

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

R E V I S T A Q U I N Z E N A L

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 página: A ponte D. Luiz no Porto por SÁBEL. — O Plano da Rede Ferroviária, por J. FERNANDO DE SOUZA. — Dr. Rui Ulrich. — O Tunel da Mancha, por CALADO RODRIGUES. — O problema da Camionagem, por TACITUS. — Linhas Portuguezas. — A Luz Eléctrica. — O Aeroporto dos Açores, por CARLOS D'ORNELLAS. — Ha quarenta anos. — Viagens e transportes. — Linhas estrangeiras. — Vidé Anuncios da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta, pag. 376

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTOR

Engenheiro J. FERNANDO DE SOUZA

SECRETARIO DA REDACÇÃO
Dr. CALADO RODRIGUES

REDACTOR E EDITOR
CARLOS D'ORNELLAS

COLABORADORES

Marechal GOMES DA COSTA

Coronel DELFIM M. MONTEIRO

M. DE MELO SAMPAIO (Visconde de Alcobaça).

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Coronel RAUL ESTEVES

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 (tri- mestre)	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

A PONTE D. LUIZ NO PORTO

SEMPRE que se fala da nobre cidade do Porto, gostaria de ter eloquencia bastante para descrever as suas maravilhas e encher resmas de papel com as suas façanhas.

Ainda tenho na ideia a interessante festa que há dois anos — 16 Novembro de 1927 — nos proporcionou a laboriosa cidade, quando do cincoentenário da ponte D. Maria Pia sobre o Douro.

Ali, por essa ocasião, foirecebido, com grande festa o comboio especial que conduzia o sr. Ministro do Comercio de então que, acompanhado dos representantes da C. P. e jornalistas, foi transportado no comboio real que inaugurou a ponte, conduzindo, em 1877, Suas Magestades a Sr.^a D. Maria Pia e o Sr. D. Luiz.

Mas a que me quero referir n'este numero da *Gazeta* é á ponte D. Luís.

A ponte de D. Luís a que se refere a gravura de pagina publicada n'este numero é do mesmo sistema de construção da Ponte D. Maria Pia, mas de dois taboleiros; um que liga a parte alta da cidade a Vila Nova de Gaia, outra, pondo em comunicação o caes da Ribeira com a parte baixa de Vila Nova vulgarmente chamada as Devezas, onde existem os grandes armazens do mesmo nome.

O viajante que desejar fazer a excursão a Gaia, deve fazel-a indo pelo taboleiro superior regressando pelo inferior.

A vista pela passagem do taboleiro superior é admiravel para qualquer dos lados.

Tem cento e setenta metros de comprimento, e de altura sessenta acima do nivel de baixa mar. Os taboleiros medem oito metros de largura e o arco cento e setenta e dois metros de corda e quarenta e quatro metros e sessenta de flexa, conforme consta do *Manual do Viajante em Portugal* na pagina 164.

Custou a construção da Ponte, assim como o respectivo material, 360 contos sendo encarregado de sua construção a casa Wilebroeck segundo o projecto do Engenheiro Teofilo Seyrig.

SÁBEL.

O PLANO DA RÊDE FERROVIARIA

RELATÓRIO DA COMISSÃO REVISORA (*)

TERCEIRA PARTE — RESULTADOS DO INQUERITO

E PLANO DEFINITIVO

(Continuação)

Por J. FERNANDO DE SOUZA

O plano definitivo proposto após o inquérito abrange pois as seguintes linhas ao norte do Douro:

Zona ao norte do Douro

Via larga

Designação das linhas	Pontos extremos	Principais pontos intermédios	Observações	Extensão aproximada		
				Construída	Por construir	Total
Linha do Minho	Pôrto a Melgaço . .	Ermezinde, Nine, Viana, Caminha, Monção.	—	150	22	172
Ramal da Alfândega . .	Campanhã a Pôrto-A .	—	—	4	—	4
Ramal de Braga. . . .	Nine a Braga	—	—	15	—	15
Linha do Douro	Ermezinde a Barca de Alva.	Livração, Régua, Tua, Pocinho.	—	191	—	191
Linha da Circunvalação .	Contumil e Ermezinde a Leixões.	S. Mamede	—	—	18	18
Linha marginal	Pala a Contumil . . .	Entre-os-Rios, S. Pedro da Cova.	—	—	56	56
Total.				360	96	456

Via estreita

Designação das linhas	Pontos extremos	Principais pontos intermédios	Observações	Extensão aproximada		
				Construída	Por construir	Total
Linha do Lima	Viana à fronteira . .	Ponte do Lima, Ponte da Barca.	Atravessa o Lima a montante de Ponte do Lima.	—	67	67
Linha do Alto Minho . .	Guimarães a Monção .	Taipas, Braga, Vila Verde, Ponte da Barca, Arcos.	Cruza a linha do Lima em Ponte da Barca e a do Ave nas Taipas.	—	100	100
Linha de Esposende . .	Póvoa a Viana	Fão, Esposende, Darque .	—	—	38	38
Linha da Póvoa	Pôrto (Trindade) a Santo Tirso.	Pôrto, (Boa Vista), Senhora da Hora, Vila do Conde, Póvoa, Famalicão.	—	57	12	69
Linha de Guimarães . .	Senhora da Hora a Fafe.	Trofa, Santo Tirso, Caniços, Vizela, Guimarães.	—	56	23	79

Designação das linhas	Pontos extremos	Principais pontos intermédios	Observações	Extensão aproximada		
				Construída	Por construir	Total
Ramal da Senhora da Hora	Senhora da Hora a Leixões.	—	Pertence ao pôrlo de Leixões.	7	—	7
Linha da Felgueira . . .	Vizela a Entre-os-Rios.	Felgueiras, Penafiel . .	Por Lousada ou por Caide.	—	52	52
Linha do Cávado . . .	Esposende a Chaves.	Barcelos, Palmeira, Ruivães, Morgade, Boticas.	Cruza na Palmeira a linha do Alto Minho e entronca na do Corgo.	—	140	140
Linha do Ave.	Caníços à Póvoa de Lanhoso.	Riba de Ave, Taipas . .	—	—	53	53
Linha de Basto	Crespos ao Arco de Baúlhe.	Póvoa de Lanhoso, Refóios.	Bifurca na linha do Cávado em Crespos.	—	51	51
Linha do Tâmega . . .	Livração às Pedras Salgadas.	Amarante, Celorico, Arco de Baúlhe, Cavez, Ribeira de Pena.	Construída até a Chapa.	22	64	86
Linha do Corgo	Régua à fronteira . .	Vila Real, Vila Pouca, Pedras Salgadas, Vidago, Chaves.	Está escolhido o ponto de passagem na fronteira.	97	10	107
Transversal de Valpaços .	Vila Pouca ou Pedras Salgadas (conforme os estudos determinarem) a Mirandela.	Carrazedo de Montenegro, Valpaços, Rio Torto.	—	—	65	65
Linha de Bragança . . .	Foz Tua à fronteira .	Romeu, Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Bragança, Quadramil (proximidades).	O ponto de passagem na fronteira está por determinar.	135	28	163
Linha de Miranda . . .	Pocinho a Vimioso .	Moncorvo, Lagoaça, Mogadouro, Duas Igrejas, Pedreiras de Santo Adrião.	Construída até Lagoaça.	50	78	128
Transversal de Chacim. .	Estação de Macedo a Mogadouro.	Chacim, ponte de Remonde.	—	—	50	50
Linha de Vinhais . . .	Valpaços a Vinhais .	Torre de D. Chama.	—	—	46	46
Linha de Crestuma . . .	Arrifana á Senhora da Hora.	S. Pedro da Cova . . .	Vide o mapa da zona ao sul do Douro.	—	33	33
Total.				424	890	1:314
Resumo:						
Via larga.				360	96	456
Via estreita				424	890	1:314
Total.				784	983	1:770

Os 1:770 quilómetros da rede correspondem a 98 metros por quilómetro quadrado e a 1:035 metros por 1:000 habitantes,

C) Entre o Douro e o Tejo

Respostas ao inquérito

Responderam ao inquérito as seguintes entidades:

Distrito de Aveiro. — Junta Geral, Governador civil, Junta Autónoma do porto, Câmara Municipal e Associação Comercial, numa exposição conjunta.

Câmaras Municipais de S. João da Madeira, Castelo de Paiva, Ovar, Murtosa, Estarreja, Oliveira de Azeméis, Arouca, Aveiro, Mealhada, Agueda, Sever do Vouga;

Junta da Paróquia de Ovar;

Associações Comerciais e Industriais de Espinho, S. João da Madeira;

Comissão de iniciativa do Furadouro.

Distrito de Viseu. — Junta Geral, Governador civil;

Câmaras Municipais de Viseu, Sátão, Vila Nova do Paiva, Moimenta da Beira, Penalva do Castelo, Carregal do Sal, S. Pedro do Sul, Penedono, Sernancelhe, S. João da Pesqueira, Nelas, em representação conjunta com as associações locais, Santa Comba;

Associações Comerciais de Viseu e Mangualde.

Distrito de Guarda. — Junta Geral;

Câmaras Municipais de Guarda, Trancoso, Gouveia, Fornos de Algodres, Almeida, Pinhel, Aguiar da Beira, Sabugal e Manteigas;

Junta de Paróquia de Alvoco da Serra.

Distrito de Coimbra. — Junta Geral;

Câmaras Municipais de Coimbra, Pampilhosa, Castanheda, Montemor-o-Velho, Penacova, Figueira da Foz, Poiares, Miranda do Corvo, Góis, Soure, Oliveira do Hospital, Arganil, Tábua e Condeixa;

Associação Comercial de Coimbra.

