

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL

Premiada nas Exposições: Lisboa, 1898, grande diploma de honra; Bruxelas, 1897; Porto, 1897; Liège, 1905  
Rio de Janeiro, 1908, medalha de prata; Antuerpia, 1894; S. Luís, 1904, medalha de bronze  
Representante em Espanha: D. Henrique La Torre, San Vicente Alta, 54 — Madrid

---

## S U M A R I O:

A nossa gravura de pagina: Barcelona, por TACITUS. — Os Caminhos de Ferro da região mineira do Lena, por J. FERNANDO DE SOUZA. — Viagens e Transportes. — Notas de Viagem, por CARLOS D'ORNELLAS. — O prolongamento da Boa-Vista á Trindade. — As Quedas do Douro, por CALADO RODRIGUES. — Feira de Paris 1930. — Nos Caminhos de Ferro, por ALMEIDA JÚNIOR. — Engenheiro Bessat. — O 11.º Congresso Internacional de Caminhos de Ferro. — Urbain Thuan. — Ha quarenta anos. — Profissionais da Imprensa. — Instituto Iberico Internacional. — O Porto e os Caminhos de Ferro de Lourenço Marques, pelo Engenheiro PINTO TEIXEIRA. —

### ANEXOS NESTE NUMERO

*Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes*  
16.º Aditamento á Tarifa especial interna N.º 1 —  
Grande velocidade. — Em vigor nas linhas do Sul  
e Sueste. — Bilhetes especiais a preços reduzidos  
para Aldeagalega. — Serviço combinado com o  
Sr. J. Facha. — Tarifa de Camionagem. — Em  
vigor desde 16 de Março de 1930.

---

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTOR

Engenheiro J. FERNANDO DE SOUZA

SECRETARIO DA REDACCÃO

Dr. CALADO RODRIGUES

REDACTOR E EDITOR

CARLOS D'ORNELLAS

COLABORADORES

Coronel DELFIM M. MONTEIRO

M. DE MELO SAMPAIO (Visconde de Alcobaça).

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Coronel RAUL ESTEVES

Coronel de Eng. JOÃO A. LOPES GALVÃO

Capitão JAIME GALO

Engenheiro GABRIEL URIGUEN.

Capitão MARIO COSTA

Capitão LUNA D'OLIVEIRA

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS  
AVULSO

Portugal . (semestre) . . . . .	30\$00
Estrangeiro (ano) £ . . . . .	1.00
Espanha ( ) pesetas. . . . .	35.00
França ( ) francos. . . . .	100
Africa ( ) . . . . .	72\$00
Empregados ferroviarios (trimestre) . . . . .	10\$00
Numero avulso. . . . .	2\$50
Numeros atrasados. . . . .	5\$00

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO

E OFICINAS

RUA DA HORTA SECA, 7

Telef. Trindade 27

DIRECÇÃO: T. 576 e 581

# BARCELONA

**A** nossa gravura de pagina representa um dos mais interessantes aspectos da Exposição de Barcelona.

A referencia de destaque que assim fazemos a este certamen, é absolutamente merecida.

A Exposição de Barcelona marcou como uma demonstração grandiosa, completa, do valor da nação vizinha em todos os aspectos da cultura, do progresso moderno e justo é não esquecer que, tal como na Exposição de Sevilha, foi honrosa a nossa representação.

Dissemos que a nossa gravura representa um dos mais interessantes aspectos da Exposição é certo.

O *Pueblo Español* é alguma coisa de grande. Não se trata dum ou outro aspecto duma povoação. É uma povoação inteira, completa todo um *pueblo* de categoria media com a sua Egreja e suas estalagens, suas oficinas e tendas, suas casas senhoriais e seus lares humildes, seu *ayuntamiento* e seu mosteiro, suas vueltas e praças. A todos estes elementos tipicos arrancados á realidade actual da rica variedade espanhola, deu-se não uma apresentação arqueologica fria mas uma disposição organica que vive dentro do seu recinto um passado glorioso, ostentando no ruido de festas artisticas, de manifestações populares e duma actividade industrial cuidadosamente reconstituida, a *subtil e eterna arquitectura da alma da raça*, no dizer solene dum ilustre escritor espanhol.

TACITUS.

# OS CAMINHOS DE FERRO DA REGIÃO MINEIRA DO LENA

Por J. FERNANDO DE SOUZA

NÃO basta produzir; não é menos preciso poder transportar. Transportar aos locais de produção materias primas, maquinismos, pessoal, abastecimentos; aos locais de consumo ou exportação os produtos obtidos.

Verdade económica banal, que importa relembrar todavia a cada passo aos que amesquinham o problema dos transportes, clamando que o importante é desenvolver a produção.

A esse criterio estreito e erroneo pagou por vezes tributo o lucido espirito de Oliveira Martins, condenando o impulso, que em certa epoca se dera, ao incremento da viação e ás obras de portos.

No couto mineiro do Lena ha vastissimos jazigos de linhites de variadas especies, cujo valor como combustivel e fontes de produtos diversos obtidos por distilação está reconhecido e comprovado por analises e pela pratica em larga escala.

Após a acção tenaz de uma empreza que procedeu aos reconhecimentos necessarios e iniciou a lavra, tomou conta do couto mineiro *The Match*, poderosa empresa intimamente ligada com a Sociedade Nacional dos Fosforos.

Ao mesmo tempo que desenvolvia a lavra das minas, ocupou-se com afan do problema dos transportes.

Havia sido renovada com 0<sup>m</sup>,60 de largura a linha mineira da Martingança á Batalha, primitivamente construida com 1<sup>m</sup>.

Poz-se de parte a ligação de via larga da mina com a linha do Oeste e resolveu-se organizar um sistema de linhas de 1<sup>m</sup>, tanto para o serviço interno do couto, como para os transportes para as linhas principais.

Assim, resolveu-se alargar para 1<sup>m</sup> a linha de 0<sup>m</sup>,60, prolonga-la da Batalha por Porto de Mós á Mendiga, extremo sul do couto mineiro. Essa linha foi concedida como caminho de ferro mineiro. Pediu-se mais tarde o seu prolongamento, da Mendiga ao Entroncamento, que permitirá levar o carvão ao deposito principal de combustivel da C. P. e a esse centro de irradiação de linhas ferreas.

O problema dos transportes mineiros não podia separar-se dos de interesse geral.

Na região rica e populosa que se estende entre as linhas de Leste e Norte e de Oeste para o norte da transversal projectada do Setil a Peniche, além do seu valor agricola e florestal, ha que lembrar os jazigos de linhites, de turfa, de tripoli, de sal gema, por ventura de potassa, os calcareos argilosos Flo-

rescem ali as industrias do fabrico de cimento, de vidros, de resinas.

Entre as linhas principais de via larga ha que prever um sistema de linhas secundarias de via estreita e construção económica, susceptivel de bem servir a economia regional.

No plano elaborado e submetido a inquerito em 1904 figuravam uma linha de Tomar á Nazaré, com com um ramal da Batalha a Leiria e outra do Entroncamento a Rio Maior, que faria seguimento á do Entroncamento a Gouveia, incluida tambem no plano, com outra de Tomar pela Sertã a Castelo Branco.

Por Decreto de 19 de Agosto de 1907 só foi classificada a do Entroncamento a Gouveia. Por Decreto de 24 de Agosto de 1912 foi classificada a primeira que servia os locais de turismo da região: praia da Nazaré, Alcobaça, Batalha, Leiria, Porto de Mós, Ourem, Tomar e Coimbra.

Concedida em 18 de Junho de 1913, foi declarada caduca a concessão em 1916.

O pedido da *Match* para a concessão da linha de Mendiga ao Entroncamento com garantia de anuidade, feito em Agosto de 1927, foi examinado pelas estações competentes, sendo ouvida a comissão técnica revisora do plano da rede e tendo-se chegado á conclusão de que devia ser imediatamente classificada a linha de via de 1<sup>m</sup> do Entroncamento a Rio Maior com um ramal de Alqueidão á Mendiga;

que devia classificar-se de interesse geral, cumulativamente com o serviço mineiro, a linha de Martingança pela Batalha e Porto de Mós á Mendiga;

que essas linhas deviam formar, com a de Tomar á Nazaré e ramal de Leiria, um grupo com unidade de exploração, tendo por nucleo a referida linha mineira;

que devia ser concedida a garantia de anuidade ao troço do Entroncamento a Alqueidão e ramal da Mendiga nos termos do Decreto 13.829, fixando-se-lhe o capital circulante de 250 contos;

que o limite mínimo dos raios de curvas devia ser de 100<sup>m</sup>, descendo excepcionalmente a 90<sup>m</sup> e o maximo das pendentes de 25<sup>m</sup>;

que o tráfego privativo do couto mineiro deveria ficar sujeito á tarificação e a respetiva receita entrar no computo do complemento da garantia.

Estas conclusões do Conselho Superior dos Caminhos de Ferro, formuladas em parecer de 21 de Janeiro de 1928, deram logar á publicação do Decreto n.º 14.866 de 3 desse mez, que classificou a

linha do Entroncamento a Rio Maior e ramal de Mendiga, declarou de interesse geral a linha mineira de Martingança á Mendiga e constituiu com essas, linhas e as de Tomar á Nazaré e ramal de Leiria e outras que de futuro se classificassem na região, um grupo, com a linha mineira por nucleo.

Veiu depois o Decreto n.º 15.069 de 14 de Fevereiro de 1928 autorizar a concessão á *The Match* em harmonia com o parecer do Conselho Superior e com as vigentes, as linhas enumeradas no decreto anterior.

