

Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PÚBLICAS
— NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO — AGRICULTURA E MINAS — ENGENHARIA — INDÚSTRIA E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Sêca, 7, 1.º — LISBOA — Telefone: P B X 2 0158; Direcção: 2 7520

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898.—MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Pôrto, 1897 e 1934;
Liège, 1906; Rio de Janeiro, 1908.—MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, (Estados Unidos), 1904

Delegado no Pôrto: ALBERTO MOUTINHO, Rua Mousinho da Silveira, 136
Delegado em Espanha: JUAN B. CABRERA, Apartado 4069, Madrid

1444



16—FEVEREIRO—1948



ANO LX

Número avulso: Esc. 5\$00. Assinaturas: Portugal
(semestre) 30\$00 Africa (ano) 72\$00. Números
atrazados 7\$50 — Números Especiais (avulso) 25\$00

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

General RAÚL ESTEVES
Coronel ALEXANDRE LOPES GALVÃO
Engenheiro RAÚL DA COSTA COUVREUR
Engenheiro AUGUSTO CANCELA DE ABREU
Engenheiro LUIZ FERNANDO DE SOUZA

DIRECTOR:

CARLOS D'ORNELLAS

REDACÇÃO:

Engenheiro ARMANDO FERREIRA
ÁLVARO PORTELA
REBELO DE BETTENCOURT

COLABORADORES:

General JOÃO DE ALMEIDA
Coronel de Eng.^a CARLOS ROMA MACHADO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Coronel de Engenharia ABEL URBANO
Major de Engenharia MÁRIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Capitão de Engenharia JAIME GALLO
Major-Aviador HUMBERTO CRUZ
JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR
ANTÓNIO MONTEZ
Engenheiro ADALBERTO FERREIRA PINTO
Dr. MANUEL MÚRIAS
CARLOS BIVAR

COLABORADOR ARTÍSTICO:

STUART DE CARVALHAIS



S U M Á R I O

Uma reunião, em Lisboa, da Comissão Permanente da Associação Internacional dos Congressos de Caminhos de Ferro no próximo ano, pelo Engenheiro Inspector <i>Raúl da Costa Couvreur</i>	163
Vias Férreas do Alentejo e Algarve, por <i>O. S.</i>	166
Os Caminhos de Ferro Suíços, pelo Dr. <i>Busquets de Aguilar</i>	170
O II Congresso Nacional de Engenharia	173
A Câmara Portuguesa de Comércio, de Paris, vai intensificar a nosaa exportação para França	174
Imprensa	175
Há 50 anos.	175
«Gazeta dos Caminhos de Ferro»	175
Electrificação das linhas da C. P. entre Lisboa e Porto	176
Espectáculos	176
Parte Oficial	176

Uma reunião, em Lisboa, da Comissão Permanente da Associação Internacional dos Congressos de Caminhos de Ferro no próximo ano

Pelo Engenheiro Inspector RAUL DA COSTA COUVREUR

Presidente do Conselho Superior de Obras Públicas e Representante do Governo Português
na Associação Internacional dos Congressos de Caminhos de Ferro

A Associação Internacional dos Congressos de Caminhos de Ferro, fundada em Bruxelas em 1885, tem por finalidade, como o seu nome indica, a realização de reuniões consagradas ao estudo de assuntos que interessam à técnica ferroviária.

As reuniões principais são levadas a efeito sob o nome de Congressos nos diferentes países, cujos governos e organismos ferroviários entram na constituição do seu *Comité* de Direcção e na da sua Comissão Permanente.

Actualmente, estão filiados na Associação trinta e quatro países e organismos ferroviários representando uma extensão de 450.000 km.

Até ao presente têm sido realizados 15 congressos, sendo o último no ano findo na Suíça.

Trata-se de uma Associação, em que quer as reuniões que periodicamente leva o efeito, quer o Boletim que mensalmente publica, atingem um nível e apresentam um interesse técnico de elevado apreço nos meios da especialidade.

A notícia que serve de título a este artigo refere-se porém a uma outra espécie de reuniões da Associação, denominadas

da Comissão Permanente *élargie*, digamos, de composição acrescida com elementos que normalmente não entram na sua composição.

Em 1934, numa reunião da Comissão, foi resolvido que, além dos Congressos geralmente distanciados de quatro anos onde perante larga representação são versados assuntos, em número usualmente aproximando-se da segunda dezena, referentes às várias divisões dos serviços de caminhos de ferro, se realizasse no intervalo daqueles uma reunião dos membros da citada Comissão, cada um acompanhado de um ou dois técnicos, e onde apenas se ventilaria um número muito reduzido de assuntos — dois ou três.

São estes pequenos congressos que se denominam reuniões da Comissão Permanente *élargie*.

Assim em 1935 entre os congressos de 1933 (Cairo) e o de 1937 (Paris) e em 1939 entre este último e o que se devia levar a efeito em Berlim em 1941, que tal como o de 1914 motivos conhecidos não permitiram levar a efeito, realizaram-se duas reuniões de Comissão Permanente *élargie*, ambas, porém, em Bruxelas.

Numa sessão desta Comissão realizada

em 1946 na capital da Bélgica, foi pelos motivos indicados apresentada a proposta de entre o congresso que tão brilhantemente se realizou no ano findo em Lucerna e o de 1951 a efectuar em local ainda não fixado se realizasse uma das citadas reuniões em 1949.

Alguém apresentou a hipótese de tal reunião se fazer em país diferente do da sede da Associação, e alguns nomes foram então sugeridos.

* * *

Desde que se perderam na névoa dos tempos os motivos que durante tantos anos nos tornavam depreciativamente conhecidos no estrangeiro, e cujos reflexos por formas diversas bastas vezes experimentei, é certo que além de sob o ponto de vista político e económico, mercê de manifestações artísticas, literárias e de determinados aspectos científicos, passamos a ser olhados doutra forma, e, como anteriormente, eu não desconheço também pessoalmente os reflexos dos factos.

Não é porém menos certo, igualmente, que sob o ângulo das realizações que interessam à profissão a que me honro de pertencer, eu por igual forma de experiência conheço a surpresa que os colegas estrangeiros sentem, quando por mais de uma vez, por iniciativa própria, tenho tido oportunidade de lhes dar conhecimento directo, ou pela palavra e pela imagem, das obras de engenharia que no nosso País ultimamente se têm levado a efeito.

E então, socorrido pela gentileza que sempre tem mostrado para com Portugal, o ilustre Secretário Geral da Associação sr. Paul Ghilain consegui que a resolução do assunto ficasse para ulterior resolução pois se me afigurou que superiormente poderia, como a mim, ser considerado de interesse aproveitar a oportunidade para, realizando-se a reunião em Portugal, dar a conhecer a um grupo de engenheiros categorizados de vários países, o que em matéria de Engenharia temos executado e está em execução.

Regressando a Lisboa dei imediato co-

nhecimento do assunto a S. Ex.^a o Ministro das Comunicações e tive a satisfação de ver o Governo concordar com a apresentação da proposta para realização em Lisboa da reunião de 1949.

Apresentada e aceite pela Comissão em sessão do ano findo, foi submetida ao Congresso de Lucerna que unanimemente ratificou a sua aprovação em sessão plenária de 28 de Junho.

Deve pois levar-se a efeito em 1949 a terceira reunião, desta espécie, com a característica especial de Portugal ter sido escolhida para a sua primeira realização fora da Bélgica.

* * *

Eu sei que geralmente se diz que os congressos constituem apenas pretexto para diversões, nada de útil deles se retirando.

Concordo absolutamente com esta opinião, pois a reconheço justificada em relação à maioria de tais reuniões, contesto porém que se aplique e envolva os dos Caminhos de Ferro pela sua forma de realização.

Para aqueles que não conhecem o seu modo de trabalho, eu direi que nestes congressos não há realmente possibilidade, como em outros, para oradores patentearem a sua fluência literária ou a sua pujante fantasia, pois que os assuntos são fixados e limitados pela Associação com a devida antecedência, sendo nomeados para tratar de cada um, relatores parciais por países ou grupos de países e ainda para cada grupo destes, um relator especial.

Tanto os Relatórios parciais como os especiais são distribuídos antes dos Congressos e finalmente nestes apenas são discutidos os Relatórios especiais. Diferem pois estes Congressos dos que vulgarmente para aí se realizam...

