100 quilómetros á hora, rebocando 300 toneladas a 90 quilómetros á hora, apresentam algumas particularidades interessantes: têm o comando dos eixos só dum lado, como o tipo usado commumente na Suissa. São, além disso, munidas de pantografos para tomadas de corrente, do que resulta melhor comutação e menor consumo.

**Linhas brasileiras.** — Segundo lemos num telegrama de Vienna, já chegaram a termo as negociações entabuladas para a permuta de engenheiros ferroviarios entre os caminhos de ferro austriacos e brasileiros.

Dois tecnicos experimentados do serviço ferroviario de ambos os paizes permutarão brevemente os respectivos cargos, por um a dois anos, estudando os methodos e systemas adoptados em cada um. Será dada especial atenção ao equipamento tecnico e aos meios mais convenientes de enfiar mercadorias para o embarque em ambos os paizes.

Diz-se que os engenheiros escolhidos foram os Srs. Oscar Vagrabeck e Felix Lindner, que brevemente embarcarão para o Brazil.

**Trefileries et Laminoirs du HAVRE**

**S. A. au capital de 100.000.000 Frs.**

28 Rue de Madrid, PARIS

**COBRE**

**PARA TODAS AS APLICAÇÕES**

Agentes exclusivos  
**SPECIA, Ltda.**

Praça D. Luiz, 9—LISBOA  
Tel. C. 1748



# AGENCIA COOK

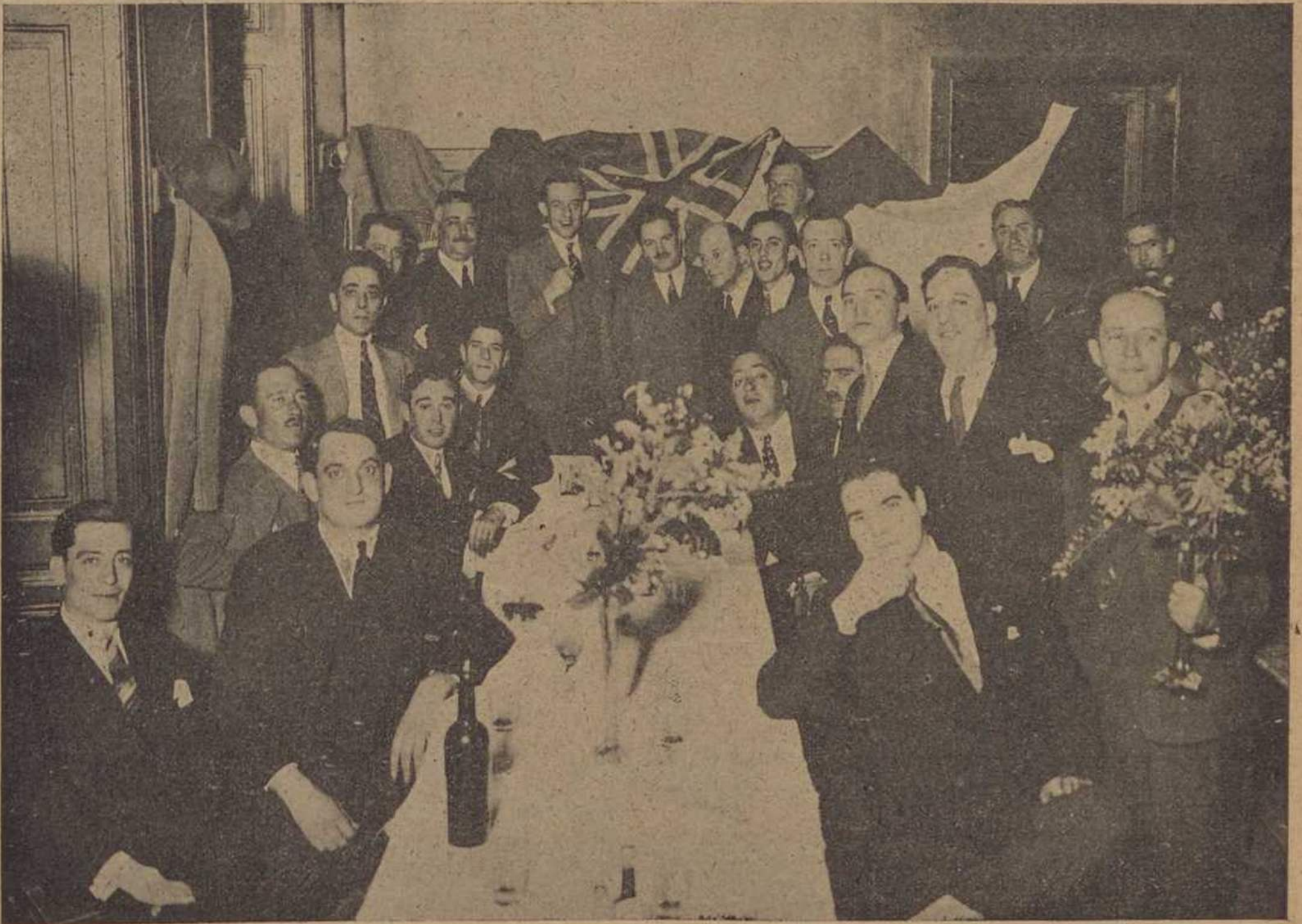
## UM JANTAR DE HOMENAGEM AO SEU DIRECTOR FRANK FURZER

Por ter sido colocado como director da Agencia Cook, na Alexandria (Egito), o sr. Frank Furzer, que tem exercido identico lugar em Portugal, um grupo de admiradores e amigos de Frank Furzer querendo demonstrar-lhe a sua simpatia, ofereceu-lhe um jantar de despedida que se realisou num dos melhores restaurantes dos arredores de Lisboa.