Assim ficava resolvido o assunto, restando celebrar o respectivo contrato de concessão.

\* \* \*

Nessa altura surgiu um pedido de concessão da linha de Tomar á Nazaré e Leiria, que não podia ter seguimento, a não ser limitada á construção, visto a linha fazer parte d'um grupo indivisível, cuja exploração é por lei reservada para a respectiva empresa.

Dava-se o caso de não ter ainda surtido efeito o Decreto 15.069, pois não se celebrou o contrato da concessão, que dele devia derivar.

Ora, segundo o art. 10.º do Decreto 13.839, a concessão de qualquer linha que faça parte de um grupo a outrem que não seja a empresa exploradora do mesmo só pode ser feita, se esta escusar a concessão por motivos que o Governo julgue aceitáveis.

Em todo o caso, o art. 11.º § 4.º do mesmo decreto estatue que a exploração é sempre confiada á empresa concessionaria do grupo.

Ora a *Match* era concessionaria e exploradora da linha mineira, declarada tambem de interesse geral, da Martigança á Mendiga, tomada para nucleo do grupo pelo Decreto 14.866.

O que havia que fazer primeiro que tudo era celebrar com a *Match* o contrato derivado do Decreto 15069, concedendo-lhe a linha pedida e a de Tomar á Nazaré e Leiria. Se escusasse essa concessão, o Governo apreciaria os motivos alegados e caso os julgasse aceitáveis, decidiria conceder a construção a outra empresa, ou faze-la de conta propria, o que seria o mais conveniente. Não se fez isso; creio que apenas houve troca de algumas comunicações verbaes com a Empresa, receosa de se abalancar, simultaneamente com os importantes trabalhos das minas e das suas linhas, á construção de outros caminhos de ferro.

Pouco depois ocorreram factos que vieram complicar a situação e mostram o estranho criterio oficial, que não raro entorpece e asfixia as suas rasgadas e fecundas iniciativas *The Match*, empenhada a dar o maximo incremento aos trabalhos de lavra do coutomineiro e dos respectivos meios de transportes obteve que o Governo autorisam por Decreto 13.803 de 21 de Julho de 1927, um emprestimo de 20.000 contos pela Caixa Geral dos Depositos com aquele destino. O juro de 8 % foi elevado a 9 % por exi-

gencia da Caixa e devendo ser pago adiantadamente cada ano.

A amortisamento far-se-ia com 10 anos, podendo ser adiada até 5 anos se as obras não estiverem conhecidas, ou ainda ser anticipada. O emprestimo era representado por 10 letras de 2.000 contos cada uma venciveis em 30 de Junho.

Chegado o meado de Junho de 1928, *The Match* pediu o aval para todas as letras a fim de adiar o pagamento conforme o decreto lhe facultava, visto não estarem concluidas as obras a que se aplicava o producto do emprestimo.

Só no fim do dia 29, após multiplicadas instancias lhe foi comunicado que o Governo só avalisava 9 letras, tendo que ser paga uma no dia seguinte.

Assim, alem de 1800 contos de juro havia que pagar no dia 30 2000 contos!

Compreendem-se as dificuldades que tal surpreza originou.

*The Match* pagou, mas recorreu do despacho ministerial que menos presou uma faculdade de adiamento que era direito reconhecido ao devedor e não favor arbitrario do credor.

Até hoje o Tribunal nada resolveu.

Quando se vencia a segunda letra em junho de 1929, o adiamento, novamente pedido, foi recusado com o fundamento que segundo o decreto a amortisamento, desde que fosse iniciada não, podia ser interrompida.

São inuteis comentarios. Como pode haver iniciativas perante tratamento tão descaroavel, que mais parece empenho em faze-las malograr?

Como pode tornar compromisso de construir novas linhas quem assim é forçado a amortisar um emprestimo, apesar da faculdade de adiamento que lhe assistia com bom fundamento?

\* \* \*

Eis a complicada situação creada e da qual urge sair.

Está construida a linha mineira e de interesse geral da Martigança ás proximidades da Mendiga e adquiridas locomotivas, carruagens e vagões. Está em construção uma importante central electrica.

Urge construir a linha da Mendiga ao Entroncamento; por outro lado o Estado tem empenho em fazer construir a de Tomar á Nazaré com o ramal de Leiria, tendo cumulativamente um troço de via larga de Chão de Maçãs a Fatima.

Em vez da transversal de via larga da estação de Leiria á do Pombal, é proposta a de Leiria a Chão de Maçãs, com directriz comum á linha de Tomar á Nazaré entre Chão de Maçãs e Vila Nova de Ourem, completada por um pequeno ramal até Fatima.

Deste modo alem da linha de turismo, que serve Fatima, os comboios da linha do Norte poderão ir até lá, servindo as grandes afluencias de passageiros que se dirigem áquele logar de peregrinação.

O grupo das linhas de via estreita previstas compreende cerca de 203, k. a saber:

Tomar à Nazaré . . . . .	80
Ramal de Leiria . . . . .	11
Entroncamento a Rio Maior . . .	60
Ramal da Mendiga . . . . .	12
Martingança á Mendiga . . . . .	40

O troço de Alqueidão a Rio Maior deve ser adiado para quando esteja construída a transversal de via larga de Rio Maior.

O da Martingança á Mendiga está quasi concluído.

A linha de Tomar á Nazaré pode ser construída por troços sucessivos, sendo o primeiro o de Chão de Maçãs a Porto de Mós.

A construção do Entroncamento á Mendiga é a mais urgente.

São pois cerca de 100<sup>km</sup> que devem ser construídos primeiro, dividindo-se os trabalhos por período suficientemente largo, que facilite a angariação de capitais e não dê logar a desenvolvimento excessivo de obras com as consequentes perturbações no regime de salários da região.

Ha portanto que celebrar com a *The Match* um contrato de concessão, com a garantia de anuidade á taxa de juro a convencionar do grupo completo de linhas construídas e por construir, entrando no computo das receitas e despesas as de todas elas.

Da linha já construída de Martingança á Beserra determina-se-ia o custo para entrar no computo da base da garantia.

Das outras a base seria o orçamento aprovado procedendo a empresa á elaboração dos projectos.

Estatuir-se-ia o prazo de dois anos para a construção até ao Entroncamento. Por períodos seguintes de dois anos construir-se-iam sucessivamente os troços de Porto de Mós a Chão de Maçãs, de Porto de Mós á Nazaré, de Chão de Maçãs a Tomar, da Batalha a Leiria, do Alqueidão a Rio Maior.

Assim ficaria tudo construído no prazo máximo de 8 anos e de 10 contando com o ultimo troço. Dentro de dois anos estaria o couto mineiro ligado com o Entroncamento e completa a transversal Martingança ao Entroncamento e dentro de quatro a ligação de Fátima com as linhas do Norte e de Oeste.

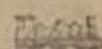
Nas linhas do grupo o tráfego das minas, de grande importância, será sujeito á tarificação, o que avolumará a receita, reduzindo consideravelmente os complementos da anuidade garantida. Esses fretes, incluídos no preço do carvão, não afectarão a economia da empresa.

Complemento necessário da convenção a celebrar seria a conversão do empréstimo efectuado, reduzindo-se o juro e alargando-se o prazo de amortização, e podendo ser substituído por obrigações das que houverem de ser emitidas para novas construções.

Seria esta a solução rasgada equitativa e eficás de um problema interessante de fomento, que não sofre dilações.

Construídas as linhas de via estreita que de Tomar seguem para Miranda do Corvo com a ramificação pela Sertã para Castelo Branco, facultar-se-ão relações comerciais de valor, oferece-se transporte facil ao peixe da Nazaré para a vasta região interior que deve abastecer e asseguram-se transportes económicos aos produtos agrícolas regionais.

Para isso basta que haja decisão, larguiza de vista, confiança numa acção criteriosa, que se impõe.



## Viagens e transportes

Está em vigor o seguinte horário dos comboios «tramways» entre Lisboa e Azambuja:

Comboio n.º 1407, entre Lisboa e Braço de Prata, partida ás 7,55.

Entre Lisboa e Sacavem — Partidas: comboios n.º 1403, ás 5,15; n.º 1405, ás 7; n.º 1409 (semi-directo), ás 7,53; n.º 1421 (semi-directo), ás 17,39; e n.º 17, ás 21,25.

Entre Lisboa e Vila Franca — Partidas: comboios n.º 1401, ás 0,50; n.º 1413, ás 10,36; n.º 1417, ás 14,50; n.º 1419, ás 17,35; n.º 1423, ás 18,23; e n.º 1427, ás 20,10.

Entre Lisboa e Carregado — Partidas: comboios n.º 1411, ás 8,55; e n.º 1415, ás 13,5.

Entre Lisboa e Azambuja — Partidas: comboios n.º 1, ás 5,45; e n.º 1425, ás 18,54.

Os comboios n.ºs 1407 e 1419 não se efectuam aos domingos e dias feriados.

Comboios n.ºs 1406, 1414 e 1424, entre Braço de Prata e Lisboa, partidas ás 7,10, 9,35 e 18,10, respectivamente.

Entre Sacavem e Lisboa — Partidas: comboio n.º 1402, ás 6,26; n.º 1408, ás 8,3; n.º 1412, ás 8,50; n.º 1428, ás 1,15.

Entre Vila Franca e Lisboa — Partidas: comboios n.º 1404 (semi-directo), ás 6,8; n.º 1418, ás 12,35; n.º 1422, ás 16,55; n.º 1426, ás 18,30; n.º 1430, ás 19,40; e n.º 1432, ás 22,54.