É certo que as suas conclusões não obrigam, mas tanto os Relatórios parciais como os gerais e a discussão que destes se faz, permitem constituir um repositório interessantíssimo e valioso do que sobre cada assunto existe, não sendo uma amálgama de opiniões individuais sobre uma multi-

plicidade de assuntos de breve escolha, a maior parte das vezes só dados a conhecer na ocasião.

* * *

Pelo que diz respeito à reunião de que me estou ocupando, o *Comité* de Direcção da Associação propôz aos membros da Comissão Permanente que fossem tratados dois dos três assuntos seguintes:

I — Locomotivas eléctricas para comboios rápidos (120 km. à hora).

- Disposição dos eixos.
- Modo de atapo.
- Suspensão dos motores.
- Comando eléctrico.
- Particularidades do motor.
- Frenagem.

II — Processos para conseguir diminuição de peso do material.

- Tipo de ossatura.
- Materiais a empregar.
- Modo de construção (rebitagem, soldadura).
- Influência das dimensões e do peso no conforto.
- Aspecto económico.

III — Transporte de mercadorias de detalhe.

- Estudo da organização que por coordenação entre o rail e a estrada, concilie no melhor grau os interesses do caminho de ferro e dos usuários, e que realizando o transporte de porta a porta conduza ao preço de custo mais vantajoso e à mais rápida condução.

S. Ex.^a o Ministro das Comunicações vivamente empenhado no problema da electrificação na parte que diz respeito ao seu Ministério considerou porém que seria interessante que fosse tratado também o primeiro assunto.

Esta e outras sugestões foram já transmitidas à Associação e aguardam a próxima reunião da Comissão para serem resolvidos.

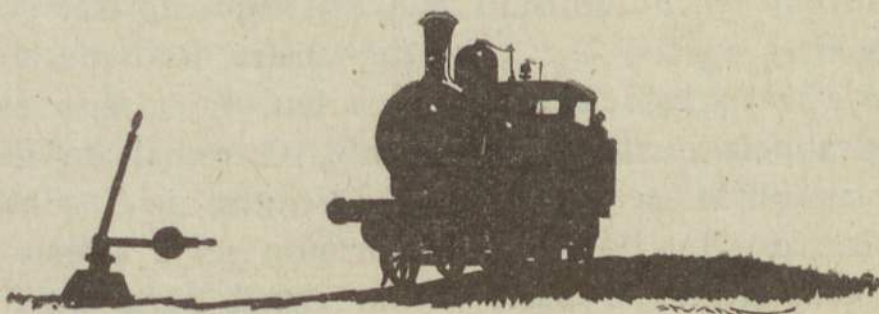
* * *

Eu não ignoro também que se possa dizer *«mas que temos nós em caminhos de ferro para mostrar aos estrangeiros, que eles não conheçam?!»*.

Temos. Temos qualquer coisa de bom e de interessante senão em quantidade pelo menos em qualidade.

Temos oficinas, como as dos antigos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, convenientemente apetrechadas pelo Estado; desde já e na ocasião temos e devemos ter material circulante de tipos modernos, que permitirão comparações e apreciações; temos construções características interessantes; obras de arte importantes em renovação; temos pessoal dirigente e operários competentes; instalações de carácter social apreciáveis e, finalmente, teremos oportunidade de em outros géneros de trabalho de engenharia mostrar qualquer coisa do que a política financeira do Governo, a iniciativa dos titulares das pastas a quem está confiada a execução dos trabalhos de engenharia, a competência dos nossos técnicos e a perícia dos nossos operários têm permitido levar a efeito.

Julgo pois que como portugueses e como engenheiros nos devemos regozijar desta oportunidade e das circunstâncias que a revestem.



Vias Férreas do Alentejo e Algarve

O que vai ler-se é nem mais nem menos a reportagem de uma conferência que o falecido engenheiro, conselheiro José Fernando de Sousa, realizou em 31 de Janeiro de 1898, há, portanto, 50 anos certos, na Associação dos Engenheiros Civis e que a Gazeta dos Caminhos de Ferro registou, no lugar de honra, na sua edição de 16 de Fevereiro daquele mesmo ano.

A questão que serve de tema a esta conferência parece ao ilustre engenheiro, não só muito importante mas muito oportuna. Dependem dela a prosperidade de vários distritos administrativos compreendendo concelhos ricos que têm largo futuro agrícola, a exportação de mercadorias preciosas como a cortiça e as lãs, e a valorização dos minérios cúpricos, manganésios e férreos que na província do Alentejo têm jazigos consideráveis.

Oportuna porque actualmente se pensa na construção da linha do Algarve e porque há ideias duma operação financeira sobre as linhas do Sul e Sueste.

Não é novo o estudo deste assunto nas salas da associação, onde se tem erguido outra tanta voz autorizada. Há 20 anos foi ali tratado proficientemente por quem podia melhor versar estas matérias.

Mas 20 anos é já um longo período. Dentro dele muitas construções se empreenderam e levaram a cabo, muitos estudos se executaram, muita questão tem sido esclarecida pela lição prática e evidenciada pela eloquência das estatísticas. Construiu-se a Beira Alta, terminou-se a linha do Douro, abriu-se a Beira Baixa, principiou-se até a de Vendas Novas a Santana, que tão de perto interessa a linha do Sul. Tudo isto pôde ter modificado o estado das coisas, importando alterações correspondentes no plano geral, de modo que o que se aconselhara há 20 anos, porventura deixará de ter utilidade actualmente.

As lições da experiência devem ter modificado algumas opiniões então eniitadas.

Embora julgue que não ficaria mal á associação a apreciação da operação financeira pela qual se conseguisse os meios de realizar as obras necessárias para completar a rede ferroviária do Sul do reino, não tratará desta matéria que está afecta ao parlamento, pois conhece que poderia haver dúvidas sobre

se seria ou não alheia aos assuntos mais especialmente técnicos de que a associação costuma ocupar-se.

Parece-lhe todavia que os poderes públicos não têm ideias assentes, nitidamente definidas sobre as linhas do Sul, relativamente às que são productivas já ou àquelas que conviria abrir ou estabelecer. Deixa-se indeterminado, de facto, no projecto da conclusão da rede, a ligação com a linha de Leste, por exemplo.

Propõe-se com meses de intervalo a construção de linhas de Estremoz e de Évora a Zafra, toma-se para limite do capital garantido quantias muito superiores às necessárias e propõe-se um sistema de garantia de juro que absorveria a renda a receber.

Para esboçar sobre esta matéria uma opinião, e ser metódico como lhe cumpre, vai, em face da carta corográfica, dizer o que pensa sobre a rede ferroviária do Alentejo e Algarve, fazendo a hipótese de que não há ali um metro de carril, abstraíndo portanto do existente. Depois, pela comparação entre a rede ideal, que considera e a rede efectiva que existe, verá os complementos que convém construir para nos aproximarmos do tipo teórico.

Estudando a província do Alentejo, vê-se que o tráfego principal tem por destino ou por origem Lisboa. A estatística demonstra-o. Prepondera a tonelage para a estação do Barreiro sobre a tonelage para qualquer outro ponto. Lisboa é por isso *terminus*, a testa da linha natural. E' a este terminus que converge a corrente principal, tanto em passageiros como em mercadorias. Cacilhas deve ser pois a testa da linha.

O Algarve, estreita faixa litoral, aproveita muito os transportes marítimos. Precisa de uma linha marginal e outra dando a ligação com Lisboa e com o resto do país.

Por outro lado, Évora é o centro geográfico e comercial do Alentejo. A sua posição, a riqueza dos concelhos vizinhos, a sua produção agrícola e pecuária, recomendam este ponto como centro de irradiação, tanto para outros lugares da mesma província como para a ligação com a Espanha e linha do Leste. A estatística do tráfego dos caminhos de ferro do Sul demonstra isso mesmo, como prova pelos números que leu. O tráfego além de Évora é pouco importante. O ramal de Estremoz predomina no tráfego.

A linha de Cacilhas a Évora por Montemor devia portanto ser a artéria principal. Em Évora devia dar um ramal para Espanha por Zafra e outro para a linha de leste para Elvas, outro para o importante

centro agrícola de Beja prolongado até Moura, outro para Ponte de Sôr.

