

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENA 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: Mosteiro dos Jerónimos, por TACITUS.— O Plano da Rêde Ferroviária, por J. FERNANDO DE SOUZA. — Marechal Gomes da Costa. — A questão da Luz. — Organização da Imprensa. — Linhas portuguesas. — Linhas estrangeiras. — Ha quarenta anos. — As «Novidades». — Comandante Raul Esteves. — Viagens e transportes.—Edison.—Vidé Anuncios da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta e Companhia Portuguesa para a Construcção e Exploração de Caminhos de Ferro, pag. 392

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

O MOSTEIRO DOS JERONIMOS (PORTA PRINCIPAL)

Andava, havia, muitos anos, nos sonhos da raça, sahido do excojitar patriótico e erudito do Infante, o pensamento da descoberta do caminho marítimo para a Índia.

No seu penedo imponente de Sagres, D. Henrique, braços cruzados, cerebro cheio de pensamentos de grandeza, de visões de maravilha, olhára o mar misterioso, esfingico, durante anos e anos, como se esperasse que ele viesse um dia depôr-lhe aos pés, no salpico dalguma onda mais alterosa, a chave do misterio que obcecára o Infante, sobretudo quando procurava a verdade curvado sobre os velhos mapas imperfeitos e fantasiosos do tempo.

O sonho começara a fazer-se realidade com a descoberta dos Açores. lá continuar-se a sua realisação com a descoberta do caminho marítimo para a Índia.

Fôra a empreza cometida a Vasco da Gama e na vespera da partida o nauta glorioso e os seus companheiros quizeram pôr a empreza assombrosa sob os auspícios da sua fé.

Foi uma noite de velada das que mais alto marcam não só na historia portuguesa mas na historia universal.

Velaram Gama e os companheiros numa pequenina capela no Restelo, nessa praia d'onde haviam de partir no dia seguinte ao som da declamação agourenta do *Velho*.

Realisada a empreza com exito esplendido, quiz D. Manuel comemorá-la com a construção de um templo sumptuoso e no local onde existia a capelinha do Restelo começou a erguer-se o templo de Santa Maria de Belem, mais conhecido por Igreja dos Jeronimos porque junta a ela mandou D. Manuel construir um mosteiro para os monges de S. Jeronimo, da Pena de Cintra.

O mosteiros dos Jeronimos é considerado por nacionais e estrangeiros como uma das mais belas obras de architectura de todo o mundo.

A grande porta lateral, á porta principal, as colunas que dividem a igreja em 3 naves, as abobadas, os altares e capelas, a sacristia, o coro, os claustros, são outras tantas maravilhas que fazem do precioso monumento, segundo a expressão consagrada, uma verdadeira *epopeia de pedra*, a que o espaço nos permite a larguissima referencia que merece.

TACITUS

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS AVULSO

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

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO
E OFICINAS

RUA DA HORTA SECA, 7

Telef. Trindade 27

DIRECÇÃO: T. 576 e 581

O PLANO DA RÊDE FERROVIARIA

RELATÓRIO DA COMISSÃO REVISORA (*)

TERCEIRA PARTE — RESULTADOS DO INQUÉRITO

E PLANO DEFINITIVO

(Continuação)

Por J. FERNANDO DE SOUZA

Transversal de Castro Daire

Apesar da classificação em 1900, é proposta a supressão dessa linha pela Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, emquanto a do Norte de Portugal nenhuma objecção lhe opõe.

A Companhia da Beira Alta considera-a injustificável, alegando que a linha é paralela à de Viseu-Foz Tua, o que a torna dispensável. Igual juízo formula a Câmara de Viseu.

Discorda a comissão dêsse modo de ver.

A transversal liga a zona de Castro Daire, Lamego e portanto a Régua e a linha do Corgo com o vale do Vouga. A distância média de 25 quilómetros que a separa da linha da Régua a Vila Franca em terreno montanhoso, interpondo-se as serras de Leomil e da Lapa, assegura a cada uma a sua zona tributária sem interferências. Sem ela e sem o ramal de Arouca ficaria um enorme quadrilátero de 50 quilómetros por 40 entre as linhas do Douro, da Régua a Vila Franca, Viseu-Foz Tua e do Vouga sem uma única linha que nêle penetrasse.

É preferível levar a linha, além de Castro Daire, a Lamego em vez de Tarouca. A extensão a construir pouco maior é e o terreno é mais fácil. Encurta-se o percurso para a Régua, serve-se directamente o importante centro de Lamego e alarga-se a faixa que separa a linha da de Régua a Vila Franca.

De Castro Daire sobe-se à portela de Bigorna à cota 980 metros, podendo-se rebaixar a linha mediante um túnel. A descida para Lamego é praticável pelo vale de Balsemão, havendo a extensão de 17 quilómetros para descer cerca de 450 metros.

Deminui-se assim o percurso para a Régua, liga-se directamente Lamego com Castro Daire e S. Pedro do Sul, encurta-se a ligação de Viseu e alarga-se a zona entre as duas linhas paralelas.