Distrito de Castelo Branco. — Câmaras Municipais de Penamacor, Vila de Rei, Covilhã, Sertão, Proença-a-Nova, Oleiros e Vila Velha do Ródão;

Associação Comercial e dos Lojistas da Covilhã;

Companhia das Águas de Monfortinho;

Habitantes de Idanha-a-Nova e de 14 freguezias ao norte desta vila.

Distrito de Leiria. — Junta Geral, Governador civil;

Câmaras Municipais de Leiria, Ancião, Figueiró, Castanheira de Pera;

Associação Comercial de Leiria.

Distrito de Santarém. — Câmara Municipal de Abrantes.

Além das respostas ao inquérito foi enviada a S. Ex.^a o Ministro uma exposição em que se pede a concessão, à Companhia da Beira Alta, de várias linhas de via larga por ela solicitada.

Essa exposição é dirigida ao presidente do Conselho Superior de Caminhos de Ferro e firmada por diversas entidades dos distritos de Viseu, Guarda e Coimbra, a saber:

Distrito de Viseu. — Junta Geral, Comando militar, Governador civil, Câmaras Municipais de Viseu, Penalva do Castelo e Mangualde, Associações Comerciais de Viseu e Mangualde, e Comissão de iniciativa de Viseu.

Distrito da Guarda. — Junta Geral, Governador civil, Comando Militar, Câmaras Municipais da Guarda e Gouveia, Associação Comercial da Guarda, Corpo comercial de Gouveia, Comissão de iniciativa da Guarda, Sociedade de Propaganda da Serra da Estrela, Acção Regionalista de Gouveia.

Distrito de Coimbra. — Junta Geral, Governador civil, Comando da 2.^a região militar, Câmara Municipal da Figueira da Foz, Comando militar da Figueira, Associação Comercial de Coimbra, Comissão de defesa e propaganda de Coimbra, Junta Autónoma do porto da Figueira, Comando militar e Capitania do porto da Figueira.

Responderam também as Companhias de Caminhos de Ferro da Beira Alta, Nacional, e concessionária do Vale de Vouga e as Associações dos Engenheiros Civis do Norte de Por-

tugal e dos Engenheiros Portugueses, esta última depois de analisado o inquérito e assentas conclusões pela comissão, o que não impede a referência e indicação das suas apreciações no presente relatório.

Linha de Crestuma

A Câmara de S. João da Madeira pede a sua bifurcação em S. João da Madeira e que se interne em direcção à Carregosa.

Esse mesmo internamento é pedido pela Câmara de Oliveira de Azeméis.

Essas directrizes aumentariam a extensão da linha a construir, deixariam de servir a estância de águas de S. Jorge e privariam Arrifana da estação a que há muito aspira.

Não vê pois a comissão motivo bastante para atender aquelas representações.

A Associação Comercial de Espinho pede um ramal de S. Jorge àquela localidade. A grande proximidade da linha actual leva a não o considerar suficientemente justificado.

A Companhia da Beira Alta protesta contra a inclusão desta linha no plano por ser paralela à do Norte.

Se esse protesto partisse da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, explicar-se-ia, tanto mais que em caso idêntico interveio em tempos um juízo arbitral.

A Associação dos Engenheiros Civis Portugueses pronuncia-se pela eliminação, mas indica apenas a extensão de 25 quilómetros, que é sensivelmente a de cada uma dos troços da linha do sul e ao norte do Douro.

A associação congénere do Norte de Portugal é, pelo contrário, favorável à classificação da linha, observando que a passagem do Douro deve ser estudada de modo que se assegure uma ligação rápida com o Porto e Leixões.

Entendeu a comissão que devia manter a linha no plano, porque embora se encontre na zona de protecção da do Norte, de facto vai servir uma região que utiliza hoje as estradas e não o caminho de ferro.

A sua justificação foi feita na primeira parte do relatório, sendo inútil repeti-la.

Ramal de Arouca

Como atrás se observou, A Câmara de S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis e a Associação Comercial de S. João da Madeira pediram que o ramal se destaque da linha de Crestuma na Carregosa.

Seria assim desviado da parte mais importante do concelho de Cambra e criar-se-ia nova bifurcação dispensável. Deixariam de ser directas as relações com Oliveira de Azeméis.

Continua pois a comissão convencida de que é dessa estação que o ramal deve partir.

Ramal de Murtosa

As Câmaras Municipais de Oliveira de Azeméis, Murtosa e Estarreja pedem que o ramal saia de Oliveira de Azeméis.

No mesmo sentido se pronuncia a Associação dos Engenheiros Civis do Norte de Portugal, conquanto a sua congénere a elimine pura e simplesmente.

A Câmara Municipal e a Junta de Paróquia de Ovar e a Comissão de iniciativa do Furadouro propõem dois ramaes: um de S. João da Madeira a Ovar, o outro de Azeméis ao Furadouro.

A Câmara Municipal de Albergaria-a-Velha pede que o ramal entronque na estação daquele nome.

Embora a extensão aumente com o entroncamento em Oliveira de Azeméis, a comissão entendeu que o devia transferir para ali, ficando assim a bifurcação comum ao ramal de Arouca, o que simplifica a exploração e facilita as relações com Oliveira de Azeméis.

Linha de Castanhede

As Câmaras Municipais de Cantanhede e Coimbra e as diversas corporações de Aveiro em representação conjunta pedem o prolongamento da linha a Coimbra pelo vale de Ançã, cujas pedreiras são assim servidas.

É incontestável a utilidade desse prolongamento, que completa, com a linha de Penacova a que adiante nos referimos, o sistema de comunicações numa zona muito povoada.

O que fizera desistir da previsão da linha até Coimbra fôra a dificuldade de atingir a estação da cidade. Essa dificuldade é removida, como se vai ver, justificando-se pois a adição do trôço de Castanhede-Coimbra ao plano.

A Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, a despeito da classificação, já feita por decreto, da linha de Aveiro a Castanhede e da sua concessão à companhia concessionária do Vale do Vouga, após parecer circunstanciado do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, que atendeu às exigências económicas da mesma região popularíssima, propõe a sua eliminação.

A Companhia da Beira Alta protesta contra a linha por ser paralela à do Norte e invadir a zona de influência da sua, ferindo de morte o tráfego do trôço da Figueira à Pampilhosa.

Contra esse paralelismo não protesta a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, que sabe que estas linhas secundárias em zonas de população densa e activa, longe de prejudicarem as principais, são seus valiosos afluentes.

Não se vê como possa ser desviado por uma linha de via estreita de Castanhede a Aveiro por Mira, Vagos e Ílhavo o tráfego do trôço da Figueira à Pampilhosa, que vai para a Beira ou de lá procede, ou se dirige à linha do Norte.

Julga pois a comissão que essas alegações são improdentes, devendo-se manter a classificação da linha.

Ramal de Coimbra

Como é sabido, cometeu-se, em tempos, o grave erro de não tomar a estação de Coimbra para origem da linha da Beira Alta.

Não faltaram estudos nesse sentido e a lei de 1876 mandava sair a linha de Coimbra ou das proximidades, passando por Santa Comba.

Sousa Brandão fez um reconhecimento partindo de Coimbra-B em direcção a Miranda do Corvo, que ficaria em reversão para o lado de Lisboa.

Boaventura Vieira partiu da mesma estação e subindo o vale de Coselhas, passava em túnel de 300 metros na portela de Santo António de Olivais para a margem direita do Mondego, que seguia até Santa Comba. Era justificada nos termos seguintes essa directriz, que tinha a vantagem de partir de um centro tão importante como Coimbra:

Num caminho de ferro destinado a ligar a capital do reino com a Europa convém encurtar quanto possível a distância entre os pontos extremos, sem todavia deixar de bem servir, e principalmente, a zona do País que a linha férrea deve fecundar.

A esta vantagem corresponde a estação de Coimbra. Esta cidade, pela sua importância, merece, com algum sacrifício mesmo, que ali se faça o entroncamento do caminho de ferro da Beira Alta.

Sousa Brandão estudou outra directriz partindo da Pampilhosa para Santa Comba, e o engenheiro Combelles ainda outra, que saía de Mogofores para o mesmo ponto.

Procurava-se assim aproximar a bifurcação do Porto e sair de um ponto mais alto da linha do Norte.

Foi essa consideração que afinal prevaleceu na escolha da directriz do projecto definitivo, partindo da Pampilhosa, elaborado sob a direcção de Almeida de Eça.

A lei de 25 de Março de 1878 determinou que a linha saísse da Pampilhosa e que se construísse um ramal da estação de Coimbra até ao interior da cidade, com uma estação de passageiros e mercadorias.

Por contracto de 3 de Agosto de 1878 foi concedida a linha da Beira Alta da Pampilhosa à fronteira, com a subvenção de 25:000\$000 réis por quilómetro e o ramal de Coimbra.

Mais tarde, em 1879, concedeu-se, sem subsídio, à mesma Companhia o trôço da Pampilhosa à Figueira, que ficou constituindo a duplicação do trôço Figueira-Alfarelos, o que se teria evitado se a linha saísse de Coimbra.

Ficou assim um curtíssimo ramal de 1:700 metros apenas, da linha do Norte concedida à C. P., pertencendo a outra companhia cuja linha não entronca em Coimbra!

Passou afinal o ramal para a posse da C. P. e lá se remediou o erro cometido, à custa de baldeações e perda de tempo em Coimbra-B, impostas a todos os passageiros de ou para Coimbra.