Esta é a rede preferível para bem servir o Alentejo.

O Algarve formaria grupo á parte. Sabe-se que esta pequena e fértil província constitue uma estreita zona banhada pelo mar, a qual, para o Norte, se levanta em pitorescas serranias que a separam do Alentejo.

Estas serranias têm uma única portela praticável. Depois delas começa o risonho vale do Sado.

O caminho de ferro do Algarve devia portanto ser servido pela linha do Sado. Era já a directriz preferida do engenheiro Sousa Brandão.

Assim, com a construção desta linha por Setúbal, Alcácer, proximidades de Grândola a Garvão, seguindo até Vila Real por Messines, com um ramal de Torres a Lagos por Portimão, se constituiria a rede tipo, faltando, para a completar, a ligação da linha do Alentejo com a do Algarve, a qual iria de Beja a Garvão através da região mineira do Baixo Alentejo.

Ia agora estudar a rede existente para a comparar com a que acabara de esboçar.

A construção das linhas do Sul e Sueste foi cheia de vicissitudes. Primeiramente construiu-se a linha do Barreiro a Vendas Novas com o fim de transpôr os areais dali. Construiu-se depois o prolongamento até Évora e Beja. Mais tarde foram contratados os prolongamentos de Beja à fronteira e ao Algarve e de Évora ao Crato, firmando-se o célebre contrato de 1865 que garantia a toda a rede o produto bruto de 3.600\$00 por quilómetro.

Em 1880 propoz-se a ligação de Vendas Novas com Ponte de Sôr; mais tarde deu-se a concessão ilegal da linha de Vendas Novas a Santana, cuja construção foi começada, mas se acha interrompida desde 1891.

Houve também a preocupação de estabelecer a ligação do Alentejo com a Andaluzia, ligação que felizmente se não operou como se pretendia, pois contribuiria para fazer do porto de Huelva um concorrente temível do porto de Lisboa.

Julgou-se erradamente que uma só linha podia servir simultaneamente o Alentejo e o Algarve e assim se procedeu.

O percurso entre Évora e o Barreiro foi alongado em 7 quilómetros. Beja não liga directamente com Évora, como conviria às mutuas relações dos dois distritos.

Verdade seja que o traçado direito de Évora a Cacilhas, além de oferecer maiores dificuldades da construção entre Montemor e Évora elevar-se-ia até uma cota mais alta com prejuizo da exploração.

O Algarve ficou onerado com um percurso grande, perto de 70 quilómetros mais do que teria pelo vale do Sado.

A linha do Sueste permanece felizmente em Pias indecisa à espera de prolongamento. Desistiu-se de ir

a Huelva, o que chamaria a este porto espanhol produtos que hoje procuram o porto de Lisboa. Esta ligação tinha ainda os inconvenientes de ser cara e de atravessar terrenos pobres e de escasso rendimento portanto.

Bom foi por isso que se não fizesse.

A solução que parece preferível é prolonga-la até Moura, fazendo aí o seu *terminus*. São 16 quilómetros de construção fácil, embora se não possa esperar deles um grande rendimento.

Uma portaria imprudente de 1862, sobre a interpretação a dar ao contrato com a Companhia Real, opôs-se ao prolongamento até Elvas do ramal de Estremoz, que ao tempo tinha grande importancia. Deu-se demasiada latitude à interpretação do que seja — via paralela. Adotou-se a peor das ligações com a linha de Leste — a de Estremoz ao Crato.

Bom foi, pois, que se não fizessem prolongamentos, para não vir a acontecer que o percurso para o Norte e Beira ficasse mais longo.

De Évora deve partir a linha internacional a Zafra por Chelles ou Jerez, quando possa contar-se com o seu prolongamento em Espanha. É a directriz mais curta para a ligação com a Andaluzia, atravessando um território rico e povoado tanto em Espanha, como em Portugal, sem favorecer Huelva contra Lisboa. A linha teria 37 quilómetros até Reguengos, e 65 até, à fronteira.

Em 1878, discutindo-se a rede dos caminhos de ferro, deu-se pequena importância à linha do Algarve.

Julgou-se até que ela podia ser de via estreita.

Construiu-se depois com a bitola normal, e ainda bem que assim se fez. A experiência tem mostrado que ela é mais produtiva do que se pensava, não tanto por causa da importância do seu tráfego, mas pelo longo percurso deste.

A sua tonelagem, de facto, vivifica toda a artéria do Alentejo até ao Barreiro, não fazendo descer o produto quilométrico da rede.

Actualmente estão-se estudando 53 quilómetros de linha entre Vila Real e Faro e cerca de 44 entre Tunes e Lagos, que se constroem sem encargos.

A linha de Beja a Pias não deve ficar aí mas seguir de futuro até Moura. Como, porém, o rendimento não será grande, poderá adiar-se para melhores tempos.

Mais necessária é a de Évora a Zafra, bifurcação para Huelva e Sevilha. O traçado deve ir por Chelles ou Mourão. Até Reguengos a directriz seria comum, terminando aí, á espera da construção da parte espanhola.

O tráfego seria de bastante consideração.

A ligação de Leste é mais controversa. Há quem prefira a linha de Estremoz ao Crato; outros querem a que vai a Elvas.

Convinha antes seguir até Borba, servindo este concelho e os de Vila Viçosa e Alandroal, esperando oportunidade para ligação com Elvas, que tem, entre

outras vantagens, certas conveniências estratégicas. A ligação para o Norte e Beira Baixa devia partir de Évora ou Vendas Novas para Ponte de Sôr.

A concessão da linha Vendas Novas-Santana prejudicou a directriz que partisse de Vendas Novas.

Opina por uma linha de Évora a Ponte de Sôr por Arraiolos, com 95 quilómetros de construção fácil, pois custaria tanto como a conclusão da de Vendas Novas a Santana.

Essa linha serviria melhor as relações com a Beira para onde vão as lãs do Alentejo.

A de Vendas Novas a Santana deve prolongar-se mais [tarde até ás Caldas, mas tem grandes dificuldades de construção, na sua passagem sobre o Tejo e campos adjacentes, obrigando a grandes viadutos ou á criação de longos aterros que constituiriam verdadeiros diques ou obstáculos às águas nas cheias. Esta linha está quase construída até Coruche. O governo deveria reavê-la porque pode receber parte do tráfego da linha do sul por meio de um jogo de tarifas, e completá-la desde já até Coruche.

A linha do Vale do Sado, de Garvão a Setúbal, ainda hoje tem razão de ser. Encurta o percurso do Algarve em 70 quilómetros e tem um bom perfil, pois não passa nunca por cotas superiores a 100^m e segue sempre o vale principal. Tem poucas pontes, sendo importante apenas uma em Alcácer. Prestava grandes serviços a uma região rica e privada dos benefícios da viação acelerada.

É necessário não esquecer que as linhas do Sul e Sueste são vias férreas de fomento agrícola. A tonelagem de produtos agrícolas transportados tem crescido extraordinariamente; a cortiça, por exemplo, passou de 5.000 a 20.000 ton. Há muito a esperar da regeneração agrícola do Alentejo que vai entrando no caminho da cultura aperfeiçoada, aplicando largamente os adubos cujo movimento é já grande. A indústria mineira parece também resurgir. As minas de Aljustrel, Ourada, Castro-Verde e Casa Branca anunciam centenas de milhares de toneladas de minério a transportar, anualmente.

Isto demonstra que a exploração, feita por via simples, se poderá tornar brevemente difícil. Em vez de colocar a 2.^a via, mais vale construir então a linha de Vale do Sado, a qual serviria de 2.^a, com o seu belo perfil e as suas excelentes condições de tracção.

Resta falar do terminus da rede.

Em 1878 tratou-se desta questão. Fôra concedida à linha de Pinhal Novo a Cacilhas, linha que viria inutilisar a parte de Pinhal Novo ao Barreiro. Procurou-se por isto realizar no Barreiro os melhoramentos necessários. Ao mesmo tempo a solução do problema pela construção de uma ponte sobre o Tejo destinada a fazer de Santa Apolónia o *terminus* da rede do Sul seduziu muitos espíritos; o óptimo dificilmente realizavel fez assim esquecer o bom.

Não deixa pois de ser necessário mudar para Cacilhas o *terminus*.