Transversal da Régua a Vila Franca das Naves

Classificada de via estreita em 1900 como prolongamento da linha do Corgo, não tardou a iniciar-se a sua construção e está muito adiantada a da grande ponte sobre o Douro.

! Pois é em tal conjuntura que surge uma corrente de opinião suscitada pela Companhia da Beira Alta e dõcilmente seguida por numerosas entidades e corporações dos distritos de Viseu, Guarda e Coimbra, reclamando que se adopte a via larga!

Foi erro grave não ser construída uma linha de via larga ligando as do Douro e da Beira Alta e passando por Lamego em direcção a Vila Franca. Dispensar-se-ia assim a construção da linha do Douro entre Pocinho e Barca de Alva, e entre Foz Tua e o Pocinho podia ter sido de via estreita.

Há porém que aceitar os factos consumados, e por isso a linha da Régua a Vila Franca, dotada já com a sua principal obra de arte em condições de não comportar a via larga, que tornaria além disso dispendiosíssima parte da construção, tem de ser de via estreita.

Transversal de Pinhel

A Companhia da Beira Alta observa que essa linha invade a zona de influência da sua, pelo que não pôde ser concedida sem consulta que se lhe dirija.

Nada tem a classificação com a concessão, nem do contrato de 3 de Maio de 1878 deriva claramente o direito alegado, assegurado pelo artigo 27.º em relação ao ramal e não a linhas convergentes, às quais se refere o artigo 29.º Ora a transversal destinada a ligar duas linhas de via larga não é mero ramal de qualquer delas. E se fôr classificada de via estreita, como prolongamento da de Miranda, menos ainda pôde ser considerada ramal da Beira Alta.

A Associação dos Engenheiros Civis Portugueses propõe a eliminação, deixando isolada das outras de via estreita a linha de Miranda.

Pelo contrário, a Associação do Norte propõe que seja classificada de via estreita, como no plano de 1900.

Na segunda parte do relatório expôs a comissão as razões que a levaram a propor a via larga e que não vê infirmadas. Continua julgando conveniente a ligação fronteiriça de todas as de via larga, útil à defesa do País em determinadas fases, como noutras pôde ser nociva.

Se por considerações de ordem militar fôr porém condenada a via larga, deve ser a linha classificada de via estreita, saindo não já do Coa, mas do Pocinho, como é obvio.

A Câmara de Pinhel pede a aproximação de Alverca e Freixeda, e a passagem a 2km,5 da cidade.

Atento o valor da zona servida e a conveniência de ir buscar os elementos do tráfego onde se encontram, mesmo á custa do alongamento das linhas secundárias, a comissão julgou procedente essa reclamação.

Linha de Tomar a Miranda do Corvo

Linha de Arganil-Coimbra a Santa Comba

Linha de Gouveia-Espariz (na linha de Arganil) a Vizeu

O grupo destas três linhas deve ser objecto de estudo conjunto, porque as encontrámos englobadas nas representações numerosas a que deram lugar e que todos se filiam na da Companhia da Beira Alta, tão uniforme é a sua redacção.

Três documentos se encontram no processo do inquérito: a representação da Companhia, outra que em parte defende as mesmas ideas e da qual se receberam 14 exemplares, sendo 5 de corporações do distrito de Viseu, 4 do da Guarda e 5 do de Coimbra; uma terceira firmada por 8 entidades do distrito de Viseu, 9 do da Guarda, 10 do de Coimbra, pedindo que se faça a concessão de linhas de via larga pedidas pela Companhia.

Os 14 exemplares da segunda apenas diferem nas assinaturas, sendo idêntico o texto e até a sua execução gráfica, de modo que se reduzem a um; e esse mesmo é em parte o resumo da representação da Companhia, da qual pouco difere aliás a terceira.

Analisada pois essa representação e apreciadas as suas alegações, ficam *ipso facto* tomadas todas as outras na devida conta.

É proposta a via larga para todo o grupo das linhas referidas, aduzindo-se razões que já foram aquilatadas na devida altura e que a Companhia repete e desenvolve na sua resposta ao inquérito.

Alega a mesma que as características da região de Viseu a Mangualde e Gouveia são iguais às da que a linha da Beira Alta, atravessa, não devendo pois ser invocadas para justificar a diferença do tipo de via.

Como se fôsse lícito equiparar a nossa principal linha de comunicações internacionais à rede secundária de caminhos de ferro económicos! Se para a transversal de Pinhel se propôs a via larga, foi pela sua função de ligação de diversas linhas desse tipo.

A Companhia atribui a Viseu a função de importante centro de irradiação de linhas e assim encontrar-se-iam ali duas de via estreita: Vouga e Santa Comba a Bragança e uma de via larga por Mangualde a Seia, que se prolongaria com essa largura de Seia por Oliveira do Hospital e Tábua a Santa Comba, fechando assim a malha.