Entre Carregado e Lisboa — Partidas: comboios n.º 1416, ás 10,40; n.º 1420, ás 15,25.

A partida de Azambuja dos comboios n.ºs 1410 (semi-directo) e 22, que circulam entre aquela estação e Lisboa, efectua-se ás 7,20 e 20,37 respectivamente.

Os comboios n.ºs 1406 e 1424 não se realizam aos domingos e dias feriados.

Os comboios n.ºs 1402, 1404, 1405, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1420, 1421, 1422, 1423, 1425, 1427, 1428 e 1430 são de lotação limitada, não se obrigando a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses a desdobrá-los quando haja falta de lugares.

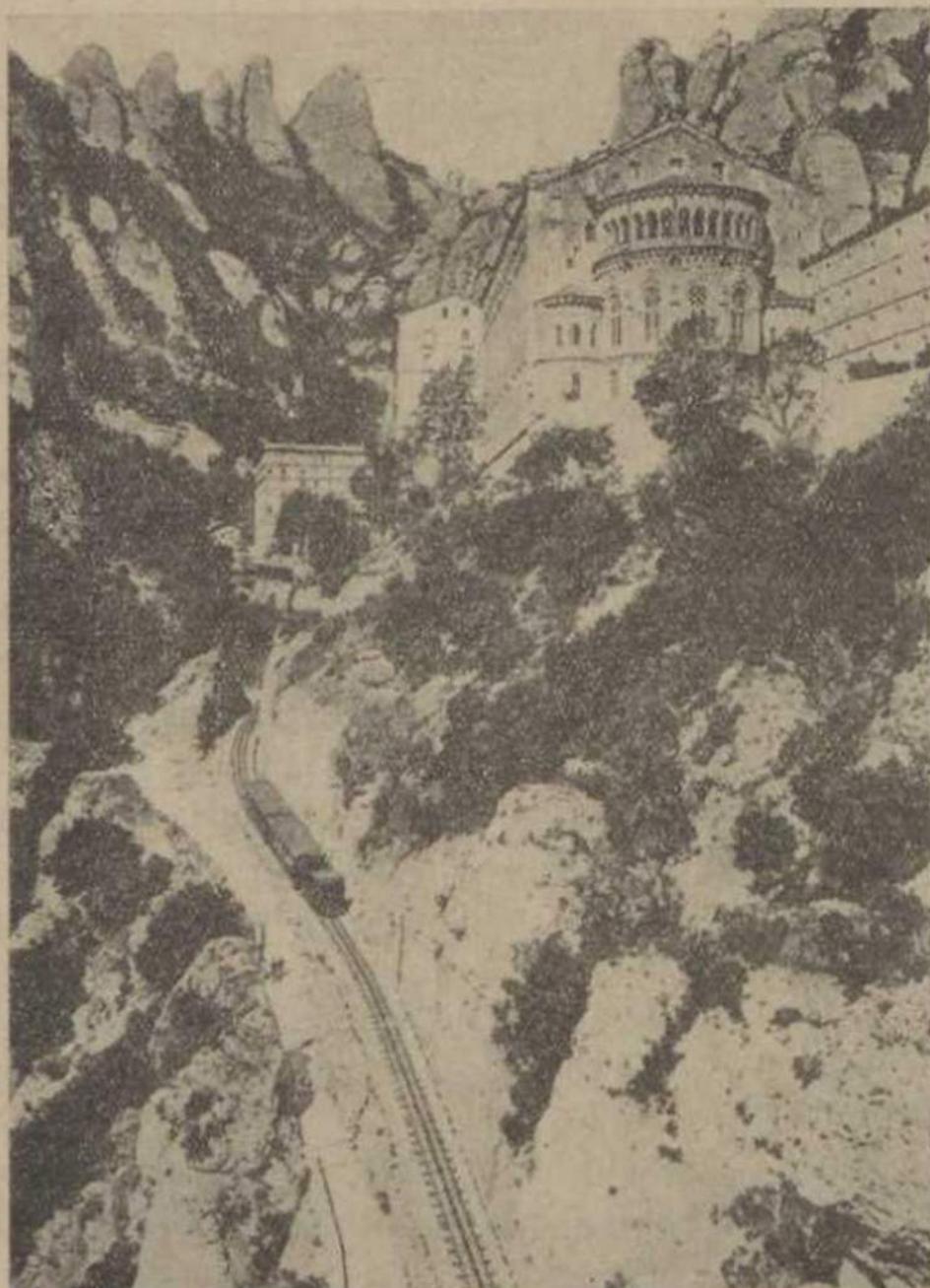
Todos os comboios fazem serviço de bagagens e recovagens.

# NOTAS DE VIAGEM

LISBOA-MADRID-SEVILHA  
BARCELONA

Por CARLOS D'ORNELLAS

(Continuação)



«MONTSERRAT»—Caminho de Ferro de «Cremallera»  
Á direita a Basílica São Dima

O viajante que visitar a exposição não deve deixar de ver o «Pueblo Español», pois ali passará uma noite bastante agradável que ficará de inolvidável recordação.

O serviço de transporte, para o turista que deseja visitar a exposição, é abundante. Não faltam os electricos, taxis, autobus, etc., e dentro do recinto da exposição funciona um caminho de ferro em miniatura, dotado de bom e moderno material rolante, que dá a volta a todo o recinto, o que acontece também com os autobus e taxis que ali funcionam com regularidade.

Batida a meia noite todo aquele aparato do recinto da exposição desaparece e o movimento de tu-



Os autonibus que conduziram os congressistas do V Congresso Internacional da Imprensa Técnica a caminho de Tibidabo

(Cliché Carlos d'Ornellas)

ristas também desaparece por completo para encher de novo a parte central de Barcelona.

Cabe agora a vez a «Tibidabo».

Com uma situação admirável — 530 metros acima do nível do mar — desfruta-se d'ali o melhor panorama que dar se pode e dessa maravilhosa ascenção resulta ver-se os pontos principaes da formosa cidade de Cataluña.

O viajante que fôr a Barcelona não pode nem deve deixar de visitar e ver «Tibidabo» cujo trajecto é feito com certa facilidade.

Ou se toma um eletrico — o 22 — (Ramblas-Passo de Gracia — Avenida del Tibidabo) ou o 23 na Plaza de Cataluña, ou ainda se pode fazer o trajecto n'un taxi que custa 3 pesetas, até ao elevador que em 8 minutos nos conduz ao cimo da montanha.

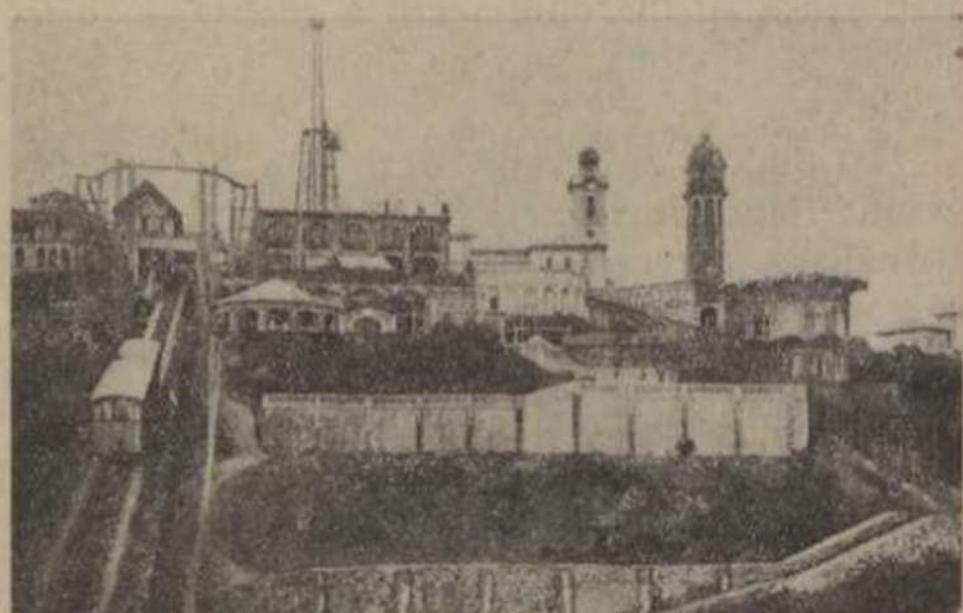
Outro ponto que constitue uma enorme riqueza para Barcelona é «Montserrat».

Pôde partir-se da estação P. E., de Barcelona, pela Compañia General de Ferrocarrilles Catalanes.

Há bastantes facilidades de comunicações comodas com Montserrat.

Ha duas linhas diferentes que partindo de Barcelona ligam com o «Ferrocarril de Cremallera» que rapidamente alcança os quinhentos metros do desnível que separa o Valle de Mosteiro de Montserrat.

(Continua)



TIBIDABO — Recinto de atracções á altitude de 532, m

# O prolongamento da Boa-Vista á Trindade

A PÓS numerosas vicissitudes e delongas, que se poderiam ter evitado, vae vingar e transformar-se em realidade fundada a iniciativa da antiga Companhia do Caminho de Ferro do Porto á Povoa e Famalicão, a que deu corpo a tenacidade dos dirigentes da actual Companhia do Norte, empenhada, contra todos os obstáculos, em construir o troço urbano da sua linha da Boa Vista á Trindade.

Foi por Decreto n.º 8267 de 6 de setembro de 1922 que a pedido da Companhia da Povoa foi classificado esse troço com 1<sup>m</sup> de largura e em 20 de janeiro de 1923 efectuou-se a concessão, mas só em 8 de agosto de 1927 se firmou o contrato com a Companhia do Norte no qual se incluia aquele troço com garantia de juro de 9%.