A estação de entroncamento ficou acanhada, mesquinha e pobre, com plataformas estreitíssimas, e o ramal teve mais tarde por concorrente a linha americana que vêm à estação e se ramifica pela cidade.

A estação terminal foi construída com modestíssimas proporções à beira do rio, ficando entre ela e a linha do cais uma avenida pouco larga, junto da qual se edificou ultimamente o bellissimo hotel Astorias o melhor da sua categoria na província.

Em 1887 fez-se a concessão da linha de Coimbra a Arganil.

Procedeu-se com tam singular falta de método que o alvará de concessão da 1887 declara que a linha partirá de Coimbra junto da actual ponte do caminho de ferro do Norte ou da estação urbana da cidade ou de um ponto do entroncamento com a linha de Coimbra a Santa Comba Dão, que estava em estudos, «se a esse tempo já estiver decretada».

A linha foi concedida com a via de 1 metro, como convinha em região tam acidentada. Pois logo em Novembro de 1888 publicou-se novo alvará fazendo a concessão para via larga, e deixando a mesma incerteza acerca do ponto de partida.

Erro lamentável que deu lugar a considerável dispêndio, que não está em proporção com a modesta função da linha!

Afinal saiu esta da estação de Coimbra, em reversão, e assentou-se a via com os carris Vignole no pavimento da avenida. Assim seguiu pelo Campo dos Bentos em direcção à ponte da Portela.

Foi preciso tomar uma providência legislativa especial em 1903 para se poderem abrir os primeiros 29 quilómetros até a Lousã.

Mais recentemente, novas providências se adoptaram para que a construção continuasse e ainda hoje não está concluída até Serpins e muito menos até Arganil.

Desde 1904 que era preconizado o estreitamento da via para um metro e a continuação até Arganil com essa largura de via. No plano decretado em 1907 ia essa linha de via estreita de Tomar a Miranda, Lousã e Arganil por Seia a Gouveia, Mangualde e Viseu, com uma transversal da mesma largura de Arganil a Santa Comba.

Ganharam terreno estas judiciosas ideias, até que por decreto n.º 14:775, de 10 de Novembro de 1927, foi autorizada a companhia concessionária a estreitar para 1 metro e via da sua linha e a continuá-la com o mesmo tipo além de Serpins.

O mesmo decreto concedeu-lhe a linha de Arganil a Santa Comba também com a via de 1 metro.

O movimento do ramal tem-se desenvolvido, de modo que em 1927 teve, segundo o *Anuário Estatístico*, 708:270 passageiros, 7:774 toneladas grande velocidade e 120:667 pequena velocidade, dando lugar á receita bruta de 964 contos e á despesa de exploração de 900 contos. Foi, pois, 64 contos a receita líquida.

Ao longo do ramal construíram-se armazéns para o serviço de mercadorias e surgiu a costumada florescência de baracas.

Com o andar dos tempos criaram-se combóios para o serviço entre Coimbra e a Figueira, que partem não de Coimbra-B, mas da estação da cidade, e que no verão são numerosos e frequentados.

Recentemente resolveu a Companhia construir um grande edificio de passageiros no topo do ramal.

Elaborou-se o projecto, que foi aprovado, e estão executadas as fundações.

Vai-se agora construir o edificio, que fica encoberto pelos prédios fronteiros, avançando porém um dos extremos para a avenida marginal, que estreita, deixando-a reduzida a uma largura inadmissível, e na qual, para mais, assenta a linha de Arganil. E' um estrangulamento intolerável e de péssimo aspecto, pois apenas se vê uma pequena parte da estação.

A Câmara Municipal protestou contra a incompatibilidade de tais obras com os seus planos de aformoseamento da parte marginal da cidade. Chegou mesmo a propor que se eliminasse o ramal, sendo o serviço de Coimbra feito em Coimbra-B, e organisando-se um serviço combinado por meio do tranvia eléctrico, com estações centrais nas partes baixa e alta da cidade. A Companhia Portuguesa obteria, com a venda de terrenos para edificações, compensação dos gastos efectuados.

Este alvitre radical não era viável.

A receita obtida e o facto de se fazerem combóios sem baldeação entre a estação nova e a Figueira tornam inviável qualquer combinação para suprimir o ramal e substituí-lo pelo serviço de tranvias municipais entre Coimbra-B e a cidade, acima indicada.

E' preciso pôr em relêvo, para o estudo da solução conveniente, o facto de ter que passar a via estreita a linha de Arganil.

Se hoje é defeituoso o acesso da estação e são deficientes as suas instalações, quando as vias têm a mesma largura, onde se hão-de fazer as necessárias para os combóios de via estreita: cocheira de máquinas, depósito de material circulante, vias de manobra e formação e estacionamento de combóios, vias de trasbôrdo, etc.? Absolutamente impossível no acanhado âmbito da estação terminal do ramal.

Tem forçosamente de ser dada ao problema outra solução, que é a única possível.

A estação de Coimbra-B deve ser transformada e ampliada. E' junto dela que se pode obter local para a estação da via reduzida e para as instalações comuns aos dois tipos de via: linhas e cais de trasbôrdo, etc.

Para isso, a linha de Arganil deve sair da sua estação, que o será também da linha de Coimbra por Ança a Cantanhede, proposta pela Câmara Municipal.

Feito o traçado de modo que a linha do Norte não seja atravessada de nível, seguir-se-há o que para a da Beira Alta foi preconizado e estudado por Boaventura Vieira.

A linha sobe em excelentes condições, para ir passar na portela que fica a leste de Santo António dos Olivais, por baixo da estrada, com ou sem túnel. Descendo na outra vertente para o Mondego, irá confundir-se com a linha actual, junto do túnel que ali existe.

Feita a estação da via estreita junto de Coimbra-B, já pode sair de lá a linha para Cantanhede, que é reclamada com instância.

Segundo nos consta, a Câmara Municipal de Coimbra propôs as seguintes bases para um acôrdo:

a) Recuo da fachada poente da estação, de maneira a deixar entre esta e o muro do cais do Mondego a distância mínima de 16 metros;

b) Substituição, na linha de Lousã, dos carris Vignole por carris de gola, suprimindo-se qualquer vedação no lanço em esta linha ingressará na avenida e na estação;

c) Demolição dos casarões e armazéns de depósito de materiais ao longo do ramal;

d) Substituição das barracas e casas de guarda por outras com aspecto estético;

e) Reorganização do serviço do ramal de maneira a tornar mais rápido e mais cómodo o acesso à estação nova.

Ninguém poderá dizer que são excessivas estas reclamações.

A estação de passageiros do ramal não carece de ter vastas proporções. ¿Que importa que se perca parte dos alicerces feitos, se se poupa na superstrutura?

E antes fique menos grandiosa e deixe em compensação de invadir e estrangular a avenida marginal.

Foram essas as razões que levaram a comissão às seguintes modificações do plano:

1.º Prolongamento da linha de Cantanhede a Coimbra-B;
2.º Estação de contacto das vias larga e estreita em Coimbra-B;

3.º Desvio da linha de Arganil a partir de Coimbra-B pelo vale de Coselhas, a ligar com o traçado actual perto do túnel de Portela;

4.º Inclusão no plano de uma linha, que, partindo de um pôsto de bifurcação à saída da ponte de Portela sito na margem esquerda, vá rigorosamente marginal passar em frente de Penacova e transpondo o Mondego a montante da foz do Dão em ponte mixta vá ligar-se na estação de Santa Comba com a linha de Viseu;

5.º Modificação da estação de Coimbra em construção, de modo que não estreite a avenida marginal. Nesse sentido e em vista da urgencia do assunto oficiou a comissão à Direcção Geral dos Caminhos de Ferro, expondo-lhe os alvitres que propunha. Quanto à linha de Arganil, conservou-se a sua classificação de via estreita, conforme se acha já decretado e na primeira parte se justificou.

Linha de Penacova

E' manifesta a conveniência de ligação directa sem baldeação de Viseu com Coimbra pelo prolongamento da linha de via estreita de Viseu a Santa Comba.

Nas suas reapostas ao inquérito as comissões administrativas de Coimbra e Arganil apresentaram as suas reclamações, caracterizadas pelo senso prático. Viram bem que pedir linhas de via larga, de carácter secundário, em terreno tam acidentado, o mesmo era que renunciar à sua construção.

Propõem por isso uma linha de Coimbra a Santa Comba por Penacova, outra para Cantanhede e a ligação com a Covilhã, tudo porém de via estreita.

A primeira prolongará até Coimbra a de Santa Comba a Viseu, tornado assim directas as relações das duas cidades e servindo a interessantissima região de turismo de Penacova.

E' fácil, à saída da ponte da Portela, estabelecer um pôsto de bifurcação comandado pela estação de Coimbra, e levar a linha a meia encosta pela margem esquerda do Mondego, que não é, ao contrário da direita, cortada por vales extensos e profundos. Poiars ficaria a poucos quilómetros servida pela estrada que já chega ao rio.

Defronte de Penacova e próximo da ponte ficaria a respectiva estação. A linha continuaria acompanhando o Mondego, que transporia perto da foz do Dão em ponte mixta, necessária também para a estrada, e iria entrar na estação de Santa Comba, com a extensão de cerca de 45 quilómetros, incluindo o desvio pelo vale de Coselhas.

Será uma verdadeira linha de turismo prolongada até Viseu. Não hesita pois a comissão em propô-la.

(Continua)



NUMEROS ESGOTADOS

Para completar a colecção desta revista a um nosso assinante, compram-se na Administração os seguintes numeros: 797, 798, 810 e 812 de 1921, 918 e 924 de 1926.