A Companhia protesta contra os troços de Tomar a Miranda e Miranda a Gouveia por serem paralelos, o primeiro à linha do Norte, o segundo à da Beira Alta, enquanto as corporações signatárias da segunda representação pedem a linha de via larga até Tomar. Uma e outras salientam a importância para o porto da Figueira, da uniformidade da via e supressão de baldeações.

Esse encargo, que importa não exagerar, só é suprimido para a mercadoria por vagão completo e mesmo nessa não representa aumento de despesa comparável com a economia resultante da adopção da via estreita para linhas secundárias em terreno acidentado.

Haja vista o que têm custado os troços de Coimbra a Góis e o ramal de Tomar, de via larga.

Quanto a passageiros, o material de via estreita pôde oferecer-lhes comodidade igual ao da via larga, havendo até linhas dessa bitola, como são as da Engadina e as da África, em que circula material de luxo. Demais, as carruagens directas para ramificações de uma linha principal constituem excepção rara, havendo pois na maior parte dos casos baldeação nos pontos de entroncamento.

Invoca a Companhia os direitos que lhe assistem, declarando que no caso de ser mantida a via estreita na classificação das linhas que considera ramais da sua (Mangualde a Viseu e Gouveia a Seia) pedirá a respectiva concessão no uso de um direito que lhe não pôde ser negado.

Observa porém que a consequência dessa resolução será o enorme dispêndio de novas oficinas e na aquisição de material circulante. Essa última despesa é inevitável para cada linha nova, Quanto às oficinas, a continuidade da rede de via estreita permite o aproveitamento de oficinas comuns a mais de uma linha. A transmissão existirá sempre no ponto de contacto de empresas diferentes. O inconveniente da baldeação é compensado, como já se ponderou, pela economia na construção e pela continuidade das linhas de via estreita.

Convém observar que boa parte do material circulante das linhas de via estreita do Minho e Douro foi fabricado nas melhores condições de economia nas oficinas de via larga do Barreiro e para lá transportado facilmente.

Com melhor critério é encarado o assunto pelas Câmaras de Coimbra, Góis, Arganil e Tábua, que, vendo claramente as dificuldades que o elevado custo da via larga opõe à construção das linhas complementares na região, preconizam a via estreita.

Em conclusão, e relembrando toda a argumentação aduzida anteriormente, a comissão mantém as linhas referidas de Gouveia e de Arganil classificadas de via estreita.

O troço da linha de Arganil de Espariz a Santa Comba

poderia em rigor ser suprimido desde que se incluía no plano a linha de Penacova. Mantém-no todavia a comissão para servir o concelho de Tábua.

A Câmara de Poiães protesta contra a directriz do trço da linha de Arganil entre Espariz e Santa Comba e pede que saia de Lousã por Foz de Arouce e Pombeiro a Espariz.

Seria duplicação inadmissível de linha paralela e a curta distância da de Gouveia.

Poiães fica servido pela linha de Penacova.

Linha de Viseu a Foz Tua

Na segunda parte do relatório foi detidamente estudada a directriz tão controversa desta linha, ficando as conclusões definitivas dependentes do resultado do inquérito e do estudo económico a que se estava procedendo por parte da Direcção Geral dos Caminhos de Ferro.

As Câmaras Municipais de Moimenta da Beira e Vila Nova de Paiva pedem que se mantenha a directriz que passa próximo daquelas povoações, enquanto a de Viseu se pronuncia a favor da que foi estudada pela Companhia Nacional.

A Câmara de Vila Nova de Paiva pede ainda que a linha siga a margem direita do Paiva, para se aproximar mais da sede do concelho.

No relatório do inquérito económico estudam-se separadamente os dois troços entre Viseu e Riodades e entre esse ponto e Foz Tua. Em relação ao primeiro trço confrontam-se as duas directrizes: a da Companhia é a chamada regionalista, caracterizada pelo trço comum à linha de Gouveia a partir de Viseu e pelo seguimento por Moimenta, enquanto aquela vai à portela de Aguiar da Beira, por onde passa para a bacia do Paiva, descendo ao longo do rio até Riodades.

Avaliaram-se elementos de tráfego de cada concelho atravessado, especificando-se as diversas localidades servidas. São assim estudados os concelhos de Viseu, Sátão, Penalva do Castelo, Vila Nova do Paiva, Aguiar da Beira, Trancoso, Sernancelhe, Penedono, Moimenta da Beira, Tabuaço, S. João da Pesqueira. Procurou-se ainda apreciar o tráfego de trânsito proveniente da linha de Bragança ou a ela destinado.

O resumo dos dados colhidos mostra que no trço Viseu-Riodades são servidas localidades com 48:000 habitantes e um movimento de 24:000 toneladas de mercadorias pelo traçado da Companhia e 35:000 habitantes e 15:000 toneladas pelo regionalista.

Para cabal apreciação do assunto importa assentar ideias.