Ultimamente, depois de muito tempo consumido para se chegar á aprovação do projecto, publicou-se o Decreto n.º 17.842 de 31 de dezembro ultimo, aprovando-o, fixando em 12.000 contos o custo da construção para efeitos de garantia de juro, cujo taxa foi reduzida a 7 1/2 %. A essa quantia acrescem os juros intercalares.

O mesmo decreto autorisou a emissão das obrigações necessarias e fixou em 0,40 o coeficiente de exploração do troço, o que parece demasiado exiguo.

Foram já reduzidas a contrato adicional estas estipulações.

O traçado adoptado é o seguinte :

A linha saindo da Boavista atravessa a Avenida de França, em passagem de nível. Depois desfisa ao fundo dos quintais da rua das Valas até Oliveira Monteiro. Nesta rua será construído um viaduto, passando por baixo a linha e não sofrendo, por isso, qualquer alteração o leito da rua. Acontece aqui o que junto do matadouro novo sucede com a linha do Minho e Douro, ao atravessar a rua de S. Roque da Lameira. A linha segue por quintais até á rua de Cedofeita que cortara, também em viaduto, por altura da antiga Companhia das Aguas, no Ribeirinho.

Depois segue por aqueles terrenos até encontrar outra rua, a rua do meio e novo viaduto será feito.

Segundo pelos quintais e terrenos das casas da rua da Boavista, lá vai a linha até ás trazeiras do Colegio da Boavista, mais ou menos.

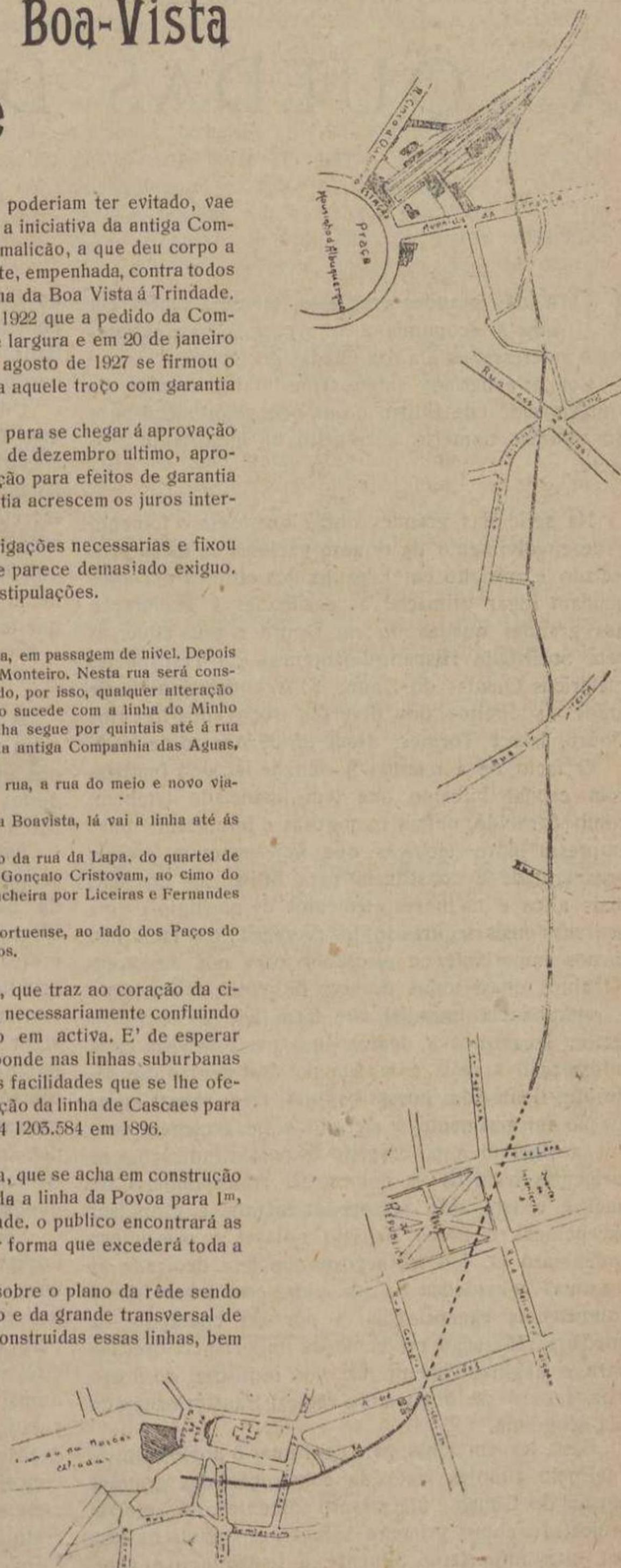
Então aqui começa o tunel e o comboio passará por baixo da rua da Lapa, do quartel de infantaria 18 e da praça da Republica, para aparecer na rua Gonçalo Cristovam, no cimo do Horto Municipal. Então a linha, a descoberto já, vem em trincheira por Liceiras e Fernandes Tomás, até á Praça da Trindade.

A estação será construída no local onde foi o Club Portuense, ao lado dos Paços do Concelho, e a fazer harmonia com o edifício do Club Fenianos.

É, ocioso encarecer a importancia deste troço, que traz ao coração da cidade o movimento das linhas de via estreita, que vem necessariamente confluindo ás de Guimarães e da Povoa, ligadas pelo troço em activa. E' de esperar nele intenso movimento, pois sabe-se quanto corresponde nas linhas suburbanas dos grandes centros o desenvolvimento do tráfego ás facilidades que se lhe oferecem. Assim, bastou trazer ao Caes do Sodré a estação da linha de Cascaes para ver subir o numero de passageiros de 426.674 em 1894 1203.584 em 1896.

Concluído o troço da Trofa á Senhora da Hora, que se acha em construção activa entregue ao habil empreiro M. Borie; alargada a linha da Povoa para 1<sup>m</sup>, como a de Guimarães; prolongada a linha á Trindade, o publico encontrará as maximas facilidades e as viagens multiplicar-se-ão por forma que excederá toda a expectativa.

Dentro em pouco pronunciar-se-á o Governo sobre o plano da rede sendo certa a classificação das linhas do Ave e de Basto e da grande transversal de Traz-os-Montes. Por etapas sucessivas irão sendo construidas essas linhas, bem como a da Povoa a Viana, e a do Lima, o que determinará intensa circulação que se virá reflectir nas actuaes linhas e no seu troço urbano. A inteligente iniciativa da Companhia do Norte e do seu prestigioso fundador o Sr. Eduardo Placido excederá nos resultados toda a expectativa. Estamos certos de que poucos anos decorrerão até que o previsto sistema das linhas secundarias do Minho, constituindo uma unidade de exploração, e constitua realidade fecunda e instrumento eficaz do progresso economico da província.



UM PROBLEMA IMPORTANTISSIMO

# AS QUEDAS DO DOURO

O QUE OS ESPANHOIS FAZEM  
E PENSAM A TAL RESPEITO

UMA das grandes empresas, talvez a maior em que a economia e o progresso portuguezes estão interessados é a das quedas do Douro.

Por o acharmos interessante, transcrevemos da «Informacion» de Bilbao o que nela se publicou num dos ultimos numeros a respeito do importante projecto.

Na serie das grandes obras que, para o fomento e desenvolvimento da riqueza nacional se teem projectado e iniciado em Espanha nos ultimos dez anos ocupam lugar primacial as destinadas á exploração das grandes quedas do rio Douro e seus afluentes pela Sociedade Hispano-Portuguesa de Transportes Electricos Quedas do Douro, S. A. concessionaria de todos os direitos nos diversos troços dos trez rios Douro, Isla e Tormes, desde 26 de Agosto de 1926.

O facto de a referida Sociedade ter sido fundada com capital bilbaíno que tem financiado tambem, como é sabido, outras numerosas e importantissimas empresas hidro-electricas que hoje marcam grande prosperidade e constituem para Bilbao um dos seus mais altos e melhores elementos de prestigio e uma das suas mais seguras fontes de receita e o facto não menos importantes e alentador para nós de serem bilbainos quasi todos os seus dirigentes, assim como a retumbancia mundial que teem tido os seus projectos, levam-nos a dedicar-lhes nesta Revista uma informação a mais completa possivel dentro dos reduzidos limites das nossas paginas. Deve-se esta informação integralmente á atenção e benevolencia com que acolheram a tal respeito as nossas indicações os dirigentes tecnicos da companhia concessionaria, da qual é e tem sido sempre orientador e propulsor excepcional o nosso patrício notável e prestigioso engenheiro D. José Orbegoso que tem dedicado as maximas actividades da sua vida, com tenacidade e competencia excepcionais, a pôr em condições de imediata realização projectos de importancia decisiva para o desenvolvimento da vida industrial do nosso paiz, seguro de obter uma radical transformação da sua economia.

Basta ter em conta, para confirmar o nosso asserto, que pelo simples facto da construção das grandes quedas do Douro e até mesmo sómente com a queda projectada como primeira solução espanhola no Isla, seu mais importante afluente, a Espanha fica colocada numa situação excepcional com relação ao resto

da Europa na produção da chamada hulha branca e podendo disputar aos Estados Unidos, á Russia e á Italia a sua condição de potencia preferente como nação productora de energia electrica.