Compareceram entre os 30 convidados os srs.: Alexandre Pomarêde, Virgilio Santos, José Fernandes Junior, Evaristo Ramos, Francisco Dias, José H.

de Carvalho, Mario Gamito, Carlos Rosas, Alvaro Figueirêdo d'Almeida, Alberto d'Andrade, Jaime de Carvalho, Jorge Borges d'Almeida, Mario Rodrigues, Luiz Costa, João A. Baptista Junior, Rafael Pereira, Izidoro da Silveira e o nosso redactor Carlos d'Ornelas.

Houve um Porto de Honra, tendo usado da palavra varios oradores que enaltecera as qualidades do homenageado que no final foi alvo de carinhosas manifestações.



Um aspecto do banquete oferecido ao sr. Frank Furzer

## IMPRESSA

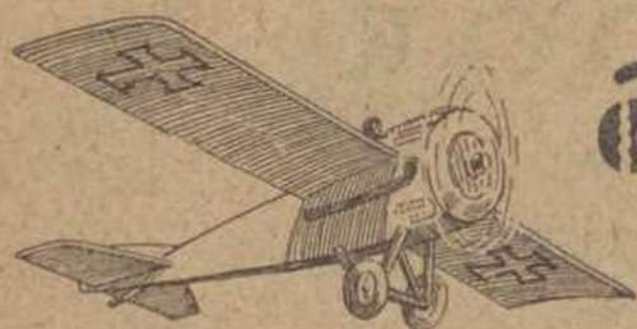
### "BRAZIL FERRO CARRIL"

O artigo que hoje publicamos intitulado *A Rede Rodoviária da Belgica*, é da autoria do sr. Elcidio Trindade, brilhante colaborador desta importante revista brasileira da qual foi extraído.

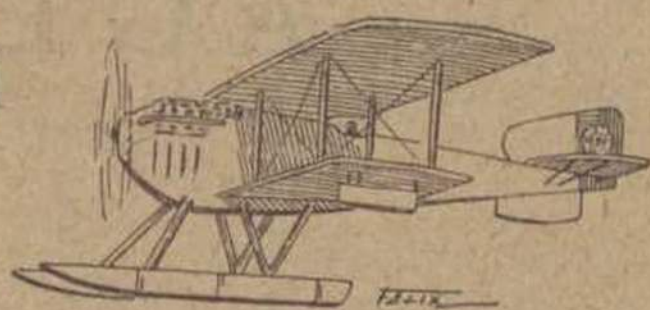
## General Freire d'Andrade

Em via de quasi completa convalescença, saiu do Hospital de S. José, onde esteve em tratamento nos quartos particulares, o general sr. Freire d'Andrade, que se retirou para a sua casa de Bemfica, a finalizar a sua cura.





# aviacão



## O DESENVOLVIMENTO DA AVIAÇÃO NO BRAZIL A BRILHANTE VIAGEM

DA

## AVIAÇÃO PORTUGUESA ÀS COLONIAS DE AFRICA

*Voar! varrer o céu com as azas poderosas  
Sobre as nuvens! correr o mar das nebulosas  
Os continentes de ouro e fogo da amplidão!...*

CONSTANTEMENTE o Brazil nos está dando as mais formidaveis provas da sua extraordinaria vitalidade, da sua ancia de progresso, servida magnificamente pelos recursos inexgotaveis duma natureza prodiga.

Quem tenha acompanhado, com o carinho que aos portugueses deve merecer tudo o que ao Brazil importa, a vida brasileira neste seculo, não póde deixar de sentir uma impressão magnifica, quasi de assombro.

O Brazil é hoje, evidentemente, um paiz em plena marcha para um futuro brilhante de progresso, uma nação com a consciencia perfeita do que vale e de quais devem ser os seus objectivos, não só pelo que respeita restritamente á vida americana, mas principalmente pelo que toca á vida mundial.

Desta impressão, resulta a convicção de que não devem laborar em erro os que preveem para dentro de poucos lustros a ascensão do Brazil a um dos primeiros logares entre as grandes potencias orientadoras do mundo.

A evolução do Brazil já é hoje uma evolução de maravilha em todos os aspectos que a consideremos, desde o aspecto do seu desafoço economico, até aos aspectos das suas manifestações espirituais e da firmeza com que põe e defende no taboleiro internacional os seus pontos de vista.

Vêm estas considerações a proposito dos esforços que o Brazil está fazendo para o desenvolvimento da sua aviação, esforços esses que vemos registados numa interessante revista brasileira.