A linha de Viseu a Foz Tua é de interesse geral por assegurar as relações de duas províncias e a continuidade de uma extensa via de comunicação de Santa Comba a Bragança.

Não se pretenda porém atribuir-lhe a função, que lhe não pôde pertencer, de ser a linha directa em continuação da de Bragança para as relações desse distrito com o centro e o sul do País. Com efeito, de Tua por Campanhã à Pampilhosa o percurso é de 243 quilómetros, que por Viseu se reduzem a cerca de 210.

O alongamento de 33 quilómetros é sobejamente compensado pela rapidez das linhas de via larga, servidas por comboios rápidos, com as quais se não pode comparar uma linha acidentada de fortes rampas.

A importância dessas relações directas é aliás secundária em relação ao interesse regional, que, em obediência aos princípios hoje assentes, exige que se aceitem resolutamente alongamentos necessários para servir os principais centros da população e ir buscar o tráfego onde o haja.

Em linhas de pequeno tráfego atravessando uma região acidentada impõe-se a economia na construção e portanto a adopção de condições técnicas hoje consagradas nas linhas similares. O limite das rampas deve elevar-se a 25 milímetros e por vezes a 30, o que realiza encurtamentos consideráveis, e o raio das curvas descer a 100 metros, o que barateia a construção, dando à linha maior flexibilidade e poder de adaptação aos acidentes de terreno, sem a exigência de consideráveis

terraplenagens e obras de arte caras. Não se justifica pelas facilidades de tracção a unidade de condições técnicas da nova linha e das duas que liga, adoptada como critério basilar dos estudos. Ao Estado, e não à Companhia, incumbe a fixação desses elementos fundamentais.

É preciso não esquecer a função distinta dos três troços da linha Santa Comba-Bragança. O do Tua a Bragança é um afluente da linha do Douro e serve as relações regionais com o Porto, sendo muito sendo muito secundárias as que haja com a Beira. O de Viseu a Santa Comba é destinado às relações de Viseu com a linha da Beira Alta. O troço intermédio serve a zona Viseu-Tua nas relações com as duas linhas e com a capital das Beiras. Constitui uma secção distinta de carga, de pouco tráfego, podendo ter características mais apertadas exigidas pela acidentação do terreno.

Conforme se ponderou na segunda parte do relatório, a construção segundo a directriz da Companhia é mais fácil e económica. Medeiam 79 quilómetros entre as estações de Viseu e Riodades.

Se se adoptar o mesmo traçado até Mioma e seguir por Vila Nova de Paiva e pela portela de Vila Chã, para descer por Caria e Baldos ao Paiva, a distância entre Viseu e Riodades tem sensivelmente a mesma extensão da do traçado da Companhia. O perfil é um pouco mais acidentado, pois da cumiada de Mioma tem que descer 67 metros à passagem do Vouga, subir 237 metros à divisória das águas desse rio e do Paiva, descer 57 metros ao rio Paiva, subir 72 metros à portela de Vila Chã e descer 370 metros ao Távora, havendo que construir pontes sobre o Vouga e o Paiva, o que torna a construção mais dispendiosa.

Se com a mesma extensão a linha é mais cara e de pior perfil e se a região servida é menos populosa e produtiva, parece que a directriz da Companhia entre Mioma e Riodades merece a preferência.

Há porém uma circunstância de peso que deve ser ponderada. Segundo essa directriz o traçado desce ao longo do Távora, enquanto a linha que vai de Lamego sobe a pequena distância em direcção a Vila Franca. Há assim cerca de 10 quilómetros de duplicação de linha.

Segundo a directriz regionalista, as duas linhas cruzariam numa estação a cerca de 2 quilómetros de Moimenta da Beira e cortariam desde logo zonas distintas.

Além de Riodades o traçado da Companhia subordinado aos limites de 18 milímetros para as rampas e 150 metros para os raios de curvas é caríssimo e serve mal a região.

A população e riqueza agrícola (à parte os vinhos generosos do vale do rio Torto, que hão-de ir, como agora, à estação do Pinhão) encontram-se nas encostas, para onde se deve desviar a linha, levando-a pelas proximidades de Trevões e Valongo, aonde afluirá o movimento de Penedono, até junto de S. João da Pesqueira e de Ervedosa na descida para Tua.

Linha de pequeno tráfego, como será e de interesse regional, deve ir buscá-lo onde se encontre, mesmo à custa de um alongamento.

Para melhor a adaptar ao terreno e reduzir a extensão é de recomendar o emprêgo das curvas de 100 metros e das rampas de 30 milímetros.

Do Tua às alturas de S. João da Pesqueira há que subir 550 metros, o que representa cerca de 24 quilómetros de desenvolvimento a 25 milímetros, contando com alguns patamares ou perto de 19 quilómetros forçando a rampa até 30 milímetros.

Das alturas de Espinho a linha desce ao rio Torto, que é transposto à cota 420 metros, o que representa cerca de 200 metros a descer. O traçado aproxima-se assim de Valongo. Sobe em seguida, cingindo-se à encosta para passar por baixo de Trevões e próximo da aldeia, indo à portela de Espinhosa ligar-se com o traçado da Companhia, que vem de Riodades.