Depois destas considerações previas e de declarar que alem da grande amabilidade e facilidades que encontrámos da parte do Sr. Orbegoso, encontrámos também a eficacissima colaboração do seu ilustrado secretario, que dispõe das qualidades dum excelente redactor profissional, publicamos os dados e detalhes que informarão os nossos leitores, sucinta mas claramente, sobre a proxima realização das esperanças a que temos aludido.

## Detalhes retrospectivos

A iniciação das chamadas quedas do Douro coincidiu com o incremento da industria hidro-electrica nos primeiros anos deste seculo e as primeiras e modestas concessões á Sociedade Geral de Transportes Electricos datam de 1906.

Estas e as concessões que tinham por objectivo a secção internacional do Douro, deram logar á criação da Sociedade Hispano Portuguesa de Transportes Electricos em 1918, a qual, orientada desde a sua criação pelo Sr. Orbegoso e integrada pela empresa primitiva, o Banco de Bilbao e D. Horacio de Echevarrieta, unifica os projectos nacionais, dá-lhes o vigor e a consistencia necessaria para os levar a bom termo e, numa luta titanica contra toda a especie de obstaculos, nos quais o factor internacional e diplomatico ocupa lugar de destaque, prossegue, durante dez anos, laboriosas diligencias, até conseguir o financiamento da empresa e pôr em marcha as obras da queda do Isla, primeiras na ordem das projectadas.

Sendo, como temos dito, um dos obstaculos mais importantes para pôr em vias de realização os gigantescos projectos da Hispano Portuguesa as dificuldades de ordem internacional criadas em volta duma parte importante das concessões pretendidas, era preciso achar em soluções nitidamente nacionais a base duma imediata possibilidade do negocio projectado pela industria e pela banca bilbainas, sendo entre elas decisiva a abarcada pelas concepções da Companhia concessionaria, nos rios Isla, Douro e Tormes, especialmente no primeiro, causa imediata do Real decreto de concessão de 23 de Agosto de 1926 e do Convenio hispano portuguez de 1927; que, consolidando a posição dos gerentes da Empreza, davam

logar á imediata criação das obras das grandes quedas, cujos trabalhos preparatorios vinham realisando-se desde a constituição da Sociedade hispano portuguesa em 1918.

Promulgado o Real decreto de concessão já referido e celebrado o primeiro Convenio hispano-portugues, do qual foi principal orientador o plano desta empreza, cujos estudos e dados tão uteis foram aos signatarios do Convenio, chega se ao periodo do financiamento do negocio iniciado, periodo que durou até ao mes de Dezembro de 1928 em cujo dia 20 se realizou a primeira emissão de acções ficando constituida economicamente a Sociedade concessionaria da seguinte forma:

	Pesetas
Capital social. . . . .	160.000.000
Acções liberadas para pagamento de aportações. . . . .	10.000.000
Acções de subscrição . . . . .	150.000.000
Capital emitido em 20 de Dezembro de 1928 . . . . .	100.000.000
Primeiro desembolso de 20 %. . . . .	20.000.000

#### As obras da queda do Isla

Com este desembolso inicial deu-se começo imediato ás obras da queda do Isla no termo de Ricobayo, província de Zamora, com um periodo previo de cinco meses destinados aos trabalhos preparatorios de organização de oficinas e classificação técnica e burocratica. O começo virtual das obras fez-se em 17 de maio do ano findo.

A Companhia concessionaria demonstra imediatamente a sua admiravel organisação e potencialidade em seguros e bem reflectidos planos e, com admiração dos proprios interessados e dos estranhos, consegue preparar numa só estiagem o desvio do rio e a construção da *ataguaia*, que consiste numa repreza de cimento armado de 17 metros de altura e sessenta de comprimento, condições previas para construir a grande repreza de 90 metros de altura (97 metros sobre o fundo do rio) base da maior repreza da Europa, que produzirá 63.000 cavalos de energia constante e permanente ampliavel a 180.000 cavalos durante metade do ano.

Muelas de Pan e Ricobayo, a um e outro lado do rio na zona de trabalho, viram num dia primaveril perturbada a sua paz monotonia e milenaria, com a chegada dum formidavel contingente de operarios (mais de 1.800 trabalharam ali durante o verão) e, como por esforço miraculoso, ergue-se, junto ás suas casas tradicionais de adobes e barro, um acampamento obedecendo ás mais rigorosas normas da moderna engenharia.

O esforço faz a admiração de quantos tem o ensejo de o contemplar e o proprio chefe do governo na sua passagem por Zamora no ultimo verão, recolheu as mais agradaveis impressões dedicando-lhes numa ocasião solene frases inspiradas dum dos seus discursos sem se esquecer de felicitar telegraficamente o pessoal tecnico e a Direcção das Quedas do Douro.

(Continua).

## FEIRA DE PARIS 1930

ENCONTRA-SE EM LISBOA O DELEGADO DO COMITÉ Mr. EUGENIO MHIR

Vindo de Sevilha encontra-se nesta cidade desde quarta-feira o nosso presado colega Eugenio Mhir, delegado do comité organizador da Feira de Paris, que vem a Portugal desenvolver a propaganda necessária para que o nosso paiz figure, este ano, no importante certame de amostras que deve ter logar em meados de Maio e findar nos principios de Junho.

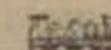
Depois de uma prolongada viagem pela America do Sul e por Espanha, conseguiu o nosso colega Mhir da parte do governo do paiz vizinho um importante apoio e adesões suficientes para o bom exito dos seus interessantes trabalhos, pois foi coadjuvado não só pelas Camaras Municipaes como tambem pelos Centros de Turismo, Associações e Empresas de todos os generos, etc.

Depois de 1905 tem funcionado a «Feira de Paris» com bastante regularidade, fazendo-se ali importantsimas transações comerciaes que resultam sempre progressos para as grandes Nações.

Depois da Feira de Leipzig á Feira de Paris é tal-

vez a mais importante da Europa pois no ano passado, durante a segunda quinzena que esteve aberta foi visitada por mais de dois milhões de pessoas.

Agora que parece que Portugal entra verdadeiramente no Turismo, torna-se necessario fazer a maior propaganda possivel esperando-se que sejam coroados de exito os trabalhos de propaganda que vai fazer o sr. Engenheiro Mhir que representa tambem a Agencia F. Le Bourgeois «Los Grandes Viajes».



#### Cambios

PRAÇA	Compra	Venda
Londres . . . . .	108\$00	108\$50
Paris . . . . .	\$86,9	\$87,8
Madrid . . . . .	2\$72	2\$78
New-York . . . . .	22\$10	22\$30
Zurich . . . . .	4\$22	4\$32
Roma . . . . .	1\$15	1\$18
Bruxelas . . . . .	3\$05	3\$12
Amsterdão . . . . .	8\$90	8\$95
Berlim . . . . .	5\$50	5\$55
Praga . . . . .	—	—
Rio de Janeiro . . . . .	2\$50	2\$40



Jacques Marie Alfred Prevost

# NOS CAMINHOS DE FERRO

## HOMENS DO PASSADO

## HOMENS DO PRESENTE

Por Almeida Júnior

Antigo Agente de Transmissão

longe da sua aldeia natal, franceza, — la Roche — Bernard (Morbihau), — em terras de Portugal.

Infelizmente, de nada lhe valeram, para um fim de vida tranqüilo, os seus 30 e tal anos de dedicação á Beira Alta, não por falta ou culpa dele, mas porque, ao chegar uma velhice inclemente, nenhuma instituição de previdencia a Beira Alta tinha, de Socorros ou Pensões, adegüada, que lhe valesse na idade em que o Homem, cansado de moirejar, encontrasse, alísim, um bocado de conforto a amenizar uma invalidez adquirida no sagrado cumprimento dos seus deveres em prol do semelhante!

E se quiz, por último, continuar na existência terrena, antes de baixar á sombra simbólica da cruz, teve que lançar mão do unico recurso que possuia — a sua qualidade de francês, ensinando a sua língua, p'ra não morrer de fome!

As coisas, hoje estão modificadas e, mercê da boa vontade, persistencia, honestidade e saber da actual Administração da Beira Alta, que tem, para gloria do ferroviarismo português, á sua frente, o Sr. Luiz Ferreira da Silva Viana, já a Beira Alta possue uma Caixa de Reformas e Pensões que, sem ser a última palavra, para as necessidades da hora presente, é, comtudo, um largo passo para evitar que o pessoal caiá na desgraçada situação em que abalou, da Vida, o pobre Mr. Prevost.

Apresentando, ao pessoal ferroviário, o magnifico exemplo de virtudes do ilustre falecido, queremos incita-lo a seguir a mesma estrada luminosa de bons conceitos profissionais, para que, nas páginas excelentes da sua vida de servidor, todos leiam e sigam uma conduta de bons princípios, dignificando ainda mais os lugares da sua posição.

A disciplina e a virtude devem ser sempre o norte sacrosoanto da sua conduta e lealdade.

Que Jacques Marie Alfred Prevost descance em paz, perdoando as faltas e deficiencias desta sociedade em desalinho!...

Fevereiro, 1930.

VIVEU na Figueira da Foz, até ao dia 23 do corrente, uma figura marcante nos caminhos de ferro portugueses. Alto, desempenado, diligente, de bigodeira característica, Jacques Marie Alfred Prevost serviu, como relojoeiro-mecânico-inspector na Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta, durante mais de 30 anos e era, no exercício do seu cargo, homem de poucas falas, pelo menos em português.

Modesto e trabalhador, sossegado e prespicaz, chegava a ser exagerado no cumprimento da sua nobre missão.