Todos sabem que a navegação do Tejo nem sempre é cómoda. Se é fácil relativamente de dia, de noite não se dá o mesmo. Isto embaraça as relações entre Lisboa e o Alentejo e dificulta a organização dos horários.

Do Barreiro não podem sair os grandes navios com carga completa, por falta de profundidade do canal. Isto aconselharia a escolher Cacilhas.

E' de opinião que este prolongamento se teria talvez executado já, se não fosse o ter-se pensado no grandioso projecto da ponte sobre o Tejo. Este ideal deve pôr-se de lado.

Convém ir a Cacilhas, de preferência ao Barreiro, até pela economia de tempo na via fluvial — 6 a 8' em vez de 35'.

A linha de Cacilhas-Barreiro até Setúbal seria uma linha sub-urbana de Lisboa como a de Lisboa-Cascais, um derivativo para o excesso da população da capital que procura vida mais barata, melhor alimentação e ar melhor.

O rendimento do prolongamento de Cacilhas pode estudar-se com relação a passageiros e com relação a mercadorias. Demonstrou pelas estatísticas que o primeiro era considerável, contando só com o existente e sem entrar com o que deve presumir-se pela circunstância de ser uma linha sub-urbana.

Com relação a mercadorias, a sua vantagem é menor mas ainda importante, pois que, por exemplo, os minérios haviam de preferir Cacilhas, visto que não podem os navios carregar senão metade da sua lotação no Barreiro, sendo necessário completar a carga fora do esteiro de Coima.

Esta linha é portanto vantajosa; tem um rendimento inicial, *líquido* seguro de 6 contos por quilómetro. A sua extensão é de 10 quilómetros com uma estação no Seixal, e outra no Caramujo. Teria como tributários Sesimbra e Azeitão.

O cálculo do rendimento fê-lo o conferente com relação a passageiros, recovagens, bagagens e mercadorias, chegando à cifra de 7.144.00. Deduziu depois a verba relativa à depreciação no rendimento dos vapores do Barreiro, chegando à cifra acima de 6 contos.

Demonstrada a conveniência da sua construção e a sua exequibilidade, vai ocupar-se do traçado.

Deve partir do Barreiro para que não fique esta estação em ramal, porque pouco se ganhava em fazer a inserção mais acima com o fito de diminuir a importância da ponte no rio Coima. O traçado deve ser o mais directo possível, porque cada quilómetro a mais representaria um onus de 5 contos de réis anuais supondo apenas 500.000 unidades de tráfego e uma tarifa média de 10 reis. Portanto seguiria das proximidades da 1.^a agulha no quilómetro n.º 1, deixando livre a estação do Barreiro, que seria por enquanto a estação de mercadorias. Para isso passaria a alguns centos de metros a montante dela, o suficiente para não estorvar o serviço fluvial da estação.

Seguindo à beira-mar pela frente do Alfeite, deve internar-se no Caramujo para não prejudicar as comunicações com o mar que algumas fábricas e estaleiros dali têm.

Nos rios Coina e Judeu haveria duas pontes girantes, uma de 400 a 500^m, outra de 300^m, para se não impedir a navegação destes rios onde entram as embarcações da pesca do bacalhau e outras.

A estação de Cacilhas oferece dificuldades grandes na sua construção.

É necessário que o serviço dos vapores de passageiros se faça em local abrigado dos ventos do Norte e sobretudo do Sueste ou *palmelão*, o mais temível.

O pontal está orientado para Nor-nordeste. Deve-se construir um muro de cais de 300^m de extensão com a orientação conveniente e com 2^m de altura de água na preamar, ao qual atraquem os vapores, servindo directamente a plataforma.

Torna-se necessário uma obra de abrigo, que ao mesmo tempo seja acostável por navios de grande lotação, deixando entre si e o muro uma espécie de doca com a abertura para Nordeste.

Um molhe seria caro, porque não poderia ter a largura e comprimento necessários, sem atingir grandes fundos e encontrar uma camada assás espessa de lodo.

Prefere pois uma ponte-cais paralela ao muro com 5 vias, e 250^m de comprimento, que faria ao mesmo tempo de quebra-mar, e de cais para serviço fluvial de mercadorias.

Haveria ao todo cerca de 750^m de muro, de fácil construção, a estabelecer, conquistando um terrapleno de 12 hectares, prestando-se a uma boa disposição de linhas e ao depósito de mercadorias, como mostra em um desenho da disposição alvitrada.

A construção dos 11 quilómetros de linha e a da estação com todas as obras complementares elevaria

o orçamento da linha do Barreiro a Cacilhas, largamente calculado, a 1.120 ou 1.200 contos, quando muito.

Esta cifra está dentro do limite imposto pelo rendimento líquido da linha.

* * *

Esta brilhante conferência, em que o simpático engenheiro prendeu por duas horas a atenção dos seus colegas e admiradores, mereceu-lhe os mais calorosos aplausos.

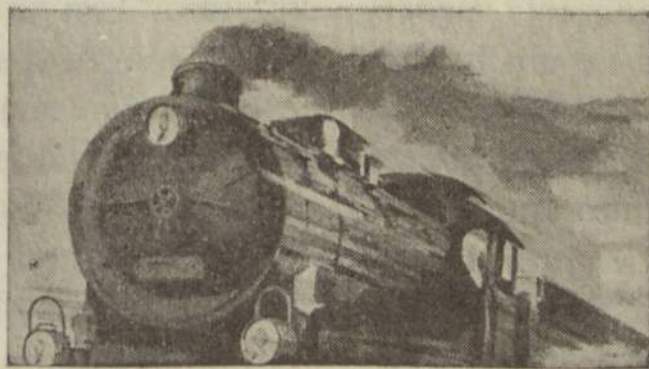
O sr. Fernando de Sousa tem verdadeira autoridade para falar destes assuntos. Não é só a grande competência técnica que deriva da profissão que tão distintamente exerce, honrando a corporação a que pertence. Conhece o terreno como poucos, nomeadamente a província do Alentejo, onde nasceu, e a do Algarve. O seu largo tirocínio como corógrafo ao serviço da Direcção geral dos trabalhos geodésicos que lhe deu o ensejo de levantar grande parte daquela área percorrendo-a muitas vezes, habilita-o a formar uma opinião segura sobre o assunto.

Ao serviço do caminho de ferro do Sul e Sueste, sabe bem de perto como e qual é o tráfego dessas linhas.

A orientação dos seus estudos sociais e a sua vasta erudição fazem também com que lhe seja fácil atacar o problema pelo seu lado económico, e possa pronunciar uma opinião segura sobre as conveniências do traçado a preferir.

Merecem por isso ser meditadas as conclusões a que este distinto engenheiro chegou no seu belo estudo em que revelou ao mesmo tempo um subido interesse pelo bem do país e das províncias do sul, e a sua grande competência profissional.

O. S.



Os Caminhos de Ferro Suíços

Pelo DR. BUSQUETS DE AGUILAR

I

Recordações da Suíça

E há muito uma expressão vulgar o elogio da Suíça, sua cultura, grande educação cívica, nível elevado de vida, higiene aperfeiçoada, encantos paisagísticos e progresso turístico constante. Sinto a falta em que estou, do imperfeito conhecimento que possuo do país dos lagos, na designação avoenga anterior à conquista romana, e recordo com satisfação as imagens que me surgiram numa fugaz viagem efectuada por uma tarde dos fins da primavera.

Foi por um dia de Junho de 1937 que abandonei Milão para dirigir-me a Paris, viagem realizada em carruagem directa e durante quinze horas.

Deixando a admirável estação milanesa, a maior da Europa, mandada construir pelo génio empreendedor de Mussolini, segue-se um extenso depósito de centenas de vagões e carruagens, em que satisfiz a minha curiosidade, ávida de sensações ferroviárias, para depois apreciar a paisagem alpina que cada vez mais se acentuava, após o abandono da zona fabril e avançando na direcção do lago maior que se avistava com as margens arborizadas salpicadas aqui e ali por casas rústicas, cómodas e interessantes. Stressa e a ilha situada perto das margens do lago recordam a aproximação infelizmente gorada entre a Grã-Bretanha, França e Itália, na conferência aí celebrada em 1935.