Assim é que, o Sr. Paes de Oliveira, representante de Matto Grosso na Camara Federal, recentemente occupou a tribuna para tratar do desenvolvimento da aviação no Brazil. E' de sua lavra um projecto do anno passado instituindo uma linha aerea para aquele Estado central, região de extensão formidavel, como de ex-

traordinarios recursos inexplorados. Para vir a pleno-rio está o aludido projecto dependendo de informações já pedidas ao Ministerio da Guerra. O Deputado Paes de Oliveira, dada a importancia do assumpto, solicitou o apressamento daquelas informações.

O Sr. Paes de Oliveira deseja estabelecer a viação aerea em Matto Grosso conjugando-a com a linha interior de maxima expressão; a que, partindo do Rio de Janeiro, demandasse a cidade de Corumbá.

Dessa linha tronco irradiariam as seguintes:

- a) do Rio a Pirapora;
- b) de S. Paulo a Pirapora;
- c) de Pirapora a Therezina e a S. Luiz;
- d) de Pirapora a Belém;
- e) de Pirapora a Goyaz;
- f) de Corumbá a Belém e Manáos;
- g) de Belém e Manáos para todos os afluentes do Amazonas.

Durante o seu discurso, quiz o Sr. Paes de Oliveira mostrar as vantagens de mais duas linhas tronco, a que rumará para o Sul, da qual irradiariam ramaes demandando o litoral e a fronteira oeste dos Estados do Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, e articulando os serviços de hydro-aviacão na costa e nos rios Paraná e Uruguay; a outra, em direcção ao Norte, até Belém, pelo interior do paiz, mais ou menos paralela á costa, passando pelos Estados de Minas, Bahia, Pernambuco, Ceará, Piauh, Maranhão e Pará, dela igualmente irradiando ramaes para o litoral, passando pelas capitães de todos os Estados do Norte, e para o Oeste, em busca dos serviços de hydro-aviacão nos rios São Francisco, Parnahyba, Itape-curú, Mearim, Grajahú e Amazonas e seus afluentes.

Assim, como se vê, ficaria o Brazil coberto e servido por vasta rede aerea.

E' claro que se trata apenas de um projecto mas,



no campo das realisações alguma coisa de importante está já feito ou em via de completa efectivação.

Dois dias depois daquele em que o sr. Pais de Oliveira falava na Camara, a Associação Comercial realisava uma reunião interessantissima dedicada á organização da aviação.

Nessa reunião o grande industrial Conde Pereira Carneiro, discorreu largamente sobre os esforços do *Condor Syndicat* empresa de capitais alemães e brasileiros.

São dele as considerações que seguem:

«O *Ypiranga* e o *Santos Dumont* já têm feito viagens muito rapidas e seguras daqui a Porto Alegre e volta. O *Bartholomeu de Gusmão* vem agora de Pernambuco, para onde regressará, continuando as viagens do Norte até aqui.

Vamos agora tratar de organizar a nossa empresa brasileira de navegação aerea entre Pernambuco e Montevideo. Em lugar de pedirmos subscriptores para uma empresa em projecto, pediremos para uma empresa que já está com o seu serviço organizado, e, na viação, é facto muito importante a qualidade do material, as marcas dos motores e competencia dos aviadores.

E' disto que está cuidando, com todo o esforço e dedicação, o *Condor Syndicat*, a cuja frente se acha o Sr. Hammer, que tudo dirige em pessoa, com grande competencia tecnica e coragem, tendo estado em Pernambuco, de onde voou até aqui e daqui até a Porto Alegre.

Ha anos, houve quem disse: «Dêem azas ao Brazil». E' o que estamos tratando de fazer. Num paiz imenso como o nosso, e tão falho de comunicações, a aviação está destinada a prestar um grande serviço, diminuindo as distancias e aproximando as cidades umas das outras.

Vamos fazer o serviço de passageiros e correio entre Pernambuco, Montevideo, com escalas por Bahia, Victoria, Rio, Santos, Santa Catarina e Porto Alegre. Em Porto Alegre terá combinação com a linha Rio Grande-Porto Alegre, já organizada.

A viagem de Pernambuco ao Rio está calculada em 10 horas e meia, com vento favoravel e 14 com vento contrario. Daqui a Porto Alegre os aviões têm ido num dia.

Que diferença para a viagem por mar; que economia de tempo, que vale dinheiro, e sem maior risco; porquanto as viagens serão feitas com hydro-aviões de dois e trez motores, que têm um lugar especial para o mecanico, junto dos motores, podendo, assim, acudir, de pronto, a qualquer desarranjo, e, em caso de necessidade, fazer a amerissagem em qualquer mar e navegar pelo mar até um porto ou um abrigo o que não falta nas nossas costas; dahi o termos escolhido hydro-aviões em vez de aeroplanos, por acharmos de maior garantia para os passageiros, apesar de custarem muito mais. Estes hydro-aviões podem transportar nove passageiros, além do piloto, chefe, ajudante, mecanico e radio-telegrafista, sendo providos de boas instalações radio-telegraficas.

Em lugar de telegrafar-se, manda-se cartas por avião, onde se pode dizer muito mais que num telegrama e chegam quasi ao mesmo tempo que o telegrama.