De Espinhosa ao Tua medeiam 36 quilómetros por esse traçado e pelo regionalista devem ser 45 quilómetros, mas o custo da construção diminuirá consideravelmente e a linha

terá assegurado muito mais tráfego e serve incomparavelmente melhor a região.

Depois de apreciados todos os elementos de informação, a comissão entendeu que devia dar preferência ao traçado da Companhia entre Viseu e a portela de Espinhosa, podendo-se baratear o seu custo com algumas variantes com curvas de raio inferior a 150 metros.

Entre Espinhosa e Tua deve seguir a linha por Trevões, Valongo, S. João de Pesqueira e Ervedosa ao Tua.

A extensão total será de 155 quilómetros. Poder-se-ia reconhecer o traçado regionalista entre a Vila da Igreja e Riodades para melhor se poder ajuizar do valor relativo dos dois traçados. A extensão seria sensivelmente a mesma por qualquer dêles. Pareceu, porém, à maioria da comissão que é inútil esse dispêndio, visto o traçado da Companhia ter a seu favor a superioridade dos elementos de população e de tráfego.

Já quando o relatório estava redigido receberam-se telegramas das Câmaras de Tabuaço, Vila Nova do Paiva, Tarouca, Armamar, Penalva do Castelo e Lamego instando pela directriz por Moimenta.

Linha da Covilhã

Por decreto de 19 de Agosto de 1907 foi classificada a linha de Santa Ovaia à Covilhã com via estreita, seguindo pela portela da Teixeira e por Tortosendo.

Conforme foi ponderado, a comissão omitiu-a no plano, em vista da pobreza da região atravessada e da dificuldade da construção, aguardando para resolução definitiva os resultados do inquérito.

As Câmaras Municipais de Coimbra e Arganil e as diversas corporações de Aveiro pediram a classificação de uma linha de via reduzida que ligue a Covilhã com aquela região.

A Câmara de Oliveira do Hospital pediu igualmente essa ligação por Seia, S. Romão, Valezim e Unhais da Serra.

A Junta Geral de Coimbra reclama a ligação das duas cidades, mas de via larga.

As corporações de Nelas protestam contra a falta de ligação da Covilhã com a Beira Alta e propõem uma linha de Viseu por Nelas e Tortosendo à Covilhã.

A Câmara Municipal de Viseu reclama a ligação com a Covilhã por linha eléctrica assente na estrada de Loriga.

A Câmara Municipal de Manteigas pede a linha de Gouveia à Covilhã por Folgozinho e Manteigas. Esse pedido é secundado pela Câmara da Guarda e pela Direcção Geral dos Serviços Florestais.

A Junta de Paróquia de Alvoco da Serra pede a linha por Valezim, Alvoco, Unhais e Tortosendo.

A Associação Comercial de Viseu pede a linha de via larga (!) de Viseu por Nelas à Covilhã.

Finalmente a Câmara Municipal da Covilhã e as Associações Comercial e Industrial e de Lojistas protestam contra a eliminação e pedem a ligação com as Beiras com Coimbra e o porto da Figueira.

Como se vê, são numerosas e instantes as reclamações a favor da linha.

A Covilhã está servida pela da Beira Baixa. Lucra evidentemente com uma comunicação mais directa com as Beiras, mas é preciso transpor em cota alta a serra da Estrela e a região atravessada é pobre e pouco povoada, devendo ser exíguo o seu tráfego. Só se justifica pois a construção em condições da máxima economia, o que exclui em absoluto a via larga.

Diversas directrizes se oferecem. Pode partir-se de Coja, centro importante, à cota 200 metros, fazendo aí o entroncamento na linha de Gouveia e subindo pelo Piódão à portela da Teixeira, que tem cota superior a 800 metros, para descer por Tortosendo à Covilhã. Encurta-se por este modo o percurso para Coimbra, mas alonga-se consideravelmente para a região de Viseu. A extensão é de 80 quilómetros.

Outra directriz parte de Gouveia à cota 600 metros, sobe na encosta transpondo a cumiada por cima de Folgozinho à

cota 1.150 metros, que pode ser diminuída com um túnel, desce um pouco para atravessar o Mondego próximo da nascente a 850 metros servindo o sanatório, e, depois de transpor ao máximo de 1.100 metros o contraforte que separa aquele rio do Zêzere, desce na encosta até passar por cima de Manteigas, para seguir o vale pela margem direita em frente de Valhelhas e ir por Aldeia do Souto, Aldeia do Mato e Teixoso à Covilhã, com uma extensão de perto de 80 quilómetros, igual à do outro traçado.

Poder-se-iam encurtar cerca de 4 quilómetros com sacrifício do perfil, indo directamente de Manteigas ao Teixoso pela portela de S. Gião à cota 900 metros.