DR. RUI ULRICH

O ALMOÇO DE HOMENAGEM AO ILUSTRE DELEGADO NA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE HAIA CONSTITUIU UMA VERDADEIRA MANIFESTAÇÃO DE SIMPATIA

Realisou-se no dia 16 de Novembro no Club Maxim's o grande banquete de homenagem ao sr. Dr. Rui Ulrich ilustre presidente do Conselho de Administração da C. P., e que mais uma vez tão brilhantemente manifestou o seu patriotismo e a sua intelligencia na Conferencia Internacional da Haia reunida em Agosto último.

Ao banquete de 160 talheres assistiram as personalidades de maior destaque no nosso meio que com a sua presença e a sua palavra quizeram render ao sr. Dr. Rui Ulrich a homenagem da sua admiração pelas brilhantes qualidades que o distinguem e pelos valiosissimos serviços que tem prestado ao paiz.

Presidiu o sr. Inocencio Camacho, tendo à direita os srs. drs. Rui Ulrich, Augusto de Vasconcelos, João Albino de Sousa Rodrigues e Caeiro de Mata, General Amicar Mota, Eng.º Ferreira de Mesquita, dr. Antonio da Fonseca, Fausto de Figueiredo, José Maria Alvarez, Fernando de Oliveira e dr. Nunes Mexia e á esquerda os srs. dr. Ginestal Machado, Comandante Rola Pereira, dr. Gonçalves Teixeira, Almirante Ivens Ferraz,

dr. Mota Gomez, Eng.º Vicente Ferreira, dr. José Alberto Reis, Eng.º Antonio de Vasconcelos Correia, Eng.º D'Orey, Comandante Raul Esteves e dr. Moreira Júnior.

Reuniram-se, assim, no banquete os mais notaveis colaboradores do homenageado, quer como ex-presidente do Conselho de Administração do Banco de Portugal, quer como presidente do Conselho de Administração da C. P., e ainda, como director da Companhia de Moçambique, além de um grande numero dos seus amigos e admiradores pessoais, entre os quais os srs. Conde de Penha Garcia, Engenheiro Pinto Osorio, Jorge Nunes, Vitorino Godinho, dr. Barbosa de Magalhães, dr. Martinho Nobre de Melo, Conselheiro Rodrigo Afonso Pequito, Engenheiro Lisboa de Lima, dr. Germano Martins, Conde de Monte Real, dr. João de Deus Ramos, Conde de Seisal, dr. Abrantes Ferrão, dr. Marques Guedes, Carlos de Oliveira, dr. Beirão da Veiga, Conde de Atalaia, D. Tomaz de Melo Breyner, Conde de Louzã, etc.

Ao champgne, o sr. Inocencio Camacho proferiu algumas palavras de admiração pela obra realizada pelo sr. dr. Rui Ulrich enquanto ocupou o alto posto de administrador do Banco de Portugal.

Referindo-se aos serviços prestados pelo homenageado, na Haia, disse que foi por virtude da sua acção nessa emergencia que surgiu a ideia do banquete que se estava realizando.

Ao terminar, afirmou que, devido à grande intelligencia do homenageado e às suas nobres qualidades, ninguem havia com mais alto valor do que ele, por quem levantava a sua taça, fazendo votos pela sua preciosa saude.

O sr. dr. Ginestal Machado, delegado do Govêrno junto da C. P., pronunciando-se na mesma ordem de ideias, disse que sentia inteira satisfação pela homenagem prestada a um grande português, que pelas suas grandes qualidades de trabalho é uma autentica notabilidade.

Lembrou que o sr. dr. Rui Ulrich, depois da sua brilhante passagem na Universidade de Coimbra, prestou na vida pratica relevantes serviços ao País, ao serviço do qual pôs todas as suas faculdades de trabalho, mercê dos quais subiu aos mais altos postos sem favor de ninguem.

A proposito da actividade do sr. dr. Ulrich como presidente do conselho de administração da C. P., o orador recordou a memoria de Melo e Sousa e Barros Queirós, outros valiosos elementos que fizeram parte daquela Companhia.

Terminou por levantar a sua taça pelo homenageado e fazendo votos para que ele continue dispensando os seus prestimos ao país, pois os republicanos, apesar das suas ideias serem contrarias, não esquecerão a sua lealdade e o seu amor de patriota.

O sr. dr. Antonio Osorio, que em seguida fez uso da palavra, disse que o homenageado tendo ocupado sucessivamente alguns dos mais altos postos dentro da sociedade portuguesa, desde o de professor de Direito até ao de dirigente de varios organismos económicos

e financeiros, nunca deixou um lugar sem que os seus próprios inimigos reconhecessem que fazia falta, nem foi ocupar outro sem para isso ter sido assediado.

«E no entanto — acrescentou — Rui Ulrich entrou na vida e tem-na percorrido até hoje nas mais desfavoráveis condições para um homem do seu valor e do seu caracter.

O orador acentuou depois a lealdade com que o sr. dr. Rui Ulrich, sem quebrar a sua activa linha moral, foi subindo tranquilamente de postos e de prestigio, como se vivesse no periodo mais normal da vida da nação e sem que parecesse sequer ouvir a tempestade que rugia à sua volta nem os clamores da inveja que tantas vezes procurou barrar-lhe o caminho. E disse que isto se explica pelo facto de existir no dr. Rui Ulrich um conjunto tal de qualidades e de faculdades que nem mesmo as desfavoráveis condições do momento historico conseguiram anulá-lo.

«Rui Ulrich — afirmou — é uma intelligencia vivissima, superiormente trabalhada por uma cultura vasta e profunda. E' um espirito objectivo, o que significa que para ele o trabalho mental não consiste em ligar palavras sonoras ou optar paixões e sentimentos, mas apenas em procurar as relações entre as coisas e os factos de que se ocupa. Vê instantaneamente o fundo de qualquer problema e vê sempre o que está ao pé e o que está ao longe. E', no acto de pensar, frio, cauteloso, esmiuçador, para chegar afinal a sínteses largas mas sempre seguras.»

O orador concluiu enaltecendo a acção do sr. dr. Rui Ulrich nos ultimos tempos, e especialmente a sua obra na C. P. e na conferencia da Haia, onde prestou relevantissimos serviços ao país.

O sr. Fausto de Figueiredo, disse, a seguir, que o sr. dr. Ulrich se impunha á consideração de todos pelo seu grande esforço, pela sua invulgar intelligencia e pela sua extrema lealdade, tantas vezes evidenciados, especialmente no conselho de administração da C. P., onde os seus colegas, divergindo do seu modo de vêr, por qualquer circumstancia, não deixam, contudo, de admirar-lhe a nobreza e o seu grande interesse pelo país.

O sr. dr. Rui Ulrich — acrescentou o orador — não conquistou a popularidade, mas tem-se imposto aos homens honestos pelas suas admiráveis qualidades de character e de intelligencia, motivo porque todos quantos tomavam parte no banquete só haviam tido o proposito de prestar homenagem aos seus relevantes serviços, preciosos, sobretudo, na Conferencia Internacional da Haia.

O sr. Fausto de Figueiredo terminou erguendo a sua taça pelas prosperidades do dr. Ulrich.

Por ultimo, o homenageado, que ostentava a insignia da Gran-Cruz de Cristo, com que recentemente fôra agraciado, usou tambem da palavra para agradecer.

Disse sentir-se embaraçado para falar, sobretudo porque o comovia a presença dos seus antigos condiscipulos e amigos pessoais ali juntos para lhe pres-

tarem aquella homenagem, imerecida em seu entender.

A todos quantos se lhe referiram agradeceu individualmente em palavras de comovida gratidão.

Referindo-se á festa que se estava realisando, disse que ela representava mais justamente a manifestação comemorativa de um facto historico, em virtude dos resultados obtidos em Haia terem sido de molde a provocar entusiasmo em todos os portugueses.

A certa altura do seu discurso, afirma o orador:

— Não nos queixemos só dos outros, queixemo-nos também de nós! Portugal tem a impressão de que não lhe é preciso comparecer a uma conferencia — quem não aparece, esquece.»

E a proposito contou que, tendo visitado o tribunal da Haia, viu numa sala que todos os países tinham coisas das suas industrias representadas, menos Portugal, por culpa dos nossos erros internos, dos nossos erros de administração publica.

«A regeneração financeira do paiz — disse — marca um grande esforço, embora com grande sacrificio. A altivez de um país como o nosso não pode dobrar a sua cabeça, não pode aceitar processos incompatíveis com os seus vastos dominios e com o seu passado historico! Para nos impormos é necessaria a maior correção e lisura que aos outros exigimos!

«Temos de procurar a nossa situação dentro dos conhecimentos exactos das nossas possibilidades.»

Ao falar da sua acção em Haia, o sr. dr. Rui Ulrich afirmou que, se ela algum valor teve, isso se deve aos seus colaboradores, dos quais destacava o sr. Santos Tavares, e ainda a colaboração lealissima dos representantes da nossa secular aliada, a Inglaterra.

Quanto a si, com modestia, afirmou pouco ter feito, pois se limitou a cumprir o dever. A condecoração com que ha pouco foi agraciado pelo Governo — acrescentou — não corresponde aos serviços por ele prestados.

E assim terminou o seu brilhante discurso, que foi entusiasticamente aplaudido.