Temos uma combinação com a *Luft Hansa*, a maior empresa do mundo de navegação aerea, para fazermos viagens transoceanicas com hydro-aviões muito possantes, e, Pernambuco está indicado, naturalmente, como porto de escala, dos aviões que vierem da Europa, e assim nos aproximaremos do continente europeu, o que talvez seja possivel em fins do ano vindouro.»

Assim, vai o Brazil seguindo o caminho glorioso que na aviação lhe foi aberto por Bartholomeu de Gusmão, o inventor do primeiro aparelho de navegação aerea e continuado por Santos Dumont, descobridor da dirigibilidade e lançador da orientação do mais pezado que o ar, o que lhe mereceu ser pelos francezes, cognominado o *Pae da Aviação*.

\*  
\*      \*

E' tambem dever da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* dever que cumprimos com o mais patriotico dos prazeres, registrar o exito da viagem aerea ás nossas colonias de Africa realisada pela patrulha da nossa aviação militar.

Empresa organizada com inteligente cuidado e levada a cabo brilhantemente, ela representa a nosso vêr, o mais pratico de todos os arrojados empreendimentos da nossa aviação.

Cremos que não foi batido qualquer *record*. Nem esse era, certamente, o objectivo dos organizadores da viagem e dos que a realisaram.

Mas, conseguiram eles fazer a demonstração irrefutavel da possibilidade de uma ligação regular entre Portugal metropolitano e os seus dominios o que sob todos os aspectos, desde o economico ao politico, representa um facto duma importancia que, sem duvida, ninguem se atreverá a apoucar.

Gloria, pois, à aviação portugueza, que escreveu mais algumas paginas brilhantes nos seus fastos já ilustrados por tantas outras empresas arrojadas, levadas a cabo com aquela *sêde do espaço, do vasto, aquela febre de querer poder vêr nas mãos quasi o dominio do alem*, como dizia Coelho Netto, ha anos, no Rio de Janeiro, fazendo, num discurso admiravel, o caloroso elogio da aviação.

Gloria, pois, e benções aos illustres aviadores Pais Ramos, Oliveira Viegas, tenente Esteves e mecanico Manoel Antonio que realisaram a empresa e fazem recordar o belo soneto de Rostand em que o Papa, abrindo de par em par as janelas do Vaticano, olha emocionado para o primeiro aeroplano que surgiu em Roma e lhe lança a benção que ao contrario das outras, em vez de descer, sobe.

*Elle monte, la benediction qui dû toujours descendre!...*

TACITUS.



## Capitão Raimundo Serrão

Dum grupo de assignantes da nossa *Revista* recebemos a carta que a seguir, com muito gosto transcrevemos não só para dar-mos satisfação aos nossos assignantes como também por ser uma homenagem justa a um distinto oficial do exercito como é o nosso presado amigo capitão Raimundo Serrão que conhecemos de longa data:

«Os leitores da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, e em especial a grande massa ferroviaria a quem particularmente nos dirigimos, vêem hoje nas colunas desta revista, o nome do Sr. Capitão Raimundo Serrão.

Militar cheio de talento e boa vontade, tem sempre dado provas da mais firme e austera disciplina.

Amigo dos seus subordinados como poucos, ele sabe deixar em cada um que sob as suas ordens serve, uma recordação tão grata que nem os tempos conseguirão absorver.

Orgulhosamente cumprimos o dever, de em nome de todos os ferroviarios ultimamente licenciados (e que pertenceram ao Regimento de Sapadores de C.<sup>os</sup> de Ferro, 1.<sup>a</sup> incorporação de 1927), testemunhar a Sua Ex.<sup>a</sup> a nossa maior admiração, a que de direito tem jús, certos de que nada é para o muito que os nossos corações vibram de reconhecimento.

Que a modestia de Sua Ex.<sup>a</sup> nos perdôe, a invocação do seu nome, que só a vontade de todos sabe impôr aos respeito dos nossos camaradas.»

*Manoel Luís Ferreira de Denis  
João Lourenço.*



## ENGENHEIRO MANUEL RUEDA



Encontra-se melhor, tendo entrado em convalescença da enfermidade que o atacou o sr. engenheiro Manuel Rueda, adjunto á direcção e chefe da divisão de exploração comercial da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Desejamos o seu completo restabelecimento.

## ALFREDO SOARES

Para o banquete de homenagem ao antigo director da Casa Pia de Lisboa, sr. Alfredo Soares, inscreveram-se mais os srs. Antonio Correia, Souto Junior, Carlos Fernandes, Adelino Santos, Mario Sandeman, Vitor Santos, Roque Pina, José Marécós, João Marques Pereira, Luiz Higgs, Mamede Formosinho, Joaquim Almada, A. Souza Costa, Clemente Guerra, Antonio Portugal, Ricardo Ornelas, Victor Gonçalves, Guilherme Cardim, Raul Abrantes, dr. Simões Ratola, Vieira Fernandes, Carlos Pereira da Silva, Antonio Martins, Alfredo Heitor, Sena Barreto, João Caetano Silva, João Silva, Vicente Feijão, Raul Cruz, José Domingos Fernandes, Alvaro da Fonseca, Armando Faria, etc.