Na última estação italiana, Domodossola, procedeu-se à conhecida e ignóbil comédia de um funcionário policial perguntar com modos correctos pelas quantias que se levavam, pois nessa época já não podia sair dinheiro da Itália, exceptuando aquele que se declarara na fronteira da entrada. Lembro-me que me tinham sobejado 800 liras, que escondera cuidadosamente, mas não era necessário, pois o agente policial limitava-se a recolher as declarações, só perguntando directamente às pessoas que habitavam na Itália e se dirigiam para o estrangeiro. Observei então um facto triste e curioso ao mesmo tempo. Uma francesa idosa, que ia no compartimento seguinte ao meu, disse que levava uns milhares de francos, que imediatamente tiveram de ficar depositados na Itália.

Porque motivo falaria verdade? Se a verdade está em primeiro lugar, perante absurdos destes tudo é legítimo e não choraria copiosamente por não saber como viver em França durante os dias que ia demorar-se.

Felizmente o comboio pôs-se em marcha, enquanto o dinheiro ficava num banco italiano, desaparecendo a dolorosa impressão com a travessia do Simplon, o maior túnel europeu, com o comprimento de 19k^m,803 na primeira galeria e 19k^m,823 na segunda. A construção de túneis constitue uma das melhores demonstrações de trabalho dos engenheiros suíços, sendo o túnel do Simplon (1) formado por duas galerias com o declive máximo de 7‰, a despeza da construção foi de 79:551.000 francos suíços para a galeria n.º 1, inaugurada em 1 de Julho de 1906, enquanto o custo da galeria n.º 2 foi de 33:616.000 francos suíços e aberta à exploração em 16 de Outubro de 1922. Numa linha electrificada a travessia de um túnel como o Simplon não causa incómodo de maior, porém não escondi a minha satisfação quando o comboio parou na estação suíça de Briga.

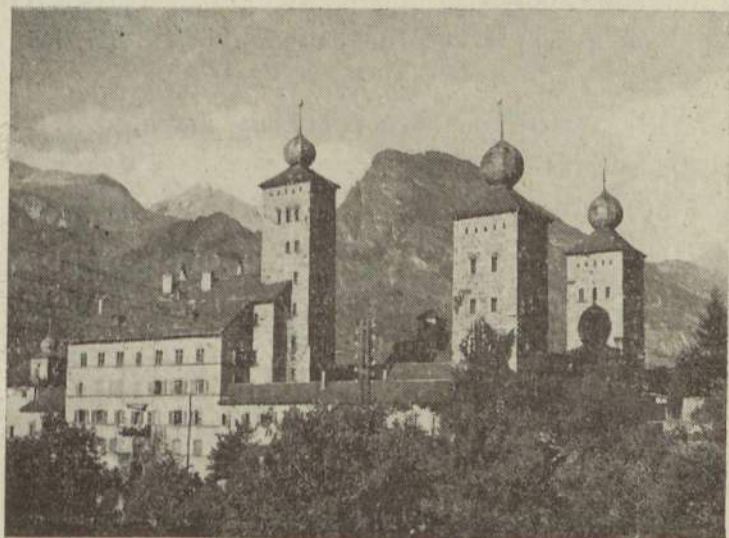
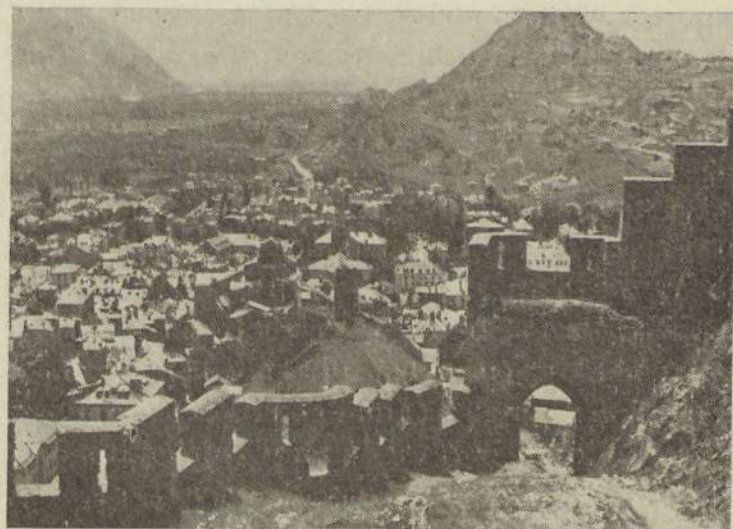
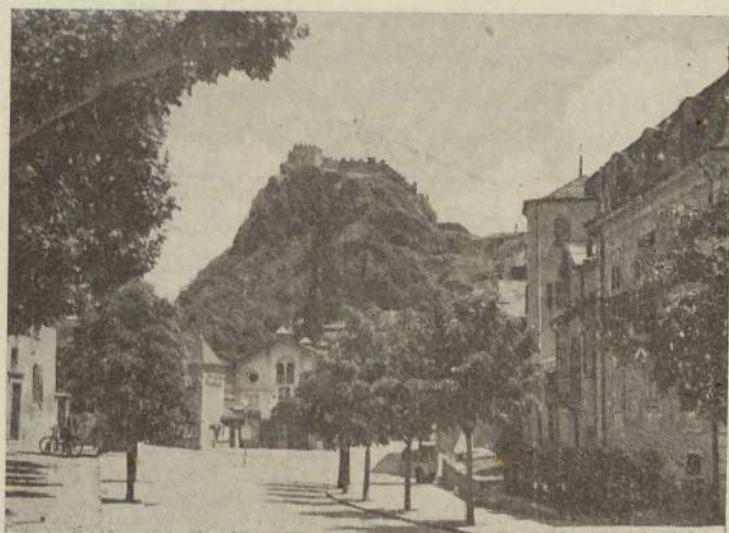
Como é agradável a entrada na Suíça! Briga mostrava na estação o asseio, a ordem e o bom senso que orienta a vida de um grande povo, pois é quase escusado repetir que as nações, como os indivíduos, não se medem pelas suas dimensões mas pelo seu grau de civilização. País de turismo inteligente e que constitue uma das fontes de receita nacional, as formalidades de fronteira encontravam-se reduzidas ao mínimo. Um indivíduo sem uniforme solicitava delicadamente o passaporte, que restituía após a aposição de um carimbo, e a seguir um guarda alfandegário correctamente perguntava se tinha alguma coisa a declarar. Perante a minha resposta negativa, nada viu e continuou com o mesmo processo para com os outros passageiros. Na realidade era uma nação requintadamente civilizada que me acolhia de um modo bem diferente da forma policial e agressiva que as guerras puseram em moda nalguns países europeus.

Numa marcha acelerada, com a segurança própria dos caminhos de ferro suíços, que nessa matéria, como em muitas outras alcançaram a perfeição, o comboio seguiu por entre campos cultivados, peque-

nas povoações, paisagem humanizada pelo trabalho forte e decidido de gerações sucessivas, e ao longe montanhas com os picos cobertos de neve, contrastando com o tom verde da vegetação realçado pelo encanto de um sol primaveril. A partir de Villeneuve a via férrea, bem conservada e modernizada, percorre as margens tranquilas do lago Lemano numa visão suave de azul claro, e, depois de Montreux e Vevey, alcança-se Lausanne.

Uma demora curta e a viagem prosseguiu até

Com efeito, foi o caminho de ferro de Zurique a Baden, o primeiro a ser construído integralmente ⁽⁴⁾ em território suíço e inaugurado em 9 de Agosto de 1847 na extensão de 23k^m,333, pertencente à empresa Nordbahn, embora a Companhia Basileia Estrasburgo tivesse construído em território suíço a linha São Ludwig-Basileia (S. João) com o percurso de 1k^m,860, começando a circulação dos comboios em 15 de Julho de 1844, porém considerou-se como data centenária a de 9 de Agosto de 1847.



Localidades do Valais: *Em cima* — A cidade de Liou, capital do Valais; no fundo o seu histórico castelo. — Panorama de Liou, desde o castelo. *Em baixo* — O castelo de Brigue, importante cidadezinha e primeira estação da linha internacional, à saída do famoso túnel de Simplon. — Interior da antiga catedral de S. Maurício à Montigny, Valais

atingir a fronteira franco-suíça em Mallorbe, onde com prazer verifiquei a existência de uma casa de chá com mesas impecáveis na plataforma da estação. Em pouco mais de três horas atravessara a Suíça e e só sentia pesar em não poder demorar-me por mais tempo para visitar todas as outras regiões.