Telegrafista exímio, seguia, com disvelada dedicação, o sistema *Breguet*, muito da sua intimidade. O pessoal, desde o praticante ao inspector, tinha per Prevost uma admiração profunda e um profundo respeito profissional. Vão-se extinguindo, com o tempo e com a Morte, grandes notabilidades da familia ferroviária!

Viveu na nossa terra, em Arazêde, o grande Jacques Prevost. Madrugador e estudioso, o trabalho era, para ele, o maior estímulo e o melhor gôzo da sua vida, exemplificando sempre o Bem e a Virtude dentro da esfera da sua nobilitante acção de leal servidor dos Caminhos de ferro.

Lembra-nos ainda, apesar de criança, do tempo em que Mr. Prevost começava a embranquecer, devagarinho, lentamente, da severidade disciplinadora do seu trato, pondo, nos olhos fiscantes, chispas de energia, da maneira criteriosa e dedicada como, em beneficio da sua Companhia, ele procurava remediar avarias, aparecendo prontamente a qualquer chamamento telegráfico, longe ou perto, chovesse ou fizesse sol.

Acompanhava-o sempre uma cama típica, de abrir e de fechar, em que Mr. Prevost, extenuado, dormia levemente, aqui e ali, enquanto não chegava a hora da partida para lugares marcados no seu gráfico de serviços.

Morreu, o pobre Prevost, aos 85 anos de idade,

## Engenheiro Bessat

A caminho da América do Sul, passou por Lisboa a bordo do *Lutetia* e deu-nos a honra da sua visita á nossa redacção, Mr. Georges Bessat, ilustre engenheiro civil. Mr. Bessat que é uma pessoa de grande cultura e que dedica uma grande simpatia ao nosso paiz, sendo socio correspondente da Sociedade de Geografia, aceitou com prazer o convite que lhe fizemos para se inscrever no numero dos colaboradores da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* e da *Revista Insular e de Turismo*.

Aguardando com o maior interesse essa colaboração cujo brilho garantimos aos nossos leitores, apresentamos a Mr. Bessat os nossos melhores votos de prosperidades.



que é uma pessoa de grande cultura e que dedica uma grande simpatia ao nosso paiz, sendo socio correspondente da Sociedade de Geografia, aceitou com prazer o convite que lhe fizemos para se inscrever no numero dos colaboradores da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* e da *Revista Insular e de Turismo*.

*Prescol*

## O 11.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

DEVE REALIZAR-SE EM MADRID DE 5 A 22 DE MAIO DO CORRENTE

Particularmente somos informados que deve realizar-se em Madrid o 11.º Congresso Internacional de Caminhos de Ferro, cujas sessões se farão no Palacio do Senado.

O programa que está já organizado deve ser distribuido muito brevemente constando o mesmo de 12 sessões e 27 excursões aos pontos mais interessantes do formoso país como sejam Toledo, Salamanca, Segovia, La Granja, Escorial, Avila, Aranguez, Sevilha e Barcelona.

As recepções em honra dos srs. congressistas serão presididas por S. Magestade o Rei D. Afonso XIII no Palacio Real com a assistencia do Governo.

A Companhia Internacional de Coches-Camas porá á disposição dos srs. congressistas os itinerarios e programas, organisados especialmente por ocasião do congresso.

## URBAIN THUAN

FOI NOMEADO CAVALEIRO DA LEGIÃO D'HONRA O ILUSTRE SECRETARIO HONORARIO DA A. I. P. T. P.

Por correspondencia recebida recentemente da Oficina de Informações da Imprensa Técnica e Profissional, de Paris, sabemos ter



M. URBAIN J. THUAN

sido, pelo Ministério do Comércio Francês, concedido o titulo de Chevalier de la Légion d'Honneur ao ilustre secretario geral de honra da Federação Internacional da Imprensa Técnica e Profissional Mr. M. Urbain J. Thuan.

Reconhecemos que é uma justissima homenagem que o Governo francês acaba de prestar ao antigo presidente do Sindicato da I. T. P. de França que tão relevantes serviços prestou á imprensa técnica mundial desde 1925 a 1930 continuando a trabalhar para os progressos da Imprensa Técnica mundial que bastante lhe deve.

Ao presado colega e brilhante jornalista as homenagens sinceras de todos os que nesta redacção trabalham.

# HA QUARENTA ANOS

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 1 de Março de 1890).

## Os caminhos de ferro do mundo

Nesse numero dava a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» as seguintes interessantes informações a respeito dos caminhos de ferro existentes em todo o mundo.

Damos em seguida, extraída do *Archiv fur Eisenbahnen*, uma estatística dos caminhos de ferro de todo o mundo, de 1883 a 1887. O aumento no numero de vias ferreas durante este espaço de tempo foi de 105,662 kilometros, e particularmente os Estados Unidos com 49,854 kilometros. Na Europa o aumento foi de 24,796, distribuido pelas seguintes nações:

França 4,500 kilometros; Austria-Hungria, 3,834; Alemanha 3,792; Russia 3,395; Italia 2,309; Gran-Bretanha e Irlanda 1,445 kilometros.

No segundo quadro está indicada a extensão total de kilometros de caminhos de ferro, em cada paiz.

	Kilometros :	Kilometros :	
<b>I — Europa:</b>			
Allemanha . . . . .	59,785	Suissa . . . . .	2,919
França . . . . .	54,208	Hespanha . . . . .	9,509
Gran-Bretanha e Irlanda . . . . .	51,521	Portugal . . . . .	1,804
Russia e Filandia . . . . .	28,517	Dinamarca . . . . .	1,965
Austria - Hungria . . . . .	24,432	Noruega . . . . .	1,562
Italia . . . . .	11,759	Suecia . . . . .	7,379
Belgica . . . . .	4,760	Servia . . . . .	511
Holanda e Luxemburgo . . . . .	2,957	Roumania . . . . .	2,405
		Grecia . . . . .	615
		Turquia, Bulgaria etc. . . . .	1,394
		Total na Europa . . . . .	207,806

	Kilometros :	Kilometros :	
<b>II — America:</b>			
Estados Unidos . . . . .	241,210	Republica Argentina . . . . .	6,446
Canadá . . . . .	19,885	Paraguay . . . . .	72
Mexico . . . . .	6,562	Uruguay . . . . .	556
America Central . . . . .	800	Chili . . . . .	2,858
Colombia . . . . .	265	Perú . . . . .	1,347
Cuba . . . . .	1,600	Bolivia . . . . .	70
Venezuela . . . . .	295	Equador . . . . .	151
Haiti . . . . .	80	Guiné Ingleza . . . . .	35
Porto-Rico . . . . .	18	Total na America . . . . .	290,155
Brazil . . . . .	7,929		

	Kilometros :	Kilometros :	
<b>III — Asia:</b>			
India ingleza . . . . .	22,665	Japão . . . . .	736
Ceylão . . . . .	289	Malásia . . . . .	45
Asia-Menor . . . . .	598	China . . . . .	45
Russia d'Asia . . . . .	1,277	Cochinchina . . . . .	83
Possessões hollandesas . . . . .	1,160	Total na Asia . . . . .	29,898

	Kilometros :	Kilometros :	
<b>IV — Africa:</b>			
Egypto . . . . .	1,500	Natal . . . . .	550
Algeria e Tunisia . . . . .	2,480	Mauricio, etc. . . . .	591
Colonia do Cabo . . . . .	2,795	Total na Africa . . . . .	7,716

	Kilometros :	Kilometros :	
<b>V — Oceania:</b>			
Nova-Zelandia . . . . .	2,900	Queesland . . . . .	2,700
Victoria . . . . .	3,085	Tasmania . . . . .	700
Nova Gales do Sul . . . . .	3,276	Sueste Australia . . . . .	296
Sud Australia . . . . .	2,340	Total na Oceania . . . . .	15,297

	TOTAL DA RÉDE UNIVERSAL
Europa . . . . .	207,806
America . . . . .	290,155
Asia . . . . .	26,898
Africa . . . . .	7,716
Oceania . . . . .	15,297
	547,872
Em 1887 . . . . .	547,872
Em 1885 . . . . .	443,250
Augmento . . . . .	104,622

Demos a extensão das vias ferreas; vamos agora dar um calculo approximado dos capitais empregados na construção d'essas linhas:

## EUROPA

	Data da avaliação	Capital por milha ou 1,610 metros
Allemanha . . . . .	1888	485,000 fr.
Austria . . . . .	1886	485,000 »
Inglaterra . . . . .	1887	1:020,000 »
França . . . . .	1885	635,000 »
Russia . . . . .	1885	450,000 »
Italia . . . . .	1884	440,000 »
Belgica . . . . .	1887	610,000 »
Suissa . . . . .	1887	540,000 »
Hespanha . . . . .	1884	425,000 »
Portugal . . . . .	1882	295,000 »
Dinamarca . . . . .	1888	200,000 »
Noruega . . . . .	1888	185,000 »
Suecia . . . . .	1887	145,000 »
Avaliação média para a Europa . . . . .		585,000 »

## OUTROS PAIZES

Estados Unidos . . . . .	1887	500,000 »
Canadá . . . . .	1888	250,000 »
Brazil . . . . .	1886	250,000 »
República Argentina . . . . .	1886	210,000 »
India Ingleza . . . . .	1886	355,000 »
Colonia do Cabo . . . . .	1886	210,000 »
Nova Galles do Sul . . . . .	1888	310,000 »
Sud-Australia . . . . .	1887	140,000 »
Victoria . . . . .	1888	350,000 »
Queensland . . . . .	1886	155,000 »
Nova-Zelandia . . . . .	1888	180,000 »
Avaliação media para outros paizes . . . . .		295,000 »

Multiplicando estas cifras pelas estipuladas à Europa e aos paizes estrangeiros, vê-se que o capital total empregado em caminhos de ferro elevou-se na Europa a 72,500,000,000 de francos, e no resto do mundo a 60,000,000,000. A proporção de dupla via nas diversas regiões do globo é a seguinte:

Inglaterra . . . . .	9,0	54.1	Russia . . . . .	»	15.4
França . . . . .	»	37.1	Suissa . . . . .	»	15.2
Allemanha . . . . .	»	28.4	Austria . . . . .	»	8.4
Belgica . . . . .	»	28.0	Italia . . . . .	»	6.8
Holanda . . . . .	»	24.7	India Ingleza . . . . .	»	6.5

## A primeira exposição

Naquele tempo estava-se fazendo o balanço da exposição de Paris de 1889 que constituiu um pleno sucesso. Nesse numero fazia a «Gazeta» o confronto entre o numero de passageiros entrados em Paris pela «gare» de Este durante a exposição de 1889 e durante a de 1878:

Em 1878, houve: viajantes chegados 1.481:983; saídos 1.497:355.