## Aos nossos Assignantes

Em virtude de se encontrarem esgotados os numeros 961 e 963 de 1 de Janeiro e de 1 de Fevereiro, prevenimos os nossos assignantes, que no-los teem pedido a impossibilidade em que estamos de satisfazermos os seus desejos.

# MANUAL DO VIAJANTE EM PORTUGAL

**L. Mendonça e Costa**

ITINERARIOS DE EXCURSÕES EM TODO O PAÍS

Madrid, Paris, Vigo, Sant'Iago, Salamanca, Badajoz e Sevilha

—EM PREPARAÇÃO A 6.<sup>a</sup> EDIÇÃO—

**Completamente actualisada por Carlos d'Ornellas**

Pedidos—R. da Horta Seca 7, Redacção desta Revista—Telefone, Trindade 581 e 27



## Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta

## SERRADURA DE MADEIRA

Esta Companhia recebe até 24 do corrente, na Direcção da Exploração desta cidade, propostas para a compra da serradura de madeira produzida nas suas oficinas Gerais da Figueira da Foz.

Os proponentes devem indicar o preço que oferecem por cada tonelada, no local onde a serradura se encontra depositada, ficando a sua carga e transporte, a cargo do comprador.

Figueira da Foz, 11 d'Outubro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração

*J. Abranches*

Companhia dos C.<sup>os</sup> de Ferro Portuguezes da Beira Alta

## Venda de barris vasis

Esta Companhia tem para vender na sua estação de Mangualde, cerca de 750 barris vasis servidos a creosote.

Recebe propostas até ao dia 28 de Setembro corrente, dirigidas á Direcção de Exploração em Figueira da Foz.

O comprador depositará 50 % do valor da transacção, logo que seja avisado, reservando-se a Companhia o direito de adiar o concurso se o maior preço oferecido lhe não convier.

Figueira da Foz; 13 de Setembro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração

*J. Abranches*



## Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta

## VENDA DE MATERIAL ELECTRICO

Recebem-se propostas até ao dia 31 do corrente, para a compra de material electrico, absolutamente novo, abaixo designado, na Direcção da Exploração desta Companhia, em Figueira da Foz, onde o mesmo poderá ser examinado:

2 motores electricos, blindados, de corrente continua, com excitação em série com as seguintes características:

Volts-220-Amperes 33,8-HP 6/8. Rotações por minuto, 610.

2 controllers para arranque, inversão de marcha e regulares velocidades.

2 resistencias para os mesmos.

As propostas deverão indicar o preço oferecido, tomando o material na estação da Figueira da Foz.

Figueira da Foz, 15 de Outubro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração

*J. Abranches*

## Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta

## AVISO AO PUBLICO

## Apeadeiros de Alhadas e Costeira

A partir do dia **15 de Setembro de 1928**, abrirá à exploração um novo apeadeiro ao quilómetro 8,400, no local da actual paragem de Brenha, que ficará a denominar-se **ALHADAS**.

O antigo apeadeiro de Alhadas, situado ao quilómetro 11.590, passará, por este motivo, a denominar-se **COSTEIRA** ficando a desempenhar todo o serviço e nas mesmas condições que desempenhava até aqui.

O novo apeadeiro de **ALHADAS** fará serviço de passageiros, bagagens e cães, recovagens e pequena velocidade a detalhe, interno e combinado, sujeito ás seguintes restrições:

- 1.<sup>a</sup> — Não serão recebidos nem expedidos volumes de peso indivisível superior a 100 quilogramas, veículos e animais (excepto os cães e os pequenos animais taxados a peso segundo o respectivo Artigo da Tarifa Geral)
- 2.<sup>a</sup> — Os expedidores coadjuvarão a pesagem e condução dos volumes para o local onde devem ser carregados.
- 3.<sup>a</sup> — As bagagens e cães recovagens e mercadorias, deverão ser retiradas logo depois da sua chegada, não se responsabilizando a Companhia pela sua guarda ou pelas avarias que possam sofrer.

A todos os transportes procedentes ou destinados ao novo apeadeiro de **ALHADAS**, tanto de passageiros como de mercadorias, serão applicadas as tarifas em vigor que corresponderem, especiais ou geral e de despesas accessorias, e os preços serão calculados pela distancia indicada no quadro de distancias kilometricas para o apeadeiro de **ALHADAS**.

Os passageiros continuarão a disfrutar dos preços do § 2.<sup>o</sup> da Tarifa Especial n.<sup>o</sup> 1 de g. v. correspondentes á paragem de Brenha que ficarão em vigor para o novo apeadeiro de **ALHADAS** assim como os das Tarifas Especiais de G. V. n.<sup>os</sup> 2 e 10 correspondentes á mesma paragem.

Em tudo o que não seja contrario ao disposto no presente Aviso ficam em vigor as condições da Tarifa Geral.

Figueira da Foz, 7 de Setembro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração

*Joaquim Abranches*



## Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal

Serviço combinado com a Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.»