Centenário de 1947

Esta visão rápida surgiu-me por vezes em 1947 ao tomar conhecimento do centenário dos caminhos de ferro suíços e das comemorações efectuadas.

Deu-lhe a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* largo relato, quer referindo-se ao facto em si ⁽²⁾, quer ao Congresso Internacional de Caminhos de Ferro em Lucerne ⁽³⁾ realizado por motivo do centenário.

A celebração do centenário foi modelar como é vulgar em tudo quanto é suíço, ligando-se a alta cultura ao popular, a tradição ao progresso, o científico ao prático, o bom gosto à divulgação. Que noção de equilíbrio e de justo meio possuem os suíços! Não é impunemente que se diz ser a Suíça a placa giratória ⁽⁵⁾ da Europa.

As comemorações basearam-se ⁽⁶⁾ na reconstituição do primitivo comboio de 1847, exposições ferroviárias, Congresso Internacional de Caminhos de Ferro de Lucerne, dias centenários em Basileia e Zurique, visitas a instalações e conferências, publicação de livros sobre os caminhos de ferro suíços.

A reconstituição do primitivo comboio, chamado das pequenas tortas espanholas, porque os zuriquenses aproveitavam-se dele para irem comprar a famosa

especialidade doceira a Baden, compôs-se de uma locomotiva Limmat, que a fábrica Winterthow reconstituiu, duma carruagem de 1.^a classe, duas de 2.^a classe, quatro de 3.^a classe, sendo duas descobertas e de um furgão. A locomotiva pôde atingir a velocidade máxima de 30 km à hora, e o combóio de 20 de Abril a 22 de Outubro percorreu a Suíça, viajando nele e visitando-o milhares de pessoas. Como meio de reconstituição histórica e fins educativos para propaganda ferroviária não se podia pensar melhor.

Organizaram os Caminhos de Ferro Federais uma exposição de modelos para demonstração do progresso ferroviário efectuado com quatro composições referentes aos anos de 1858, 1882, 1912, 1945-1946, na escala de 1/10, procurando também incitar a construção de caminhos de ferro em modelos de escala reduzida para fins de estudo e passatempo.

Com o propósito de despertar a atenção da juventude para os caminhos de ferro, visto que na Suíça há o culto pela instrução e progresso escolar, efectuou-se a Exposição Juventude e Caminhos de Ferro celebrada em treze cidades, fundamentando-se num concurso entre estudantes. Em 1946 a União Suíça das Exposições Escolares e as administrações dos transportes em comum realizaram um concurso de desenhos e de redacções, apresentando-se 10.000 trabalhos, dos quais receberam recompensa cerca de 1.000, que formaram uma exposição itinerante compreendendo os seguintes grupos: desenvolvimento histórico dos caminhos de ferro; relance do concurso de desenhos aberto à juventude das escolas por ocasião do centenário dos caminhos de ferro suíços; os caminhos de ferro e o ensino, exemplos encontrados na prática do ensino para a formação de um curso escolar; problemas técnicos surgidos pela exploração dos caminhos de ferro; os caminhos de ferro ao serviço da comunidade; o caminho de ferro amigo dos jovens; a importância económica dos caminhos de ferro; perspectivas do futuro.

Acerca do Congresso Internacional de Caminhos de Ferro realizado em Lucerne de 23 a 28 de Junho de 1947 já a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* se ocupou largamente e a ele assistiu o seu ilustre director, sr. Carlos d'Ornellas.

As festas de Baden e de Zurique revestiram os aspectos próprios da sua importância, e as visitas às estações, estudo do material circulante, acompanhado de conferências, constituíram a melhor forma de propaganda destinada a atrair o público aos caminhos de ferro e não a afastá-lo.

Em cinco cidades efectuou-se uma exposição dos livros mais modernos em matéria ferroviária suíça, entre os quais avultam alguns que merecem referência especial à parte.

A forma como a Suíça comemorou o centenário dos seus caminhos de ferro provoca a admiração e o aplauso incondicional, sendo difícil ultrapassar um tão completo grau de perfeição onde tudo foi preparado com minúcia e consciência.

(1) Ernst Mathys, «Les Chemins de Fer Suisses au Cours d'un siècle», Berne 1943, pág. 173. Acerca da construção do Simplon convém recordar o interessante estudo do Príncipe Rolando Bonaparte com o minucioso relato dos factos respeitantes à construção in «Je sais tout», n.º III, de 15 de Abril de 1905, págs. 313 a 323.

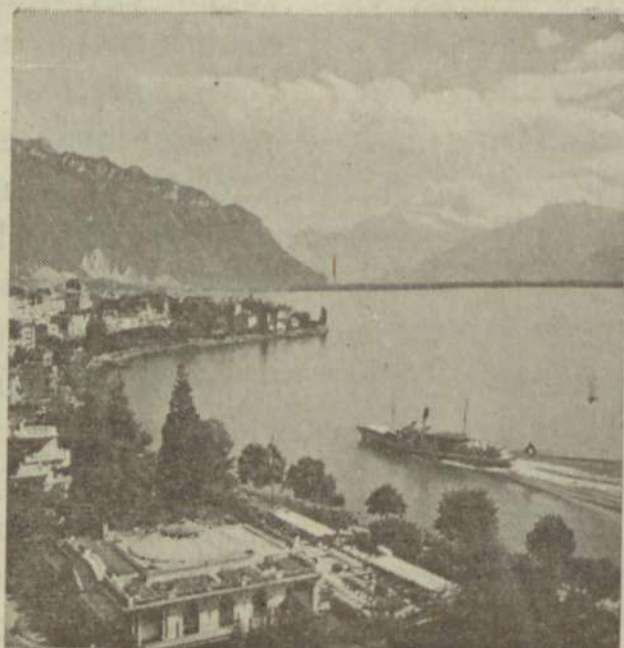
(2) *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, n.º 1423 de 1 de Abril de 1947, pág. 13 a 14.

(3) *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, n.º 1425 de 1 de Maio de 1947, pág. 91 a 92; n.º 1426 de 16 de Maio de 1947, pág. 125 a 126; n.º 1430 de 16 de Julho de 1947, pág. 271 a 273; n.º 1431 de 1 de Agosto de 1947, pág. 293 a 295; n.º 1436 de 16 de Outubro de 1947, pág. 451 a 453.

(4) Ernst Mathys, obr. cit., pág. 5.

(5) «Le Centenaire des Chemins de Fer Suisses», Zurique 1947, pág. 146.

(6) «Le Centenaire des Chemins de Fer en Suisse», Berne 1947.



O II Congresso Nacional de Engenharia

promovido pela Ordem de Engenharia, realiza-se em Lisboa e Porto no próximo mês de Junho

A notícia não pode passar despercebida. Trata-se de um acontecimento importante. A Ordem dos Engenheiros, tendo em consideração o elevado grau de aperfeiçoamento técnico e científico que a engenharia portuguesa atingiu nos últimos anos, resolveu organizar o 2.º Congresso Nacional de Engenharia, para marcar não só a sua vitalidade mas também a sua posição perante os problemas da hora actual.

O país pode justamente orgulhar-se dos seus engenheiros. Entre os que se encontram trabalhando pelo progresso e pelo ressurgimento de Portugal, eles colocam-se à frente.

Efectivamente a sua actividade tem-se manifestado exuberantemente no estudo e execução de trabalhos importantes, de grande interesse nacional, como construção de barragens, portos de mar, edifícios, hospitais e aeródromos, bem como nos serviços de prospecção e de sondagens do fomento mineiro, sem por de parte, é claro, os progressos que realizaram na construção naval, os estudos da electrificação ferroviária, etc..

Porque, nesse congresso, os engenheiros portugueses vão demonstrar o que valem e saber eles próprios quanto valem é de esperar que todos hão de acarinhá-lo este 2.º Congresso, a que o ilustre Ministro das Obras Públicas, não só nessa qualidade mas também na de engenheiro, prestou já a sua colaboração e o seu alto patrocínio.

Publicamos a seguir o Regulamento do Congresso:

Art. 1.º — Organização e fins do Congresso.