Total 2.979:338.

Em 1889, houve: viajantes chegados 2.497:720; saídos 2.516:072.

Total 5.013:792.

Isto é, fazendo a comparação, nota-se que o movimento de passageiros durante a exposição de 1889, foi de mais 2.035:454, que como se vê é uma cifra considerável.

A companhia do Este organizou durante a exposição

ção 108 comboios de recreio, concorrendo tambem pela sua parte para a organisação de 22 comboios especiaes vindos do estrangeiro.

Estes comboios de recreio conduziram a Paris 105:038 viajantes, sendo 96:053 da França e 8:985 dos outros paizes.

*Uma investigação interessante a que deu origem a exposição de 1889, foi sem duvida, a relativa ao paiz que celebrou a primeira exposição.*

Do resultado dessa investigação dá conta a «Gazeta» na seguinte nota :

Um nosso collega chileno veiu provar á imprensa dos dois hemisferios que quem celebrou o primeiro certamen com que as nações evidenceiam os progressos das suas instituições, foi a republica do Chili, em 1550, no dia 2 de maio (por signal dia de *Corpus Christi*).

Esta exposição realizou-se na cidade de Santiago na praça das Armas, exhibindo-se produções das diversas artes, de alfayates, marceneiros, carpinteiros, ferreiros, ferradores, sapateiros, ourives, etc. Nos arquivos reaes de Madrid existem documentos que provam a veracidade d'este facto.

Ficaram, pois, logrados os jornaes europeus que atribuam á França ou a outro paiz, a gloria da primeira exposição.

#### Postal ambulante

*O serviço ambulante de correios de que nos dá conta a seguinte local da «Gazeta» é interessante e estamos convencidos de que ainda hoje, passados quarenta anos, ele poderia ser adoptado entre nós com vantagens :*

A administração dos correios, na Allemanha, tem feito ultimamente experiencias, nas ruas de Berlim, de uma innovação bastante original.

E' uma repartição ambulante de correios, que percorre as ruas, e a que não falta a mais pequena particularidade, desde os empregados para sellar as cartas, até á competente caixa postal onde se lança a correspondencia.

Estes carros começam a funcionar ás dez horas da manhã, não parando um unico minuto até ás 7 da noite, hora a que regressam á administração central dos correios.

Graças a este novo invento, evita-se que as cartas sejam deitadas nos marcos postaes, onde ficavam estacionadas algum tempo, e ganha-se, pelo menos uma hora, na distribuição no interior da cidade.



#### Profissionais da Imprensa

A direcção do Sindicato dos Profissionais da Imprensa apresentou ante-hontem o seu pedido de demissão ao nosso ilustre colega sr. Augusto Pinto, presidente da assembleia geral.

Para tratar do caso deve ser convocada para breve a assembleia geral do Sindicato.

Sem comentarios...

## Instituto Iberico Internacional

Pelo director deste Instituto nos foi fornecida a seguinte nota que define a sua actividade no movimento scientifico da actualidade.

Com o novo ano académico, o Instituto Iberico da Universidade Livre Internacional de Viena (Austria) inaugurou a sua actividade scientifica: o estudo da vida dos povos ibericos (portugues, espanhol e cat. lão) nos seus fenomenos sociais, artisticos e intelectuais e a propaganda na Europa Central dos estudos ibericos.

O Instituto Iberico é presidido pelo ilustre sociólogo e naturalista latino Jorge José Ravasini, que é bem conhecido por suas descobertas da autocatalisis (=catalisis autogena, fenomeno com que a sciencia contemporanea explicou a genesis da materia organica sem necessidade dum fenomeno cosmico particular), da electronolisis (=o fenomeno de lisis dos electrones nas suas particulas) e da protonogenesis (=a genesis dos protones em consequencia de fenomenos mecanicos endoelectronicos nas orbitas dos ipelectrones, as particulas constitutivas dos electrones), e por sua actividade social nas batalhas da humanidade, do trabalho e da liberdade.

#### Principais actividades do Instituto Iberico :

1.º — Biblioteca Nacional da Biografia Iberica e Americana (Director Ravasini).

2.º — Biblioteca Enciclopedica da Literatura Iberica e Americana (Director: Rechtschaffen).

3.º — Catalogo dos Problemas Modernos da Vida Iberica e Americana (Director: Ravasini).

4.º — Informação da Imprensa Internacional (Natureza, Arte, Politica, Literatura, Comercio) (Director: Rudolph).

5.º — Grupo de Estudos Ibericos e Americanos.

6.º — Sociologia Iberica e Americana (Director: Ravasini).

7.º — Cursos e Conferencias (Geografia, Geologia, Paleontologia, Mineralogia, Botanica, Zoologia, Antropologia, Historia e Arte da Iberia e America) (Director: Kaminsky).

Todas as actividades do Instituto Iberico são gratuitas.

Endereço telegrafico e postal: Ravasini-Universidade-Vienna (Austria).

# O Porto e os Caminhos de Ferro de Lourenço Marques

**Relatório n.º 16 da Direcção, referente a Agosto de 1929**

(Continuação do n.º 1013).

Pelo Engenheiro PINTO TEIXEIRA

Comparando com o mês anterior, verifica-se que houve menor tráfego de mercadorias nas linhas de Ressano Garcia e Gaza, e que aumentou nas linhas de Goba, Xinavane e Marracuene. Quanto ao tráfego de passageiros diminuiu nas linhas de Ressano Garcia e Marracuene, tendo aumentado nas linhas de Goba, Xinavane e Gaza.

As receitas cobradas pelas diferentes linhas em comparação com o mês de Agosto de 1928, foram as seguintes:

Linhas	1929 £	1928 £	Aumento £	Diminuição £
R. Garcia. . . .	40.822	41.125	—	303
Goba. . . .	555	376	157	—
Xinavane. . . .	4.401	1.481	3.920	—
Marracuene. . . .	554	512	—	158
Gaza . . . .	478	750	—	272
Soma. . . .	46.588	44.244	2.344	—

Aumentou o rendimento das linhas de Goba e Xinavane em £ 4.077, tendo diminuído nas linhas de Ressano Garcia, Marracuene e Gaza em relação a Agosto do ano findo. Em relação ao mês anterior diminuiu o rendimento nas linhas de Ressano Garcia e Gaza em £ 199 e aumentou nas restantes em £ 664.

Desde o inicio do ano económico o tráfego discriminado por linhas é o seguinte, em comparação com o ano anterior:

Tendo-se feito no presente ano um maior numero de comboios, um aumento de 13,9% sobre o ano anterior, o aumento de mercadorias transportadas foi apenas 9,6%.

Vendo agora as receitas cobradas desde o inicio do ano económico, em comparação com o ano anterior, nota-se o seguinte:

Linhas	1929 £	1928 £	Aumento £	Diminuição £
Ressano Garcia . . . .	81.750	78.151	3.579	—
Goba. . . .	987	746	241	—
Xinavane. . . .	8.175	2.874	5.301	—
Marracuene. . . .	750	970	—	220
Gaza . . . .	1.069	1.429	—	360
Soma. . . .	92.711	84.170	8.541	—

onde se conclue que o tráfego nas linhas onde é maior a concorrência automovel—Marracuene e Gaza—é onde houve diminuição de receitas, tendo aumentado consideravelmente na linha de Xinavane. O aumento de receitas foi portanto em relação ao ano económico findo, de 10,1%, enquanto a despesa com os comboios tem um aumento de 13,9%.

## h) Serviço do Porto

As receitas provenientes da exploração do Porto aumentaram durante o mês de Agosto de 1929, em relação a igual mês de 1928, em £ 20.052.