A distância de Covilhã a Mangualde, que é de 126 quilómetros pela Guarda nas linhas de via larga, reduz-se a 100 quilómetros, mas com muito maior comprimento virtual pela elevada cota a que é preciso subir.

A linha mais se justifica pois pela acção de fomento regional, valorizando as matas da bacia do Zêzere e será uma formosa linha de turismo.

Quanto à Covilhã, as demoras na Guarda são compensadas pela diferença de velocidades a que obriga o acidentado perfil da nova linha.

Eleva-se esta a cota mais alta, mas parte de 400 metros mais alto na linha de Gouveia, além disso constitui o seguimento directo do trço de Viseu a Gouveia.

O traçado de Coja pela portela da Teixeira não tem o mesmo interesse turístico, não favorece as relações com Viseu e atravessa uma região mais despovoada e pobre. Pô-la, pois, de parte.

Quanto à directriz Seia-Valezim Loriga-Alvoco da Serra, não deve ser posta de parte sem maduro exame do problema.

Se se partir de Seia, à cota 500 metros encontram-se povoações de certo valor agrícola e industrial, como S. Romão, Valezim, Loriga e Alvoco da Serra, com a seguinte população, segundo o censo de 1900:

Seia	3:126
S. Romão	2:154
Valezim	725
Loriga	2:316
Alvoco da Serra	1:256
Unhais	1:394
Tortosendo	3:890
Total	<u>14:861</u>

Na directriz por Manteigas encontra-se:

Gouveia	3:215
Melo	1:231
Folgosinho	1:360
Manteigas	3:802
Valhelhas	1:303
Aldeia do Mato	1:310
Orgém	1:664
Teixoso	951
Total	<u>14:826</u>

A população servida é sensivelmente a mesma nas duas zonas.

A directriz de Manteigas tem o inconveniente de ir ao lado da linha da Beira Baixa a menos de 4 quilómetros da Covilhã até à aldeia do Souto; S. Romão tem cota um pouco superior a 600 metros; Valezim, Loriga e Alvoco têm a de 700 metros aproximadamente.

Entre S. Romão e Valezim passa a grande profundidade o Alva. Loriga e Alvoco encontram-se junto dos afluentes da ribeira da Vide, que desemboca no Alva pouco a montante do Avô. Unhais está no fundo do vale da ribeira de Alforfa, afluente do Zêzere. São êsses diversos vales separados por altos contrafortes que tornam sobremodo acidentado o perfil de uma linha que se propusesse ligar essas povoações.

De Unhais atinge-se por Tortosendo a Covilhã, sem dificuldade de maior.

A directriz Seia-Unhais-Covilhã implica forçosamente o seguimento de Seia para Viseu por Nelas, aliás o movimento entre a Covilhã e a capital da Beira teria muito maior percurso indo por Gouveia a Mangualde.

Sucede que a zona entre Nelas e Viseu é mais povoada e rica e que há menores dificuldades, por êsse traçado, no atravessamento do Mondego e do Dão.

Há pois que escolher entre as directrizes: Viseu-Mangualde-Gouveia-Manteigas-Covilhã e Viseu-Nelas-Seia-Unhais-Covilhã. A segunda é um pouco mais curta e serve maior número de povoações sem invadir a zona tributária da linha da Beira Baixa. A consequência da sua adopção seria o terminar em Gouveia a linha que vem de Arganil, cruzando em Seia a da Covilhã e não ser servido Mangualde.

Não diferem muito as duas em extensão.

Ambas teriam perfil acidentado na travessia da serra. São igualmente interessantes sob o ponto de vista do turismo. Uma e outra podem servir os perímetros florestais existentes ou que são criados pela arborização da serra da Estrêla. As relações da Covilhã, quer com Viseu, quer com Coimbra, são muito melhor servidas pela directriz Seia-Alvoco.

Importa pois deixar a escolha definitiva dependente de reconhecimentos técnicos e económicos das duas directrizes.

Por isso a comissão propõe que fiquem previstas ambas, para se escolher ulteriormente, depois de cuidadoso estudo comparativo, a que mais vantagens oferecer. As duas é que não podem coexistir: ou se vem de Viseu por Nelas a Seia e Alvoco ou por Mangualde, Gouveia e Manteigas.

Em ambos êsses estudos se devem adoptar fortes rampas e determinar as condições de electrificação, se esta comportar exploração económica e consumo de energia a baixo preço.

Linha da Sertã

A Junta Geral, o Governador civil, a Câmara Municipal e a Associação Comercial de Leiria pedem que a linha bifurque da de Tomar a Miranda em Avelar em continuação da transversal de via larga Leiria-Avelar. Tem êsse desvio por fim servir melhor os concelhos de Figueiró dos Vinhos e Pedrógão.

Foi aoeita esta sugestão, tanto mais que a grande albufeira do Castelo do Bode no Zêzere prolonga-se muito para montante.

As Câmaras Municipais da Sertã e Oleiros pedem uma linha da Sertã por Oleiros à da Beira Baixa.