Na mesa foram lidas cartas e telegramas de adesão dos srs.: dr. Vicente Monteiro, presidente da Ordem dos Advogados, dr. Julio Dantas, dr. Martins de Carvalho, Santos Tavares, ministro em Haia, dr. Augusto Soares, Carlos Pereira, Pacheco Miranda, Sebastião Teles, «Direcção da Revista Insular e de Turismo», João de Azevedo Candido, Alvaro de Souza Rego, José Vicente de Freitas, Carlos d'Ornellas, Henrique Mendonça, Lourenço Caiola, Rocha Martins, Cassiano Noves, engenheiro Manuel Belo, dr. Antonio Centeno, engenheiro Artur Cohen, dr. Ricardo Jorge, comandante Jaime Atias, coronel Pina Lopes, Francisco Ferrão, Manuel Antonio Dias Ferreira, Alberto Pedroso, dr. Carlos Lopes, Sá Cameira, dr. Castro Caldas, Vitoriano Braga, Fezas Vitor, João Ulrich, etc.

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* que já apresentára ao sr. dr. Rui Ulrich a homenagem da sua adesão á manifestação justissima, renova os seus cumprimentos.



UM JORNALISTA FRANCEZ
ESTÁ PRONTO A APOSTAR
QUE NÃO SE FARÁ

O TUNEL DA MANCHA

POR MOTIVOS DE VARIA
ESPECIE INCLUINDO OS...
RELIGIOSOS



vida pelos hespanhois no estudo das condições de realisação da sua empresa, a que já fizemos larga referencia, recommencam a falar do tunel da Mancha.

As dificuldades politicas que desde sempre teem obstado, com razões especialmente estrategicas, á declaração da possibilidade da obra, pareciam ter cedido depóis da grande guerra.

As dificuldades de natureza tecnica pareciam tambem totalmente desfeitas, não só porque as maravilhas do cimento armado abrem novos e largos horisontes a empreendimentos dessa natureza mas ainda porque se vinha afirmando com uma seguração impressionante que o terreno submarino a perfurar, de natureza calcarea, é próprio para permitir a obra monumental.

Estava, assim, posta a questão, como nunca, num campo de possibilidade propício ao augurio duma realisação proxima. Mas, começam a surgir opiniões que nos deixam bastantes duvidosos a respeito da efectivação da obra.

Assim, Lausanne, o redactor chefe do *Matin*, alargando-se em considerações a tal respeito, diz logo de principio:

Se fosse preciso apostar, eu apostaria contra.

E, para que não falte a nota politica nesta questão do tunel da Mancha, o Sr. Lausanne arma o Sr. Mac Donald em *galinha*, em *calixto*, afirmando que *é bastante que uma coisa conste do programa do Sr. Mac Donald para que deixe de ser uma realidade.*

O *Manchester Guardian* previu, em um dos seus numeros de Agosto ultimo, que o grande *comité* de defesa do Imperio Britanico se pronunciará contra o tunel. «Se a Inglaterra ficar ligada ao continente europeu, ela deixará de ser uma potencia insular para se tornar uma potencia continental. Será preciso, portanto, ter um estatuto militar continental.»

Mau grado as recentes noticias em contrario, o eminente Sr. Javary, director da Companhia do

N^o fim de contas, o velho projecto do tunel sob a Mancha, encanecido por longos anos de estudos, de hipoteses, de fantasias, volta de novo a estar no campo da discussão.

Aos ingleses não poderá agradar que os hespanhois façam o seu tunel de Gibraltar antes que eles vejam a sua ilha transformada em península e, talvez estimulados pela actividade desenvol-

Norte, fez recentemente, em Londres, uma conferencia em que declarou que os estudos feitos até agora não foram suficientes para que se possa prever o tempo dos trabalhos e o custo da obra.

«E' preciso, — salientou o Sr. Javary — antes de tudo, completar as sondagens efectuadas em 1875 e 1876 afim de crear e ensaiar o material necessario para a perfuração pelos metodos modernos. Se os resultados forem favoraveis, *dever-se-á*, em seguida, cavar uma galeria desde a França até á Inglaterra, uma galeria-piloto que possa guiar de um modo seguro e indubitavel o verdadeiro tunel. Sem isto, nada se poderá fazer de definitivo e de seguro.»

Stephane Lausanne acrescenta a este ponto de vista, unicamente tecnico, considerações de outra natureza, de ordem económica. Taes dificuldades aparecem do lado da Inglaterra. Os teóricos de Manchester já estão inquietos, prevendo a possibilidade do seu país cair na dependencia economica da França, porquanto, com o tunel, a Inglaterra ficará ligada unicamente á França. Ha comerciantes da City e creadores do Devonshire que olham desconfiados para essa possibilidade dos productos francezes, livres de transportes complicados e de transbordos, chegaram ali por preços muito mais baixos do que na actualidade.

Por outro lado o tunel trará grandes prejuizos aos maritimos, e a todos quantos se interessam pelos frétes por mar.

Juntae a tudo isto, — acrescenta Lausanne, sempre do lado da Inglaterra — as objecções de ordem social e de ordem religiosa.

As igrejas protestantes vêem com maus olhos a grande facilidade que terá uma parte de seus fieis de passar o «fim de semana» no continente. O que se tornará o repouso dominical com o tunel? E os officios religiosos?

Os padres ou se têm pronunciado contra o tunel ou têm ficado silenciosos. E os padres, como se sabe, têm uma grande voz na Inglaterra...

Finalmente, são importantes as objecções de ordem financeira. O Sr. Javary avalia que o tunel não poderá custar menos do que quatro biliões de francos e os ingleses estimam em tres milhões de libras a receita anual provavel do tunel.

Verifica-se assim que o capital não terá sequer 10 % de renda bruta, sendo o custeio anual avaliado em 100 milhões de francos. A renda liquida será, portanto, muito pequena para o movimento e compensação actual de capitaes.

Não sei a influencia que o artigo do Sr. Stephane Lausanne, que é evidentemente um artigo bem lançado, exercerá nos meios ingleses mas suponho que será apreciavel, sobretudo se aceitarmos como autenticas — como é de supór que o sejam — as interessantes informações em que o artigo se baseia.

Ha, pois, que concluir que o projecto do tunel da Mancha não está vivendo numa atmosfera muito favoravel.

C. Rodrigues

AS EMPRESAS FERROVIARIAS
ESTÃO ESTUDANDO

O PROBLEMA DA CAMIONAGEM

O QUE SE TEM FEITO E SE PRO-
JECTA FAZER EM FRANÇA

NÃO é só em Portugal — é claro — que a questão da camionagem está preocupando as empresas ferroviárias. Em toda a parte onde ha linhas ferreas e estradas essa preocupação surge perante as empresas ferroviárias que estudam a maneira de dar ao assunto uma solução satisfactoria.

Em França, segundo a opinião de Mr. Auguste Pawlowski correspondente de França da revista *Brazil-Ferro-Carril* está a caminho de realisar-se a conjunção estreita do rail e da estrada.

A França conta um numero consideravel de vias secundarias, exploradas antes da guerra, por muitas companhias. Aproximadamente uma centena.

Estas linhas, na sua maior parte, tinham um rendimento mediocre, em virtude da insufficiente rapidez dos comboios que as serviam, da incerteza dos seus horarios, da falta de correspondencia dos comboios com os das grandes redes, e, enfim, dos seus traçados caprichosos que tinham obedecido mais a considerações eleitorais do que aos interesses gerais.

Todavia, por um lado a falta de concorrência e por outro lado a facilidade com que podiam modificar os salarios do pessoal, permitiam-lhes subsistir, sem que, no entanto, se registasse qualquer progresso.

A guerra originou a applicação exclusiva de grande numero dessas linhas ao serviço dos exercitos e verificando-se que esta supressão não trazia nenhuma perturbação séria á economia regional absteram-se de as restabelecer. Finda a guerra as linhas departamentais esbarraram em duas circunstancias que os seus organisadores não tinham previsto: a concorrência desenfreada do automobilismo e a necessidade de aumentar muito as remunerações dos empregados em virtude do custo da vida e da crise da mão d'obra. O *deficit* das explorações começou a acentuar-se de dia para dia. Em 1926 excedia 100 milhões de francos em todas as linhas boas e más.

Os departamentos, que tinham tomado a seu cargo os prejuizos eventuais, inquietaram-se. Julgou-se que o remedio para esta situação alarmante estava no resgate das concessões mas foi uma decepção. Houve que reconhecer que o mal era mais profundo e que era preciso proceder a reformas da exploração. Ha que juntar o erro cometido com frequencia pelos departamentos, de subvencionarem os

serviços automobilisticos, directamente concorrentes da via ferrea.

A tracção a vapor é dispendiosa, quer pelo combustivel, quer pelas despesas de conservação. O coeficiente de utilização dos comboios era, na maioria dos casos, muito baixo. Concluiu-se que seria consideravelmente menos oneroso substituir a locomotiva, para a maior parte dos transportes, pela automotora, cujo tipo, no entanto, estava longe de ser uniforme. Nas regiões florestais, puzeram-se em circulação maquinas alimentadas a lenha. Em outras linhas adoptou-se o tractor a gazolina, a benzol e a petroleo.

Esta reforma permitiu aumentar o numero dos comboios sem agravar o orçamento da rede. Dois terços das linhas secundarias francezas adoptaram com sucesso este sistema.

Todavia, o *rail* conservava a sua rigidez, razão esta que, ao cabo de um ano, levou alguns departamentos a substituirem o tractor pelo automovel, mais susceptivel de satisfazer as exigências do viajante.