Linha do Vale do Tamega

## TARIFA DE CAMIONAGENS

Em vigor desde 1 de Novembro de 1928

### Transportes entre a estação da Chapa

E O

### Despacho Central de Celorico de Basto

#### CAPITULO I

#### Passageiros

Artigo 1.º — A condução de passageiros far-se-há entre a estação da Chapa e a Vila de Celorico de Basto, em camionetes apropriadas, montadas sobre pneus, com todas as comodidades compatíveis com este genero de transporte.

Artigo 2.º — O Despacho Central de Celorico de Basto, fica habilitado a vender bilhetes directos de simples ida das duas classes para as estações de Amarante e Livração. Venderá igualmente bilhetes das três classes (de papel para serem trocados na estação da Chapa) para o Porto. Os preços dos bilhetes são os resultantes da ligação dos das tarifas em vigor com os de 10\$00 em 1.ª e 2.ª classe e 7\$50 em 3.ª classe por cada passageiro correspondente ao trajecto de Celorico de Basto á estação da Chapa.

Artigo 3.º — A Companhia do Norte de Portugal terá á venda nas estações de Livração e Amarante bilhetes directos das duas classes para Celorico de Basto.

As creanças portadoras de meio bilhete em caminho de ferro pagarão também meio bilhete nas camionetes.

Artigo 4.º — Todos os bilhetes vendidos no Despacho Central de Celorico de Basto e nas estações acima indicadas terão como designação daquele Despacho «Chapa 2».

Artigo 5.º — Para qualquer das demais estações desta linha ou para as linhas combinadas pode também a Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.» aceitar passageiros sendo o bilhete para o caminho de ferro fornecido na estação da Chapa.

Artigo 6.º — A Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.» indicará em avisos impressos com previo acordo da Companhia do Norte de Portugal os comboios que na estação da Chapa terão ligação com o serviço de camionetes.

#### CAPITULO II

#### Transportes de Bagagens

Artigo 7.º — As bagagens dos passageiros a que se refere o Capitulo I, serão transportadas entre a estação da Chapa e o Despacho Central de Celorico de Basto sob inteira responsabilidade da Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», devendo as mesmas seguirem na primeira camionete de carga quando não possam acompanhar os passageiros.

Artigo 8.º — As bagagens serão transportadas entre a estação da Chapa e Celorico de Basto ao preço de \$10 cada quilograma com sujeição ao mínimo de 1\$00. O peso de 30 quilos grátis concedido em cada bilhete ou 15 quilos em cada meio bilhete no caminho de ferro não tem efeito para a camionagem. E' permitido o transporte grátis de volumes de mão que os regulamentos do caminho de ferro autorizam.

Artigo 9.º — As bagagens registadas destinadas ás estações para as quaes o Despacho Central de Celorico de Basto está autorizado a fazer a venda de bilhetes, são despachadas no referido Despacho Central directamente até destino, exceptuam-se as para o serviço combinado cujo despacho deve ser feito na estação da Chapa.

Nas estações de Livração e Amarante são as bagagens despachadas directamente para Celorico de Basto.

§ unico. — E' facultado aos passageiros que despachem as

suas bagagens para a estação da Chapa reexpedi-las para Celorico de Basto pagando sómente o registo e a camionagem correspondente.

Artigo 10.º — As bagagens destinadas ás estações desta linha e das combinadas para onde não está estabelecida a venda de bilhetes directos, serão transportadas até á estação da Chapa pela Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», que se obriga a fazer os despachos nesta estação.

#### CAPITULO III

#### Volumes de peso não superior a 10 quilogramas

(Transporte ao abrigo da Tarifa Especial n.º 1 de G. V.)

Artigo 11.º — Fica estabelecido o serviço combinado de transportes destes volumes, entre o Despacho Central de Celorico de Basto e as estações de Livração e Amarante da linha do Vale do Tamega e as que se destinem ao Porto será o despacho efectuado na estação da Chapa.

Artigo 12.º — A taxa de camionagem a cobrar correspondente á Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», é de \$90 por cada volume.

Artigo 13.º — A camionagem destes volumes entre a estação da Chapa e o Despacho Central de Celorico de Basto, far-se-há de preferencia á de quaisquer outras mercadorias que não sejam de facil deterioração.

IV. B. — Quando entrar em vigor a tarifa especial 8'108 de g. v. o transporte destes volumes poderá efectuar-se entre o Despacho Central e qualquer estação da linha do Vale do Tamega, ligando-se os seus preços com o preço da camionagem fixada no artigo 12.

As que se destinem ao serviço combinado será o despacho feito na estação da Chapa.

#### CAPITULO IV

#### Mercadorias transportadas ou a transportar no caminho de ferro em grande e pequena velocidade

Artigo 14.º — Fica estabelecido o serviço combinado em grande e pequena velocidade entre as estações da linha do Vale do Tamega, e o Despacho Central de Celorico de Basto pela ligação dos preços abaixo indicados com os que corresponde aplicar nestas linhas.

As que se destinem ao serviço combinado será o despacho feito na estação da Chapa.