Linhas	Ext. milhas	Trens milhas		Toneladas		Toneladas milhas		Passageiros		Passagei- ros milhas		Gado	
		1929	1928	1929	1928	1929	1928	1929	1928	1929	1928	1929	1928
R. Garcia . . . .	55	47.508	41.881	211.376	200.598	11.148.904	30.275	38.957	1225.200	847	711	—	—
Goba. . . .	42	6.756	6.984	1.946	851	73.367	4.005	3.058	118.754	331	440	—	—
Xinavane. . . .	88	18.007	15.110	10.113	1.746	705.970	12.224	6.093	976.811	456	825	—	—
Marracuene. . . .	22	2.790	2.895	1.094	1.171	22.710	4.647	3.694	75.082	—	—	—	—
Gaza. . . .	56	2.854	3.488	990	1.325	59.551	1.618	1.987	43.416	—	—	—	—
Soma. . . .	263	77.695	68.566	225.529	205.661	11.990.206	21.767	53.789	2339.265	1634	1976	—	—

É o que se vê do seguinte mapa:

Designação	1929 £	1928 £	Aumento £	Diminuição £
Total . . . . .	17 672	7 620	10.025	—
Passageiros . . . . .	417	424	—	7
Carga . . . . .	1.600	1.032	6 271	—
Descarga . . . . .	5.705	—	—	—
Direitos de cais e estadia . . . . .	5.168	2.209	2.959	—
Guindastes . . . . .	1.349	1.477	—	128
Carvoeiras . . . . .	692	1.273	—	581
Armazenagem . . . . .	229	729	—	500
Cobranças diversas . . . . .	2.513	475	2.038	—

Em relação ao mês anterior houve igualmente um aumento de receitas de £ 1.399, sobretudo proveniente de maior cobrança nos direitos de cais, e taxas de carga e descarga. Foi este aumento de receitas resultante de aumento de movimento do porto em carga geral, como se verifica no mapa seguinte:

Designação	1929	1928	Aumento	Diminuição
N.º de navios entrados . . . . .	80	69	11	—
Tonelagem de arqueação . . . . .	354.701	354.748	—	47 T.
N.º de passageiros embarcados . . . . .	2.854	2.681	173	—
N.º de passageiros desembarcados . . . . .	3.656	3.403	253	—
Carga carregada (excepto carvão) . . . . .	15.761	10.673	5.088	—
Carga descarregada . . . . .	42.255	30.642	11.613	—
Carvão carregado para bunkers . . . . .	18.048	22.612	—	4.564
Carvão carregado para carga . . . . .	20.169	33.072	—	12.903
Movimento total de passageiros . . . . .	6.510	6.082	426	—
Passageiros em transito . . . . .	1.965	1.869	105	—
Movimento total de carga . . . . .	96.293	99.999	—	766

Verifica-se ainda que o carvão para bunkers, como no ano anterior, foi em maior quantidade, do que para carga, ao contrario do que estava sucedendo no ano findo. A falta de contratos para exportação de carvão, porque os exportadores não teem querido baixar o preço do carvão, deu este resultado. Política contraria teem seguido os exportadores do Natal, que concorrendo uns com os outros teem feito aumentar a exportação de carvão por Durban no mesmo periodo em que tem diminuido pelo porto de Lourenço Marques.

Desde o principio do ano economico, comparando com igual periodo do ano findo, teem-se as seguintes receitas do Porto:

Designação	1929 £	1928 £	Aumento £	Diminuição £
Total . . . . .	55.845	15.527	18.275	—
Passageiros . . . . .	815	815	15	—
Carga . . . . .	2.784	2.017	10.851	—
Descarga . . . . .	10.084	—	—	—
Direitos de cais e estadia . . . . .	9.155	5.267	3.888	—
Guindastes . . . . .	2.869	2.841	27	—
Carvoeiras . . . . .	2.577	2.042	535	—
Armazenagem . . . . .	497	1.608	—	1.111
Cobranças diversas . . . . .	5.251	982	4.266	—

O movimento do porto desde o principio do ano

economico, em comparação com o ano economico findo, foi o seguinte:

Designação	1929	1928	Aumento	Diminuição
N.º de navios . . . . .	152	152	20	—
Tonelagens de arqueação . . . . .	689.701	664.769	24.932	—
N.º de passageiros embarcados . . . . .	5.558	5.173	185	—
N.º de passageiros desembarcados . . . . .	6.532	6.282	250	—
Carga carregada (excepto carvão) . . . . .	26.699	19.755	6.944	—
Carga descarregada . . . . .	72.634	61.407	11.227	—
Carvão carregado para bunkers . . . . .	47.992	51.490	—	5.498
Carvão carregado para carga . . . . .	58.963	45.705	15.258	—
Movimento total de passageiros . . . . .	11.890	11.455	435	—
Passageiros em transito . . . . .	3.808	3.631	177	—
Movimento total de carga . . . . .	206.288	176.357	29.931	—

Vê-se portanto que o movimento do porto aumentou em relação a igual periodo do ano findo de 17 %.

#### i) Prolongamento da ponte cais

Executaram-se varios trabalhos preparatorios das armaduras e soldagem das diferentes peças em cimento armado e fabrico de estacas e de montagem do bate estacas velho, para acelerar a cravação de estacas, de que se cravaram 96 novas estacas.

A despesa com a construção do prolongamento da ponte cais no presente mês, foi de £ 3.878, sendo a verba dispendida no presente ano economico com esta obra de £ 6.648 e desde o inicio dos trabalhos a importancia dispendida foi de £ 45.084.

#### j) Obras diversas

Durante o mês foram executados varios trabalhos de conservação da via e dos edificios que importaram em £ 3.102 e em obras novas, excluida a ponte cais, £ 1.567, entre essas obras contando-se a renovação da linha de Xinavane, a grande reparação das oficinas gerais e linhas das estações de Lourenço Marques, ampliação de deposito de maquinas, um posto de desinfecção e casas para o pessoal.

Desde o principio do ano economico dispendeu-se com a conservação £ 6.569 e com obras novas, excepto a ponte cais, £ 3.572.

#### k) Oficinas

Durante o mês de Agosto de 1929 o numero de locomotivas em serviço foi em media de 70,5 % ou seja menos 2,6 % do que no mês anterior e mais 1,9 % desde o principio do ano economico.

Estiveram em reparação 26,5 % e aguardando reparação 3 %.

A percentagem de vagões em serviço manteve-se em relação ao mês pois ficou em 88,1 %, tendo estado retidos para reparação e em reparação 11,9 %.

O serviço de tracção e oficinas dispendeu durante o mês £ 12.556 (1.255:072\$08) e desde o principio do ano economico £ 30.030 (3.003:051\$49).

A milhagem efectuada pelas locomotivas foi de 55.359 na 1.ª divisão e 1.498 na 2.ª divisão, num total de 56.857.

## I) Serviço telegrafico

Foi o seguinte o movimento dos telegramas transmitidos e recebidos pelas estações da rede durante o mês de Agosto:

Nacionais			Internacionais			Em transito			
Do CFLM	Oficiais	Particulares	De ou para CFLM	Oficiais	Particulares	Importância	Oficiais	Particulares	
24.140	20	119	£=4-11	675	1	50	£=1-15	6	501

Os telegramas oficiais e particulares continham 2.778 palavras e renderam £ 6.0.0.

## m) Serviços eletricos

A produção da central electrica de Lourenço Marques, durante o mês de Agosto, foi de 113.645 K.W.H., sendo o consumo o seguinte:

Carvoeira n.º 1. . . . .	2.400	K.W.H.
Carvoeira n.º 2. . . . .	10	>
Doca seca . . . . .	670	>
Guindastes . . . . .	9.560	>
Oficinas gerais. . . . .	25.330	>
Estancias. . . . .	9.893	>
Central . . . . .	8.549	>
Oficina de via e obras . . . . .	1.421	>
Oficina de eletricidade. . . . .	1.869	>
Residencias . . . . .	11.768	>
Repartições . . . . .	2.661	>
Luz exterior. . . . .	21.166	>
Estações . . . . .	2.354	>
Luz da Eletricidade. . . . .	1.514	>
Diversos, não registado. . . . .	11.600	>
Total. . . . .	113 645	>

Desde o principio do ano economico a produção da central eletrica de Lourenço Marques foi de 249.978 K.W.H.

## n) Pessoal

Durante o mês de Agosto de 1929 estiveram em serviço os seguintes empregados, em comparação com Agosto de 1928:

	1929	1928
Europeus e assimilados	845	945
Indigenas	2.008	2.641

Destes empregados eram permanentes 391 e eventuais 2.462, sendo destes 454 europeus; empregados em diversas obras e oficinas 266 europeus e 1.171 indigenas.

A despesa com o pessoal foi de £ 25.890, sendo £ 3.367 de pessoal empregado em obras novas a cargo dos fundos de melhoramento e renovação.

## o) Estado sanitário

Durante o mês de Agosto de 1929 estiveram doentes 135 agentes com perda de 1.012 dias de trabalho pagos pela administração, dos quais foram victimas de acidentes de trabalho 3, com uma perda de 38 e meio dias de trabalho. Daquele numero os que deram maior contingente, foram os agentes das oficinas gerais, movimento e via e obras.

Em relação ao efectivo de pessoal, o numero de doentes foi de cerca de 4,7% do efectivo neste mês, ou seja mais 1,2% do que no mês anterior.

As causas da doença foram 30% bronquite, gripe, anginas, congestões pulmonares e lumbago; 22% febres e outras doenças palustres; 18% contusões e farimentos e 30% doenças diversas.

O serviço de enfermagem foi muito intenso, abrangendo 1245 agentes e 1778 indigenas em Lourenço Marques e 256 agentes e 440 indigenas ao longo da linha.

## p) Troca de material circulante

Durante o mês de Agosto foram recebidos do S. A. R. 1.905 vagons, dos quais 401 eram do C. F. L. M. e foram devolvidos ao S. A. R. 1.674 dos quais 330 eram do C. F. L. M. Foram devolvidos vazios 112 vagons com a capacidade aroximada de 3.920 toneladas.

## q) Trafego para a zona de competencia

Durante o mês de Agosto de 1929 o trafego para a zona de competencia que passou pelo porto de Lourenço Marques foi de 36.979 toneladas, e desde o inicio do ano economico foi de 49.201 toneladas.

Lourenço Marques, 12 de Dezembro de 1929.

**Trefileries et Laminoirs du HAVRE**  
**S. 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