A experiencia, de alto interesse, que se está fazendo em França, demonstra: 1.º—Que certas linhas ferreas devem ser totalmente abandonadas visto as suas despesas não corresponderem aos serviços que delas ha a esperar e ser muito reduzida a sua circulação; 2.º—Para outras linhas, pode vantajosamente pôr-se em confronto a automotora e o autobus, quer pelos accidentes do traçado da estrada proxima quer porque o seu pavimento não se preste ao emprego de viaturas muito pezadas e largas; 3.º—Por vezes ha interesse em conjugar o autobus com o *rail*.

De facto, o autobus pôde fazer o transporte das bagagens, do correio, das encomendas postais e mesmo das mercadorias ligeiras. Alem de que estes veículos podem acomodar volumes nas suas caixas e tejadilhos, preparados para esse fim, são susceptiveis de se lhes atrelar, para esse fim, uma viatura suplementar de duas ou três toneladas de capacidade.

Mas, a não ser que se desdobre este serviço com camiões, não pode pensar-se em fazer desta forma transportes muito pezados como os de areia, de pedra e de minerais, etc. Quando o trafego desta natureza fôr regular, impõe-se o *rail*. Deve, pois, generalisar-se o uso do automovel colectivo para os

viajantes e a grande velocidade, limitando-se a via ferrea a um pequeno numero de vagões para serviço ocasional de passageiros.

Esta ultima fórmula tem, em França, satisfeito o publico e levantado sensivelmente o coeficiente de exploração das rédes que a adoptaram.

A possibilidade de arredar o autobus, permite, alem disso, ás companhias servir os centros de vilegiatura e, por consequencia, atrahir uma clientela que lhes escapava; dando um aumento de receitas.

E' necessario, no entanto, observar que esta evolução provou, de forma indiscutivel que, mesmo em França, as estradas não estavam preparadas para um trafego assim estabelecido. O autobus é obrigado, para não se afastar muito da via ferrea a que está ligado, a servir-se de caminhos de character local, cujas sinuosidades são excessivas, com certos angulos muito agudos, especialmente nas povoações, e cuja largura, por vezes, impede a passagem de dois veículos a par.

Se, como é natural, o metodo tomar o desenvolvimento que é licito prevêr, as estradas terão que sofrer importantes modificações, cuja despesa seria, aliás, justificada pelos beneficios que d'ahi se podem tirar.

A exiguidade das estradas utilizadas tem obrigado a pôr em circulação veículos de tipos diferentes. O maior tem 36 logares e um espaço reservado ás malas postais. O modelo medio tem 20, 24, 25 logares, emquanto que o mais pequeno pode transportar 16 passageiros.

Os largos vidros que deslisam em corrediças facilitam a vista da paisagem.

Os assentos são em marroquim e as paredes e tecto em madeira encerada. As redes para bagagem estão fixadas por cima da cabeça dos passageiros. A carroçaria é em metal.

Os *chassis* são colocados tão baixo quanto possível, como nos ultimos autobus dos *boulevards* de Paris. A estabilidade destes veículos é notavel e, apesar das suas dimensões as viragens fazem-se com enorme facilidade.

A experiencia de um ano permite afirmar que a exploração destes serviços pelas rédes apresenta uma incontestavel superioridade em confronto com os transportes da iniciativa privada, que nunca tem completa regularidade de horarios e que, alem disso, não asseguram as correspondencias com o caminho de ferro. As empresas particulares tem, de facto, inclinação para suprimir as suas carreiras quando a clientela lhe pareça insufficiente. Pelo contrario, o autobus ferroviario, segue as regras do serviço que completa ou substitue. O futuro é, sem duvida, a união do *rail* e da estrada.

Dando este resumo do que em França se tem feito e se projecta fazer, creio ter fornecido interessante subsidio para o estudo do problema entre nós.

TACITUS

Linhas portuguesas

Melhoramentos nas linhas do Vale do Vouga

A Companhia dos Caminhos de Ferro do Vale do Vouga tem introduzido, ultimamente na sua exploração vários melhoramentos, proporcionando ao publico algumas comodidades. Agora vai montar uma carreira de camionetas entre a estação aquela vila e a de Regua ligando, assim, os caminhos de ferro do Vale do Vouga aos do Douro e Vale do Corgo. Já chegaram três luxuosos carros com a lotação de 30 passageiros cada, devendo, em breve, começar as carreiras.

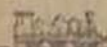
No tunel de S. Vicente

No tunel de S. Bento deu-se ha dias um accidente que, não tendo ocasionado desastres pessoas, nem, sequer, prejuizos materiaes de importancia, grandes transtornos causou, originando a paralisação de todo o transito de combóios entre S. Bento e Campanhã.

Foi o caso que o combóio n.º 706 o correio do Douro, cuja hora de tabela em S. Bento é 20,37, ao entrar na agulha da linha 5 situada no interior do tunel e á distancia duns 35 metros da saida, descarriou, motivando o facto terem os passageiros de desembarcar dentro do tunel.

Felizmente, graças ao notavel sangue frio do maquinista, que fez parar o combóio imediatamente, ao dar pelo descarrilamento da locomotiva, applicando logo o freio de vacuo a toda a composição, a locomotiva a n.º 51, uma das maiores e mais modernas das dos caminhos de ferro do Minho e Douro, apenas marchou fóra das calhas uns 5 metros, não tocando, sequer, nas paredes do tunel, o que não evitou um enorme susto ao agulheiro que estava de serviço junto do cunhal de bifurcação do tunel, onde a locomotiva irremediavelmente se teria esbarrado se trouxesse maior velocidade e o maquinista não tivesse operado a tempo.

Tanto o maquinista, como o chefe e sub-chefe da estação de S. Bento e o outro pessoal superior que rapidamente normalisaram os serviços, tem merecido elogiosas referencias.



A LUZ ELECTRICA

Parece não estarem ainda concluidas as *démarches* para solução do conflicto entre o Comercio e a Companhia do Gaz e Electricidade.

A direcção da Associação de Lojistas voltou a reunir-se, ontem, á noite, tendo tomado varias resoluções no sentido de uniformizar a hora do encerramento dos estabelecimentos e de tornar extensivo o regime de economia de luz a todos os consumidores.

Algumas individualidades altamente colocadas estão trabalhando para que o ponto de vista daquela Associação sobre a questão obtenha satisfação completa, tanto no que diz respeito ao preço da luz como ao do aluguer de contadores.

Os *placards* luminosos não tem funcionado vendo-se as montras da baixa sem iluminação.

O Aeroporto dos Açores

O GOVERNO VAI SUBSIDIAR A JUNTA GERAL
DE ANGRA DO HEROISMO PARA A CONCLU-
SÃO DOS TRABALHOS DO AEROPORTO E DO
CAMPO DE AVIAÇÃO DA ACHADA

Por CARLOS D'ORNELLAS

QUANDO rebentou a Grande Guerra o governo inglês manifestou ao governo português desejo de se fazer nos Açores uma base de aviação que viria beneficiar extraordinariamente as operações durante a conflagração europeia servindo mais tarde para o desenvolvimento comercial.

Se não estou em erro o governo português de então auctorisou o governo inglês a mandar aos Açores uma comissão de tecnicos que foram nomeados e logo de seguida marcharam para o formoso archipelago.

Passados alguns dias apresentaram um relatorio em que estavam bem claros todos os estudos feitos e resolveram no final dos seus trabalhos que a Mui Nobre e Sempre Leal cidade de Angra do Heroismo, por possuir condições para base de aviões, fôsse a preferida.

Nada mais ouvi além da grande propaganda que se fez em volta do caso em que se fizeram lindos artigos, muito palavriado e obras; nada.

Em fins de 925 os pilotos do Zepelin Z R 3, depois de efectuarem o vôo directo Alemanha-New York e de terem pairado em Angra, afirmaram n'um jornal americano que reconheciam, por conhecimento proprio, que esta cidade possui as condições desejadas para uma base de aviação mundial.

«Smith» antes de tentar realizar a primeira travessia aerea do Atlantico Norte em que fez a escala pelos Açores disse que Angra devia ser a ilha escolhida para aeroporto dos Açores pois ela reunia todas as condições necessarias para satisfazer a ambição dos portugueses e estrangeiros que em aviação atingem as mais assombrosas proporções e assim conseguem bater, dia a dia, os maiores «records» de audacia e velocidade.

Chegou o momento em que a aviação correndo vertiginosamente pretende alcançar com rapidez o ponto de referencia para conseguir a victoria; e assim triunfar. Os Açores são a meia viagem entre a America e a Europa e Angra tinha de ser forçosamente o entreposto de passagem forçada a todos os aviões que ali devem abastecer-se com os mantimentos necessarios ás suas longas viagens.

Recentemente começou de novo a esboçar-se a ideia de se fazer em Angra do Heroismo o tão falado aeroporto de aviação e assim, não sei se par-

ticular ou oficialmente, foi em viagem de estudo o meu presado amigo coronel Cifka Duarte que além de vir encantado com as preciosidades contidas nos archipelagos da Madeira e Açores vem entusiasmado com o maravilhoso campo da Achada e afirmou o ilustre militar em varias entrevistas concedidas aos jornaes dos Açores e do continente que é ali que deve existir o ponto de paragem para os aviões que procedem dos diversos paizes.

O mez passado partiu para os Açores, nomeada pelo governo, uma comissão composta por officiaes aviadores que a Angra foram estudar a maneira mais rapida da construção do aeroporto e do campo de aviação da Achada, unicos que oferecem condições garantidas para o seu triunfo.

Está, enfim, quasi satisfeita a aspiração dos açoreanos e o sonho dourado dos terceirenses que vão ter muito brevemente uma nova vida comercial e industrial que resulta o desenvolvimento completo do arquipélago, beneficiando tambem o da Ilha da Madeira.