Artigo 15.º — O Despacho Central de Celorico de Basto, aceitará nas mesmas condições remessas para qualquer estação das linhas combinadas, cobrando a camionagem respectiva sendo o despacho definitivo efectuado na estação da Chapa. As remessas chegadas á estação da Chapa podem ser reexpedidas para Celorico de Basto, nas condições do § unico do artigo 9.º.

§ 1.º — Recovagens, animais taxados a peso no caminho de ferro, dinheiro amoeado e mercadorias em grande velocidade, \$10 por cada quilograma.

#### Mínimo de cobranças, 1\$00

§ 2.º — Remessas de pequena velocidade, com excepção nas designadas na alínea a) deste §, \$04 por cada quilograma.

#### Mínimo de cobrança, por expedição, 1\$00

a) O preço de camionagem de objectos volumosos e de pouco peso (menos de 100 quilogramas por metro cubico) de mobilia acondicionada ou não, cortiça em bruto ou em pranchas ou productos da sua fabricação, materias explosivas ou perigosas, é o dobro das taxas estabelecidas neste § com sujeição ao mínimo de 2\$00.

Artigo 16.º — A Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», não se obriga ao transporte de volumes de peso superior a 1.000 quilogramas nem de dimensões superiores a 4 metros de comprimento, 2<sup>m</sup>,50 de altura e 1<sup>m</sup>,50 de largura, nem de valores.



## Condições gerais

1.<sup>a</sup> — Para a execução do serviço que estabelece esta tarifa é aberto desde já o Despacho Central de Celorico de Basto.

2.<sup>a</sup> — O Despacho Central de Celorico de Basto aceita e expede remessas em portes pagos ou a pagar.

A palavra portes compreende a taxa de camionagem.

3.<sup>a</sup> — Quando a Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», tenha de camionar remessas de vagão completo cujas operações de carga e descarga estejam a cargo respectivamente dos expedidores e dos consignatários, a seu cargo ficará na transmissão a realização dessas operações, assistindo-lhes o direito de cobrar por tal serviço uma taxa suplementar, a afixar conforme a natureza da mercadoria, mas que, em todo o caso, não deverá exceder 3\$00 por tonelada.

4.<sup>a</sup> — O Despacho Central de Celorico de Basto, estará aberto ao publico para todo o serviço de recepção e entrega de volumes, das 9 às 12 horas e das 13 às 18.

Aos domingos e dias de feriado nacional só estará aberto das 9 às 12.

5.<sup>a</sup> — Todas as remessas ou parte de remessas quer de G. quer de P. V. que não sejam retiradas pelos consignatários, dos armazens do Despacho Central de Celorico de Basto, no prazo de 48 horas, ficarão captivas a partir deste prazo de pagamento de armazenagem na razão de um escudo por período indivisível de 24 horas e fracção indivisível de 100 quilogramas.

6.<sup>a</sup> — O Despacho Central de Celorico de Basto não conservará por mais de 10 dias em seu poder as remessas não retiradas, as quaes, findo esse prazo, serão consideradas como abandonadas e entregues á Repartição do Trafego da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal, captivas do pagamento de todos os débitos que as gravem, dos quaes fará parte uma nova taxa de camionagem, desde o Despacho Central de Celorico de Basto até á estação da Chapa além dos direitos de armazenagem a que se refere a condição anterior.

7.<sup>a</sup> — As remessas serão entregues na estação da Chapa pela Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.», no prazo máximo de 12 horas para as de Grande Velocidade e, de 24 horas para as de Pequena Velocidade, sempre que as remessas não constituam carga superior á de um vagon completo.

Tratando-se de carga superior será aquele prazo elevado por acordo previo entre o expedidor e a Empresa «AUTO-VIAÇÃO DE BASTO, LTD.»,.

8.<sup>a</sup> — Em tudo que não seja contrario ao que a presente tarifa estipula, serão os transportes de que ela trata regulados pelas disposições geraes applicadas no Caminho de Ferro, pelas tarifas geral ou especiaes e de despesas ocessorias.

**N. B.** — Os preços desta tarifa estão isentos dos multiplicadores em vigor nas linhas exploradas pela mesma Companhia.

O Engenheiro Director da Exploração,

*A. A. de Vasconcellos Porto*



## PREVENÇÃO

As administrações da GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO e da REVISTA INSULAR E DE TURISMO, previnem os seus anunciantes, assinantes e amigos que Francisco de Oliveira que tambem usa os nomes de Francisco Valle, Francisco Valle de Oliveira e Francisco de Oliveira Valle, residente na rua Rafael de Andrâde, 17, r/c. já não é empregado nas mesmas administrações e que não se responsabilisa por quaisquer actos praticados por este senhor.

Pela Direcção  
*Carlos d'Ornellas*

## COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anonyma — Estatutos de 30 de Novembro de 1894

### 4.<sup>o</sup> ADITAMENTO

— A —

### Tarifa Especial Interna N.º 10 - Grande Velocidade

A partir de 1 de Novembro de 1928, é permitida a expedição para a Estação de Lisboa — Cais dos Soldados, mediante applicação dos preços da Tabela B. da Tarifa especial n.º 10 de grande velocidade nos percursos da antiga rede desta Companhia, das mercadorias designadas na referida Tarifa que, destinando-se a consumo em Lisboa, sejam transportadas **sem acondicionamento e constituindo carregamento de vagão completo.**

Nas remessas a transportar nestas condições é obrigatória a carga e descarga por conta dos donos da mercadoria, ficando tambem de conta dos consignatários a sua condução, em Lisboa, para os armazens ou locais de destino.