O 2.º Congresso Nacional de Engenharia é organizado pela Ordem dos Engenheiros com o patrocínio do Ministério das Obras Públicas e com a colaboração da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do Instituto Superior Técnico. Destina-se a discutir os problemas de carácter técnico-económico que interessam ao País, a mostrar a vitalidade e o trabalho da engenharia portuguesa e a desenvolver e elevar o culto da profissão de engenheiro.

Art. 2.º — Comissões Organizadora e Executiva.

A Comissão Organizadora do 2.º Congresso Nacional de Engenharia é constituída por:

Presidente do Conselho Directivo da Ordem dos Engenheiros, que será o presidente; Presidente da Direcção do Porto da Ordem dos Engenheiros, que será o vice-presidente; 5 membros da Ordem dos Engenheiros, dos quais um

será o secretário geral e outro o tesoureiro; 1 delegado da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; 1 delegado do Instituto Superior Técnico e 1 delegado da Escola do Exército.

O vice-presidente, o secretário geral, o tesoureiro e dois vogais escolhidos entre os membros da Comissão Organizadora constituem a Comissão Executiva do Congresso, à qual compete a realização das deliberações tomadas pela Comissão Organizadora.

Art. 3.º — Comissões de Honra, de Propaganda, de Excursões e Festas e Relatorias.

São constituídas, além duma Comissão de Honra, a Comissão de Propaganda, destinada a tratar da publicidade e expansão do Congresso; a Comissão de Excursões e Festas, destinada a promover recepções, visitas etc.; e Comissões Relatorias, destinadas a organizarem o trabalho das classes.

Art. 4.º — Época e local do Congresso.

O 2.º Congresso Nacional de Engenharia realiza-se em dias a fixar do mês de Junho de 1948 nas cidades de Lisboa e Porto.

Art. 5.º — Classes

Os assuntos a tratar no Congresso serão agrupados nas seguintes classes:

I — Obras Públicas — Construções — Urbanização. II — Geologia — Minas — Metalurgia. III — Electricidade. IV — Mecânica e Tecnologia. V — Química industrial. VI — Engenharia colonial. VII — Engenharia naval. VIII — Economia política — Organização industrial — Legislação.

Haverá para cada classe um presidente e respectivos vogais designados pela Comissão Organizadora. Dentre os vogais, o presidente nomeará o secretário.

Art. 6.º — Teses e Comunicações.

Os trabalhos apresentados ao Congresso serão de duas categorias: A — Teses; B — Comunicações.

As primeiras versarão sobre os aspectos técnicos dos problemas que interessam ao fomento do País e ao seu desenvolvimento económico. As segundas serão memórias descritivas de obras e trabalhos realizados ou projectados na Metrópole ou nas Colónias.

Os trabalhos a apresentar ao Congresso deverão ser entregues até ao dia 31 de Março de 1948, tendo o máximo de 40 páginas de formato comercial dactilografadas.

Art. 7.º — Sessões.

As sessões do Congresso serão as seguintes:

I sessão solene de abertura. As sessões das diferentes classes. I sessão de encerramento, na qual serão votadas as conclusões do Congresso.

A sessão solene de abertura realizar-se-á em Lisboa e as restantes sessões no Porto.

A Comissão Organizadora designará quais as teses que devem ser tratadas nas sessões das diferentes classes, indicando um relator para cada um dos assuntos a que se refiram as teses a discutir.

Além dos assuntos tratados nas teses e nas comunicações, poderão ser discutidos no Congresso quaisquer outros previamente apresentados à Comissão Organizadora e que esta julgue deverem ser considerados.

Art. 8.º — Congressistas.

Haverá três categorias de congressistas: Honorários; Ordinários e Agregados.

Pertencerão à 1.ª categoria as entidades oficiais ou particulares a quem a Comissão Organizadora entenda dever dar essa distinção.

Poderão pertencer à 2.ª os membros efectivos da Ordem dos Engenheiros.

Poderão pertencer à 3.ª as entidades oficiais de carácter técnico, as associações e firmas industriais, os membros agregados e os subscritores estudantes da Ordem dos Engenheiros e as pessoas de família dos membros efectivos e

A Câmara Portuguesa de Comércio, de Paris,

vai intensificar a nossa exportação para França

ENCONTRA-SE novamente entre nós o nosso querido amigo e ilustre colaborador, sr. Guerra Maio, secretário da Câmara Portuguesa de Comércio, de Paris, organismo que tem prestado ao país, ninguém o ignora por certo, relevantes serviços, e no qual aquele nosso amigo tem desenvolvido uma notável e louvável actividade.

Com o fim de a Câmara Portuguesa de Comércio, de Paris, poder intensificar a nossa exportação para França, o sr. Guerra Maio avistou-se com o sr. prof. Dr. Caeiro da Mata, ministro dos Negócios Estrangeiros e com as entidades mais interessadas de Lisboa e Porto. *O Século* quis ouvi-lo a propósito da sua visita e da actividade que a Câmara Portuguesa de Comércio tem exercido em defesa dos nossos produtos nos mercados franceses.

Dessa entrevista, tão notável quanto oportuna, vamos transcrever a parte final referente ao papel que aquele organismo desempenha na propaganda do nosso país:

«A Câmara Portuguesa não tem, porém, fins lucrativos. As nossas informações são gratuitas, assim como gratuita é a aproximação que fizemos e continuamos a fazer entre comerciantes portugueses e franceses. Quando algum quer inscrever-se sócio da Câmara — e bastantes temos — fá-lo, espontaneamente, ao contrário de certas tribunas que lá há, que injustamente se chamam Câmaras de Comércio, as quais limitam as informações aos sócios, com o fim de obterem, das entidades que as procuram, uma quotisação... E deixe-me dizer-lhe que, como Portugal é dos raros países em que o comércio dispõe livremente de divisas, os expor-

tadores franceses correm, em Paris, aos escritórios da Câmara, a pedir informações sobre a colocação das suas mercadorias no nosso País e no seu Império colonial, não nos deixando um momento de descanso. E o que fazemos, no que respeita ao comércio, fazemo-lo, igualmente, no turismo. Eu sou, desde há muitos anos, agente comercial dos Caminhos de Ferro Portugueses; e, quando fui para a Câmara, em 1929, criei ali uma secção de turismo, com informações sobre viagens a Portugal, Madeira e Açores, que se davam graciosamente, a quem nos procurava. Como tínhamos as melhores relações com os Caminhos de Ferro franceses, agências de viagens e companhias de navegação, não nos faltava freguesia. Antes da guerra, uma empregada nossa estava encarregada desse serviço, a qual, por várias vezes, veio a Portugal para se documentar em matéria de turismo, porque isto de dar informações a viajantes é preciso dizer mais alguma coisa do que as horas dos combóios e fornecer a lista dos hotéis. Agora, estou a instruir, nesse sentido, uma outra empregada». E concluiu: «Muitos dos cruzeiros de turismo, em navios de luxo, que vieram a Portugal e às Ilhas adjacentes, à Câmara se devem, mercê das suas relações com as empresas francesas de navegação, com os agentes, em Paris, das companhias estrangeiras, e com elas próprias, pois muitos assuntos eram tratados directamente com as sedes das companhias em Londres e Hamburgo. Infelizmente não será tão cedo que esses hotéis flutuantes voltarão a sulcar os mares para mostrar a uma clientela feliz, o que de belo há sobre a terra! Mas lá chegaremos!...»

agregados e dos subscritores estudantes da Ordem dos Engenheiros.

Os congressistas honorários e ordinários têm direito a apresentar teses e comunicações e a tomar parte na sua discussão e em todos os trabalhos e actos do Congresso. Os congressistas agregados têm os mesmos direitos que os antecedentes, exceptuando-se a apresentação e discussão de teses e comunicações.

Art. 9.º — Fundos.

Os fundos necessários para a realização do Congresso serão obtidos:

A — Por uma quota de 200\$00 a pagar por cada congressista ordinário ou agregado; B — Por uma quota de 150\$00 a pagar por cada subscritor estudante da Ordem dos Engenheiros e por cada pessoa de família dos membros efectivos agregados ou subscritores estudantes da Ordem dos Enge-

nheiros. C — Por um subsídio do Ministério das Obras Públicas.

Art. 10.º — Visitas, excursões, etc.

Durante o Congresso realizar-se-ão as visitas e excursões indicadas no programa.