Ficaria essa linha paralela à da Sertã a Castelo Branco, a 17 quilómetros de distância, sem que o tráfego provável e a população regional possam justificar tal duplicação,

Vêm ainda as Câmaras de Sertã, Castanheira de Pêra e Abrantes pedir uma linha de Alferrarede à Lousã por Sardoal, Vila do Rei, Sertã, Pedrógão e Castanheira. O mais perfunctório exame da carta corográfica mostra a impossibilidade prásica de uma linha tal cortando os vales de Isna, da ribeira da Sertã e do Zêzere e as cumiadas que os separam.

Linha de Castelo Branco á fronteira

A Câmara Municipal de Penamacor, os habitantes de 14 freguesias ao norte de Idanha-a-Nova e a Companhia das Águas de Monfortinho pedem que a linha vá às proximidades dessa estância termal,

Assim, propõe-se:

1.º Que a estação de Idanha-a-Nova seja ao norte da povoação;

2.º Que o traçado além de Idanha siga o Ponsul e vá depois na direcção leste-oeste a Monfortinho.

Alega-se que se servem assim as povoações ao norte de Idanha com 15:000 habitantes e uma produção de 21:000 contos



o concelho de Penamacor com mais de 12:000, enquanto ao sul há apenas 5:000 habitantes e uma produção de 6:000 contos.

Estes dados são abonados com um minucioso mapa estatístico.

A comissão entende que essas indicações devem ser atendidas no que fôr razoável quando se elaborar o projecto da linha. A última parte do traçado depende do ponto de passagem na fronteira, convido aproximar se de Monfortinho e passar talvez a 3 quilómetros ao sul dessa localidade.

No caso de se renunciar a essa ligação internacional de via larga, a linha deveria ser de via estreita por bem justificada economia, assim como o ramal de Penamacor, e constituir a continuação da linha da Sertã.

Ramal de Penamacor

Convém derivar o ramal da linha de Castelo Branco à fronteira nas proximidades de Idanha-a-Nova para ter um único entroncamento na linha da Beira Baixa e facilitar as relações dos três concelhos: Sabugal, Penamacor e Idanha com a sede do distrito. Foi essa a linha proposta pela comissão de 1899.

O terreno oferece talvez menores dificuldades entre a Idanha e Penamacor que entre esta vila e Vale de Prazeres.

A Câmara Municipal do Sabugal pede o prolongamento do ramal a Vilar Formoso. Seria uma duplicação injustificável das linhas de Beira Baixa e Beira Alta.

(Continúa).

O ilustre cabo de guerra continua a receber as mais significativas manifestações de apreço de grande numero de admiradores e amigos.

Fazemos os mais sinceros votos pelo pronto restabelecimento do ilustre militar.



A QUESTÃO DA LUZ

Ontem de dia, alguns empregados das Companhias Reunidas Gás e Electricidade entraram em diversos estabelecimentos e até mesmo em algumas casas particulares dos consumidores que se negaram a pagar o aumento de preços da energia electrica e cortaram a corrente.

Conhecido o facto um numeroso grupo de consumidores prejudicados dirigiu-se á Associação Commercial de Lojistas, a comunicar aos directores desta colectividade o que se passava.

As direcções das associações empenhadas no movimento tiveram, pouco depois, uma conferencia com as autoridades, em virtude do que voltaram os empregados das Companhias Reunidas a abrir a corrente nas casas onde a haviam cortada.

Além da proposta que as Companhias Reunidas entregaram ultimamente nas instancias superiores e que as direcções das colectividades economicas não aceitaram, deve ser hoje apresentada uma outra, cujo texto ainda se desconhece, mas que o sr. dr. Antonio Centeno assegura, ao que consta, que solucionará a questão.

Entretanto as direcções das associações mantêm as indicações dadas ao comercio e aos consumidores em geral, para o caso da situação se não modificar.

MARECHAL GOMES DA COSTA

Encontra-se gravemente doente, resultante dos gazes apanhados em França, durante a Grande Guerra, o nosso presado amigo e distinto colaborador sr. Marechal Manuel d'Oliveira Gomes da Costa, figura brilhante do Exercito Portuguez que apesar das suas longas campanhas no Oriente, França e Africa, durante quarenta anos, presta e prestará ao paiz admiraveis serviços.