Lisboa, 20 de Outubro de 1928.

O Director Geral da Companhia  
*Ferreira de Mesquita*



## COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anonima — Estatutos de 30 de Novembro de 1894

### AVISO AO PUBLICO

Tendo o Governo Espanhol estabelecido um novo imposto de 3% de PRÉMIO DE SEGURO OBRIGATÓRIO DE PASSAGEIROS sobre todos os bilhetes de caminhos de ferro vendidos desde 1 de Novembro p.º f.º, a começar nessa data são aumentados dos referidos 3% os partícipes das linhas espanholas em todos os bilhetes directos de serviço internacional vendidos pelas estações desta Companhia.

Lisboa, 24 de Outubro de 1928.

O Director Geral da Companhia  
*Ferreira de Mesquita*





## ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Os vapores tem magnificas acomodações para passageiros. Nos preços das passagens include-se vinho de pasto comida à portugueza, cama, roupa, propinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com

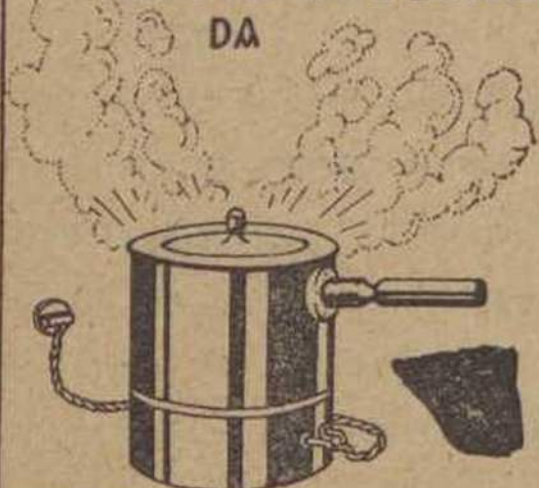
AGENTES EM LISBOA: **James Rawes & C.** Rua do Corpo Santo, 47, 1.º

NO PORTO: **Tait & C.** — Rua dos Ingleses, 28, 1.º

A TODA A HORA AGUA A FERVER  
COM AS MAGNIFICAS

CAFETEIRAS E BULLES

DA



**ELETRIGIA**

Santa Justa, 87

Revista Insular e de Turismo

Publicação mensal de propaganda dos Arquipélagos

dos

Açores e da Madeira e do Turismo em Portugal

Excelente colaboração

de

cotados escritores

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Sêca, 7, 1.º

TELEFONE: TRINDADE, 581

LISBOA

PÓS DE  
**KEATING**

MATAM



DEPOSITO PARA REVENHA

103. Rua dos Fanqueiros, 1.º

TEL-C. 1717 - LISBOA

Tomás da Cruz & Filhos

Armazens de Madeiras

— E —

Fabricas Mecanicas de Serração

Praia do Ribatejo, Pampilhosa do Botão, Caxarias e Carriço

CAIXOTARIA

Doca de Alcantara—LISBOA

Sede para onde deve ser dirigida toda a correspondencia:

PRAIA DO RIBATEJO  
PORTUGAL

Telegramas: THOCRUZILHOS  
PRAIA DO RIBATEJO

Manual do Viajante  
em Portugal

L. DE MENDONÇA E COSTA

Actualizado por

Carlos d'Ornellas

Itenerarios de excursões em todo o paiz, e para Madrid, Paris, Vigo, Sant'Iago, Salamanca, Badajoz e Sevilha

Encontra-se em preparação a 6.ª edição que deve sair no fim do proximo ano

Para os assinantes da Gazeta 20 % de desconto.

Pedidos ao Depósito, Rua da Horta Sêca, 7  
Telefone T. 27—581—576

**Papelaria Camões**

— DE —

Augusto Rodrigues & Brito L.ª

Secção de Tipografia, Encadernação e Pautação

Trabalhos simples e de luxo

Grande sortimento de objectos para pintura a óleo e aquarela

Grande variedade em objectos para escritorio, livros para escritorio e escolares, estojos para desenho, papeis para flôres e muitos outros artigos.

42 Praça Luiz de Camões 43

Telefone T. 1040—LISBOA

**TINTURARIA Cambournac**

11 L. da Annunciada, 12 -- 175-A, Rua de S. Bento, 175-B

Officinas a vapor—RIBEIRA DO PAPEL

TINTAS PARA ESCREVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES INGLEZES, ALLEMAES, E OUTROS

Linge seda, lã, linho e algodão em fio ou em tecidos bem como lato feko desmanchado. Encarrega-se da reexpedição pelo caminho de ferro ou qualquer outra via e

Limpa pelo processo parisiense lato de homem, vestidos de seda ou de lã etc, sem serem desmanchados. Os artigos de lã limpos por este processo não estão sujeitos a serem atacados pela traça