Art. 11.º — Disposições diversas.

Serão distribuídos aos congressistas um bilhete de identidade e uma medalha comemorativa. Serão publicadas em livro ou na Revista da Ordem dos Engenheiros as teses e comunicações que a Comissão Organizadora determinar. A Comissão Organizadora fará distribuir oportunamente programas dos trabalhos das classes bem como das horas das visitas, excursões, festas, etc..

Porto, Julho de 1947.

A Comissão Organizadora

Imprensa

«A VOZ»

Em 29 de Janeiro, *A Voz* entrou no 22.º ano de publicação.

Fundada pelo eminente e saudoso jornalista, conselheiro J. Fernando de Sousa, que se impusera o programa de servir a Igreja e a Pátria, este grande diário tem sido uma escola de jornalistas. É um jornal com tradições e das mais nobres da imprensa do país. Foi ao lado do seu fundador que Pedro Correia Marques, grande jornalista, se revelou nas lutas contra a demagogia e em prol das tradições portuguesas. Fernando de Sousa deixou não apenas um discípulo mas o continuador da sua obra. *A Voz* é ainda um grande jornal português.

Pedro Correia Marques, que, há pouco, ao assumir a direcção efectiva de *A Voz*, teve a rodeá-lo um numeroso grupo de amigos e de admiradores, viu novamente, no dia do aniversário do seu jornal, quanto a sua notável acção jornalística é seguida com simpatia e vivo interesse.

E é muito sinceramente que a *Gazeta* se associa às homenagens que, por ocasião do aniversário de *A Voz*, lhe foram prestadas e a quantos naquele jornal trabalham.

«BOLETIM DA C. P.»

Está publicado o n.º 223 do «Boletim da C. P.», fundado há 20 anos pelo Engenheiro Álvaro de Lima Henriques e de que é actualmente director o Engenheiro Roberto Espregueira Mendes.

Em separata, e sob o título «O Caminho de Ferro na Literatura Portuguesa», publicam-se trechos curiosos da Marquesa de Rio Maior, de Bulhão Pato e Almeida Garrett, e uma gravura reproduzindo o célebre quadro de Roquemonte: a Colegiada de Nossa Senhora da Oliveira, de Guimarães.

«MANIFESTO»

Sob a direcção do nosso ilustre colaborador e querido amigo, major Humberto Cruz, iniciou-se a publicação da revista mensal «Manifesto», excelentemente colaborada por Horácio de Carvalho, Gastão de Melo e Matos, Eduardo Frias, José de Penha Garcia, Luis Chaves, etc..

Desejamos-lhe longa vida.

AO DISPÔR DE V.ª EX.ª

Qualidade — Bom gosto — Modicidade de preços

TORROAIS

RELOGIOS, JOIAS, PRATAS E OURO

123 — Rua da Prata — 131

Telefone 2 4210

LISBOA

Há 50 anos

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 16 de Fevereiro de 1898)

Tracção eléctrica em Lisboa

Jornaes que recebem informações officiosas disseram ha dias, que a approvação do contracto entre a camara e a Companhia Carris para o estabelecimento da tracção electrica nas ruas de Lisboa — em toda a cidade de Lisboa, é melhor dizer — ainda está para grande demora, tendo que se esperar o parecer da procuradoria geral da corôa e de outras instancias officiaes.

Tambem ouvimos certas allusões a que a approvação d'esse contracto não deslisa com tanta suavidade como se julgou, havendo mesmo quem affirme que o ministerio do Reino não o approvará sem que o das Obras Publicas dê parecer final sobre o definitivo projecto das installações, e que este considera necessarias importantes modificações do systema ou da sua forma de adopção nas ruas da capital.

E' que tambem por lá ha muito quem entenda, como nós, que a cidade tem toda a vantagem em possuir um bom serviço de tremvias, mas que d'ahi até entregar todas as ruas á discrição de uma companhia para as encher de postes, cachorros e fios aereos, inclusivé em ruas estreitas e improprias para consentirem taes installações como as do quadrilatero da Baixa, vae uma grande distancia.

Tambem a questão, aqui levantada, de se dar o exclusivo d'sse systema de tracção por 99 annos tem sido lida nas instancias officiaes: e se, sem modestia, podemos dizer que não são as nossas observações que calam nos espiritos, o facto, por nós apontado é, só por si, de molde a determinar uma corrente contraria á approvação d'aquelle negocio.

Fazemos votos por que algum espirito esclarecido ponha a bom caminho este assumpto, defendendo os verdadeiros interesses da capital, substituindo assim a falta da camara municipal, que d'isso não tem curado até hoje.

"Gazeta dos Caminhos de Ferro"

O bi-semanário *Eco do Funchal*, superiormente dirigido por José da Silva, ao noticiar o nosso último número extraordinário, publicou o seguinte:

«A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* publicou-se no dia 1 de Janeiro com 102 páginas, além de muitas outras inserindo abundante publicidade.

«A sua capa reproduz um interessante desenho alegórico da autoria do consagrado artista Stuart de Carvalhais. Firmam a maioria dos artigos, insertos nas suas páginas, os nomes de categorizadas invidualidades nas Artes, nas Letras e no Jornalismo.

Eco do Funchal felicita efusivamente o distinto Director da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* e os seus colaboradores pelo seu magnífico trabalho, que muito honra o jornalismo e as artes gráficas do nosso país e faz votos pelas prosperidades e longa vida daquella valiosa publicação».

Reconhecidamente agradecemos a amável referência à nossa publicação.

Electrificação das linhas da C. P. entre LISBOA E PORTO

Encontram-se em Lisboa os engenheiros ingleses que vieram expressamente ao nosso país estudar o problema da electrificação das linhas entre Lisboa e Porto, tendo-se avistado em primeiro lugar com o sr. engenheiro Roberto Espregueira Mendes, ilustre director geral da C. P.

Este importante melhoramento alargar-se-á a toda a vasta área compreendida pelos arredores das duas capitais.

ESPECTACULOS

Ópera no Coliseu

O actual empresário do Coliseu dos Recreios, Ricardo Covões, tem já justa nomeada adquirida como hábil e, por vezes, arrojado organizador de espectáculos recreativos e educativos.

Isso, porém, não impede que digamos que mais uma vez acertou, fazendo vir à capital uma Companhia Lírica Italiana que, pelos seus componentes, um escol de divos cuja fama mundial constitui sobrada garantia de êxito das óperas que se propõem executar, algumas delas desconhecidas do público actual, e só rememoradas pelos já rareantes frequentadores do velho Teatro de S. Carlos e do já não existente Coliseu da Rua Nova da Palma.

À sua iniciativa e actividade ficam os amadores do belo canto e da orquestração devendo mais uma temporada de diletantismo.

CARLOS BIVAR

CARTAZ DA SEMANA

CINEMAS

COLISEU - Às 21,30 - «Companhia de Opera Italiana».

EDEN - Às 15,30 e 21,30 - «Mr. Beaucaire».

OLIMPIA - Às 15 e 21 - Filmes de aventuras.

PARQUE MAYER - Divertimentos, atracções, etc.

JARDIM ZOOLOGICO - Exposição de animais.

ESTE NÚMERO FOI VISADO
PELA COMISSÃO DE CENSURA



PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

O «Diário do Governo» n.º 13, II série, de 16 de Janeiro, publica o seguinte:

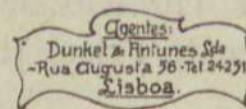
Repartição de Estudos, Via e Obras

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro das Comunicações, concordando com o parecer da comissão de revisão, aprovar o processo de expropriação de uma parcela de terreno, com a superfície de 8 metros quadrados, situada entre os quilómetros 85,725.00 e 85,735.00 da linha férrea do Minho, destinada à construção de um abrigo para passageiros no apeadeiro de Areosa.



*Sou dactylografa!
Escrevo muitas cartas por
dia, mas nunca me fatigo e
estou sempre bem disposta.
É que a Direcção soube
escolher para o seu pessoal
a melhor maquina de escre-
ver, adquirindo:
a mais perfeita;
a mais leve;
a que, dando maior rendi-
mento, exige ao mesmo tempo
menor esforço:
a.....*

Underwood



Quereis dinheiro?
JOGAI NO

Lama

Rua do Amparo, 51
LISBOA

Sempre Sortes Grandes!