O campo de aviação da Achada, graças aos incansaveis trabalhos da Junta Geral de Angra do Heroismo, está já muito adiantado podendo desde já descer e subir aviões de qualquer tamanho e poder.

O nosso governo, está na disposição de auxiliar, quanto possivel, a Junta Geral afim de esta concluir os importantes trabalhos de aperfeiçoamento do campo afim de ser feita a inauguração muito brevemente.

Chegou pois o momento oportuno para que todos auxiliem com o maximo do seu esforço, principalmente os açoreanos, a Junta Geral de Angra do Heroismo que de cabeça erguida se colocou á frente de tão elevada obra patriotica que aos Açores vai dar um desenvolvimento, cujo triunfo comporta a aspiração de todos os que são pelo progresso e pela inteligencia.

Espera-se pois que o governo resolva, quanto antes, subsidiar a Junta Geral com os fundos necessarios, pois esta por sua vez já dispendeu uma importante verba no inicio dos trabalhos do campo de Achada e não é justo que os mesmos fiquem em meio o que prejudica não só os arquipélagos como o país em geral.

HA QUARENTA ANOS

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 1 de Dezembro de 1889)

Refeições nos comboios

Na sua chronica de viagem em Inglaterra publicada nesse numero, dizia Mendonça e Costa:

Como os comboios rapidos não teem paragens sufficientes para refeição dos passageiros o serviço dos buffetes supre maravilhosamente esta falta.

Basta prevenir um dos empregados que acompanham o trem, da hora a que se deseja almoçar, para que a essa hora nos seja apresentado um aceiado cabaz contendo todo o necessario para o serviço: pão, gallinha, roastbeef, salada, queijo, meia garrafa de Bordeus, pratos, copo, talher, etc., pelo que se pagam 3 schilings (675 réis). Também ha lunches quentes.

Esse cabaz e seus pertences deixa-se na carruagem.

E numa outra local do mesmo numero, informava mais a Gazeta:

Parece que vão acabar os tempos, em que qualquer pessoa que viajava em comboios, tinha de comer á pressa, nos buffetes das estações, uma sopa ás vezes no mais elevado grau de temperatura, acontecendo vulgarmente que nem mesmo assim se podia acabar de a engulir, visto que a sineta do comboio, annunciava a partida immediata.

Tudo isto vae terminar decerto com a resolução que a Companhia dos Caminhos de Ferro do Estado, em França, tomou, democratisando por assim dizer uma ideia excellente, que até aqui só se empregava nos comboios de luxo.

Todos os passageiros de 1.^a, 2.^a e 3.^a classes, que viajarem na linha do Estado, entre Paris e Royan, poderão almoçar e jantar perfeitamente á sua vontade, nos confortaveis wagons-restaurantes.

Nada mais se paga para entrar n'estes wagons, além do preço ordinario dos bilhetes. O preço das refeições, está ao alcance de todas as bolsas, visto que varia entre 2 francos, e 4,50 fr.

Oxalá esta ideia, fosse adoptada por todas as companhias, para proveito do publico.

A ideia está realmente adoptada por quasi todas as companhias pelo menos pelas mais importantes. O que é pena é essas refeições não custarem 2 francos ou 4 francos e meio!

A' America em comboio

Na sua secção Notas varias, dava a Gazeta de 1 de Dezembro de 1889 a seguinte informação:

Um explorador inglez, M. John Muir, pretende que é possível construir-se facilmente, uma ponte sobre o estreito de Behring que, na sua parte mais estreita, não tem mais de 60 milhas, ou 96 kilometros.

A realizar-se esta ideia, poder-se-hia estabelecer um caminho de ferro que ligasse o velho ao novo mundo.

No estreito de Behring existem tres pequenas ilhas, quasi em linha recta, o que faria dividir a ponte, em quatro secções, muito menos longas do que o estreito do Pas de Calais, sobre o qual também ha muito tempo que se projecta estabelecer uma ponte.

Seria esta a mais grandiosa maravilha do mundo e a mais util para os dois hemisphérios; que assim ficariam ligados por uma linha ferrea verdadeiramente gigantesca.

Já varias vezes frizámos que, ha quarenta anos, o mundo vivia em pleno regimen de fantazia, pelo menos em materia de obras sensacionais.

Foi ha quarenta anos que nasceu o projecto do tunel do Canal da Mancha, como foi por esse tempo também que surgiu com planta, orçamento, memoria descritiva e tudo o projecto da ponte sobre o Tejo. A estes dois maravilhosos projectos acrescentaram os inglezes mais este outro da ponte de Behring.

Por mais praticos que sejamos, as fantasias, as digressões pelos campos do maravilhoso, ainda constituem alimento do espirito.

A linha Duas Igrejas-Santa Clara

Damos a seguir a noticia publicada no numero da Gazeta de ha quarenta anos a respeito da linha projectada entre o Largo das Duas Igrejas e o Campo de Santa Clara:

O sr. Alfredo Bettencourt e Mello pediu auctorisacão á camara para construir e explorar, durante 99 annos, uma linha do systema funicular, ou tramway cabo, entre o largo das Duas Igrejas e o Campo de Santa Clara, passando pelas ruas Garrett, rua do Carmo, do Principe, largo de Camões, Pateo e travessa do Regedor, ruas do Jardim do Regedor, das P. de Santo Antão, escadinhas de S. Luiz, cerca do convento da Encarnação, becco de S. Luiz, calçadas de Sant'Anna, do Monturo do Collegio, do Jogo da Pella, ruas de S. Vicente à Guia, da Mouraria, terrenos que pertenceram ao marquez de Ponte de Lima, rua da Costa do Castello, Arco de Santo André, ruas de Santa Mariinha, de S. Vicente, largo e Arco de S. Vicente a terminar no Campo de Santa Clara em frente da rua da Veronica, obrigando-se á sua construcção nos dois annos seguidos á sua approvação do projecto definitivo.

Somos partidarios do maior alargamento de viação publica, todas as idéas que tendam a oferecer facilidades de transportes, são para nós, bem vindas, mas francamente, não podemos concordar que se pense em estabelecer uma linha por systema funicular ou tramway cabo, pelas ruas do Chiado, do Carmo, do Principe, largo do Camões; parece-

nos um perfeito prejuizo para a viação ordinaria, que a camara certamente não consentirá.

As primeiras d'aquellas ruas não consentem, pela affluencia de vehiculos que por ellas transitam, uma linha ferrea n'estas condições.

Emquanto ás ruas do Principe e largo do Camões, discute-se n'este momento o modo de dar maior amplitude ao largo do Camões e parte da rua do Principe; como se explicaria o assentamento de uma linha de cabo a diffcultar a viação n'estes pontos?

A rua da Palma, estreita garganta por onde se faz toda a communicação para os sitios do Intendente, Arroyos e suburbios norte da cidade, também não pode ser atravessada por uma via ferrea justamente no ponto em que essa rua entra na sua parte mais estreita.

Já então — quando ainda não havia, pelo menos com esse nome, papos-sêcos de esquina — o Chiado era a arteria intangivel que não tolerava coisa diferente da viação ordinaria.



Viagens e transportes

Bilhetes de ida e volta a preços reduzidos

Desde o dia 20 de Novembro, foram incluídos na tarifa especial interna n.º 7, de grande velocidade, em vigor nas linhas da C. P., os bilhetes de ida e volta a preços reduzidos estabelecidos entre as estações abaixo mencionadas e as seguintes e volta ou vice-versa:

De Abrantes a Castelo Branco: Em 1.ª classe, 5\$04; em 2.ª, 3\$48; em 3.ª 2\$38. Fundão, em 1.ª, 7\$93; em 2.ª, 5\$48; em 3.ª, 3\$75. Covilhã, em 1.ª, 8\$89; em 2.ª, 6\$14; em 3.ª, 4\$20. Guarda, em 1.ª, 11\$41; em 2.ª 7\$88; em 3.ª 5\$39.

O prazo de validade destes bilhetes é de 1, 2, 2 e 3 dias, respectivamente.

De Chão de Maças a Coimbra B. Coimbra e Campanhã: Em 1.ª classe, 4\$72, 4\$82 e 11\$09; em 2.ª, 3\$26 3\$33 e 7\$66; em 3.ª, 2\$23, 2\$28 e 5\$24, respectivamente.

O prazo de validade dos bilhetes é, respectivamente, de 1, 1 e 3 dias.

De Caxarias às estações de Lisboa-Rossio, Santarém, Campanhã, Muge e Coruche: Em 1.ª classe, 7\$82, 3\$49, 10\$61, 4\$77 e 6\$11; em 2.ª 5\$40, 2\$41, 7\$32, 3\$29 e 4\$22; em 3.ª, 3\$70, 1\$65, 5\$01, 2\$25 e 2\$89, sendo o prazo de validade dos bilhetes de 2, 1, 2, 1 e 2 dias.

De Pombal a Campanhã, Leiria e Figueira da Foz:

Em 1.ª classe, 6\$95, 4\$82 e 2\$79; em 2.ª, 6\$18, 3\$33 e 1\$93; em 3.ª, 4\$23, 2\$28 e 1\$32. Os prazos de validade dos bilhetes são, respectivamente, de 2, 1 e 1 dias.

De Campanhã a Castelo de Vide, Caldas da Rainha e Leiria: Em 1.ª classe, 18\$64, 13\$66 e 10\$56; em 2.ª, 12\$87, 9\$43 e 7\$36; em 3.ª, 8\$80, 6\$45 e 5\$04, sendo o prazo de validade dos bilhetes de 4, 3 e 2 dias, respectivamente.

De Valado a S. Martinho: Em 1.ª classe, \$75; em 2.ª, \$52; em 3.ª, \$36. O bilhete é válido só por um dia.

De Alfarelos a Lisboa-Rossio, Santarém, Coimbra B. Coimbra, Gaia, Campanhã, Muge, Coruche, Castelo Branco, Fundão, Covilhã e Guarda: Em 1.ª classe, 7\$93, 3\$59, 7\$82, 7\$93, 13\$98, 14\$20, 4\$88, 6\$22, 4\$77, 7\$61, 8\$57 e 11\$09; em 2.ª, 5\$48, 2\$48, 5\$40, 5\$48, 9\$65, 9\$80, 3\$37, 4\$29, 3\$29, 5\$25, 5\$92 e 7\$66; em 3.ª, 3\$75, 1\$70, 3\$70, 3\$75, 6\$60, 6\$70, 2\$31, 2\$94, 2\$25, 3\$59, 4\$05 e 5\$24.

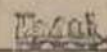
Os prazos dos bilhetes são, respectivamente, de 2, 1, 2, 2, 3, 3, 1, 2, 1, 2, 2 e 3 dias.

Estes preços estão apenas sujeitos aos multiplicadores actualmente em vigor.



Linhas estrangeiras

America. — A companhia dos caminhos de ferro da Pensilvania vai adquirir 150 locomotivas electricas por desaseis milhões de dolares que deverão ser utilizadas no serviço entre Nova York, Filadellia, e Washington, podendo atingir a velocidade de 90 a 100 milhas á hora. Calcula-se que a electrificação completa destas linhas custará cem milhões de dolares.



AVISO

Para evitar maiores despesas com a cobrança, rogamos a todos os nossos assignantes a finesa de enviarem á Administração da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* a importancia das suas assinaturas em vale do correio ou como melhor entenderem o que agradecemos evitando-nos assim maiores despesas com a cobrança.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da B. A.**CONCURSO PARA A ADMISSÃO DE PRATICANTES NOS ESCRITORIOS DA COMPANHIA, EM FIGUEIRA DA FOZ**

Faz-se publico que, até ao dia 20 de Dezembro próximo futuro, se recebem n'esta Direcção pedidos de admissão de praticantes nos escritorios da Companhia, para preenchimento das vagas que ocorrerem durante um ano.

Os pedidos podem ser feitos em papel comum, escritos pelos proprios, com indicação da residencia dos petiçãoarios devendo ser acompanhados pelos seguintes documentos:

- 1) — Certidão de idade.
- 2) — Diploma de aprovação no exame de instrução primária (2.º grau). Na falta d'este diploma, deverão apresentar certificado de aprovação do exame de admissão aos Liceus, ou ás Escolas Industriaes, Comerciaes, Primarias, Superiores, ou, ainda, atestado do exame de 4.ª classe das Escolas Primarias Geraes.
- 3) — Documento que mostre ter satisfeito as leis do recrutamento militar na parte applicavel.
- 4) — Documento comprovativo da isenção de responsabilidades criminaes.
- 5) — Documento comprovativo de bom comportamento moral e civil.
- 6) — Documento de fiança, assumindo a responsabilidade, até 100\$00, pessoa aceite pela Companhia.

Só serão admitidos os individuos que tiverem de 18 a 28 anos de idade (os filhos dos empregados poderão ser admitidos com 15 anos), sufficiente robustez, verificada pelo Serviço de Saúde da Companhia, e que forem aprovados n'um exame a que se procederá, em conformidade com a Circular da Exploração de 11 de Junho de 1928.

Figueira da Foz, 14 de Novembro de 1929.

O Engenheiro Director da Exploração
Joaquim Abranches

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta**CONCURSO PARA ADMISSÃO DE PRATICANTES DE ESTAÇÃO**

Até ao dia 30 de Dezembro próximo futuro, está aberto concurso para a admissão de praticantes nas estações desta linha.

Os pedidos, escritos e assinados pelos proprios, serão enviados á Direcção desta Companhia, nesta cidade, até ás 17 horas do referido dia, devendo vir acompanhados dos seguintes documentos, devidamente reconhecidos:

Certidão de idade, mostrando ter de 18 a 28 anos.

Caderneta militar, se já tiver sido recenseado.

Certidão de exame de instrução primária.

Declaração de fiador idóneo, aceite pela Companhia, e abonatoria pelas responsabilidades em que incorrer até 100\$00 Escudos.

Documentos que provem os bons antecedentes dos candidatos, reservando-se á Companhia o direito de investigar sobre esses antecedentes.

Certidão de registo criminal.

São preferidos os concorrentes com mais habilitações literárias. Os filhos dos empregados poderão ser admitidos com 15 anos de idade.

Este concurso é valido por um ano, a partir desta data.

A Companhia concederá um subsidio fixo diario de 1\$00 e um outro eventual tambem diario de 1\$00 aos concorrentes admitidos quando, por falta de meios, ou por não haver proximo da sua residencia estação onde possam praticar, tenham necessidade desse auxilio para a sua sustentação.

Figueira da Foz, 20 de Novembro de 1929.

O Engenheiro Director da Exploração
Joaquim Abranches

Este numero foi visado pela Comissão de Censura

Trefileries et Laminoirs du HAVRE

S. A. au capital de 100.000.000 Frs.

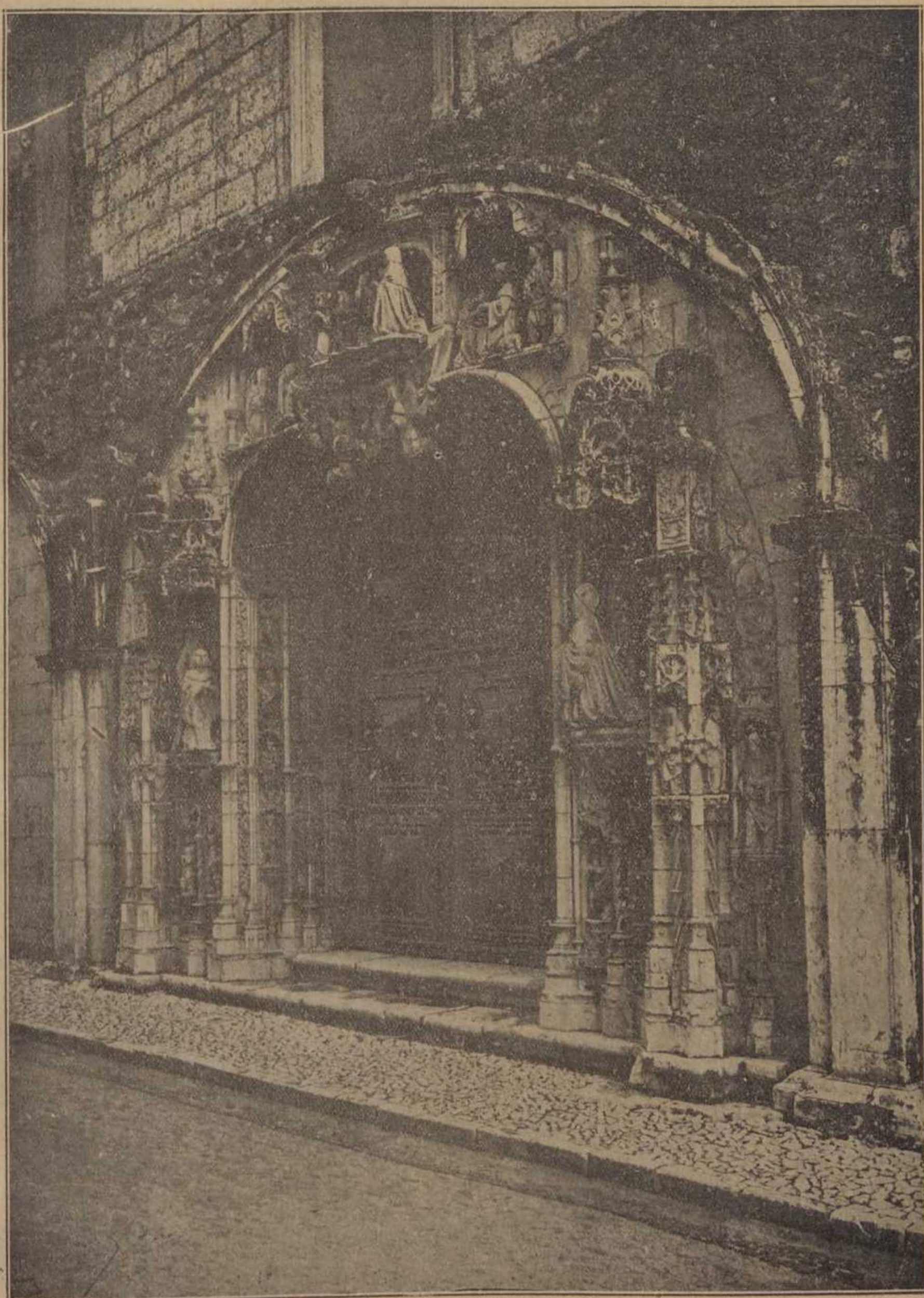
28 Rue de Madrid, PARIS

COBRE

PARA TODAS AS APLICAÇÕES

Agentes exclusivos
SPECIA, Ltda.

Praça D. Luiz, 9—LISBOA
Tel. C. 1748



LISBOA — Portico principal da Igreja dos Jerónimos.