FASCICULO I
SUBSIDIOS PARA A OBRA
DO RESSURGIMENTO NACIONAL

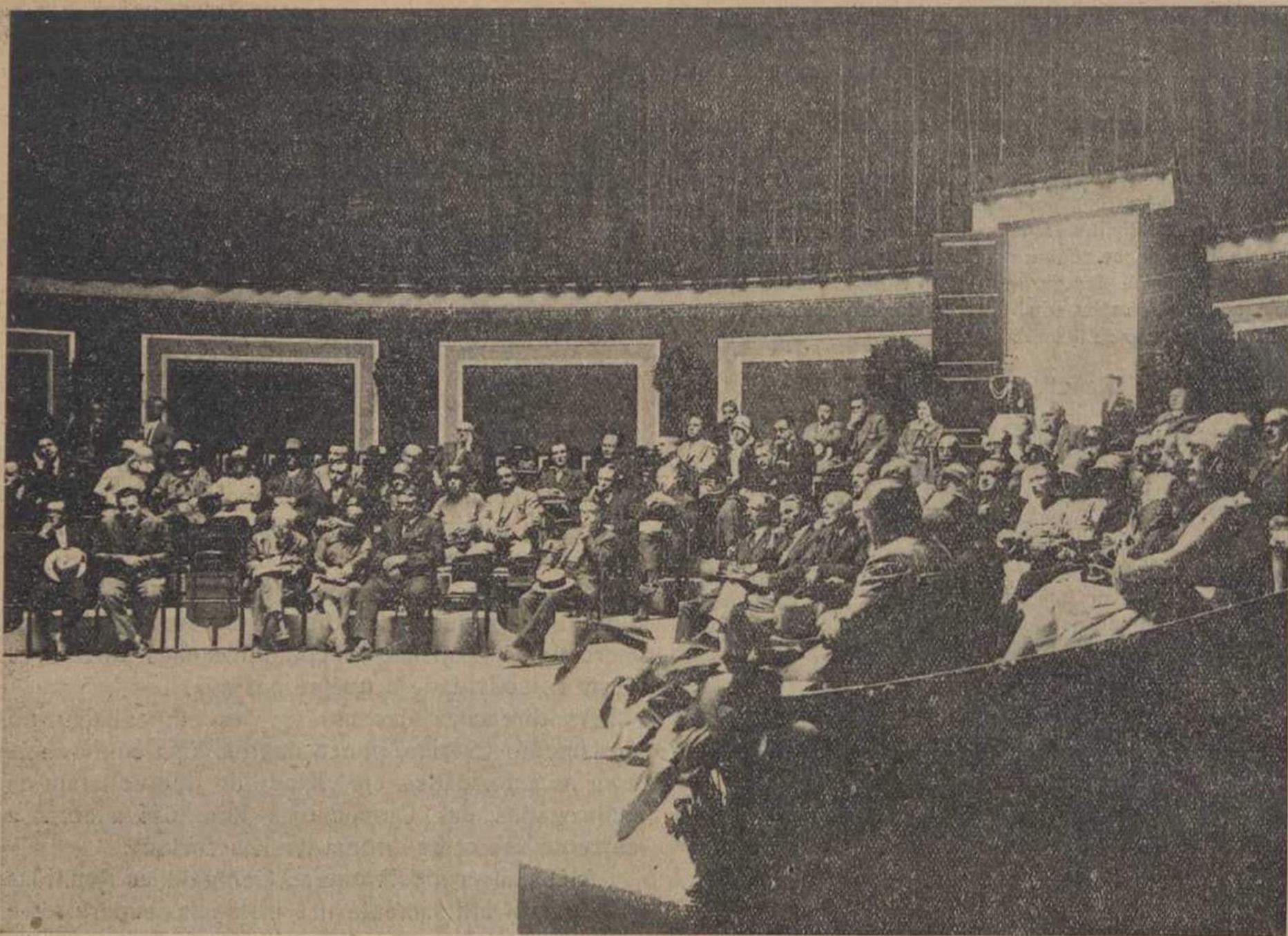
FASCICULO II

::: A NAÇÃO ORGANISADA :::

Por HENRIQUE DE PAIVA COUCEIRO

::: :- PREÇO 5 \$ 00 ::: :::

À venda em todas as livrarias



BARCELONA — Os representantes da Imprensa Técnica Estrangeira, numa sessão no Salão da Agricultura da Exposição

O V CONGRESSO DA IMPRENSA TÉCNICA E PROFISSIONAL

ORGANISACÃO DA IMPRENSA

O DISCURSO DO NOSSO REPRESENTANTE NO CONGRESSO

E A FUNDAÇÃO DA

ASSOCIAÇÃO DA IMPRENSA TÉCNICA E PROFISSIONAL PORTUGUESA

O 5.º Congresso Internacional da Imprensa Técnica e Profissional reunido em Barcelona no mez de Setembro ultimo, resultou, pelo numero e qualidade das adesões e pela importancia das teses apresentadas, uma das mais categorizadas assembleias que o jornalismo internacional tem rcalisado, merecendo, por isso, a referencia larga que vamos fazer-lhe e que não fizemos ha mais tempo por só ha poucos dias termos recebido as teses apresentadas.

No Congresso estiveram representadas, alem de Portugal e Hespanha, as seguintes nações: França, Alemanha, Argentina, Polonia, Suissa, Austria, Belgica, Brazil, Bulgaria, Bolivia, Colombia, Checoslo-

vaquia, Chile, Cuba, S. Domingos, Inglaterra, Guatemala, Hungria, Italia, Mexico, Panamá, Peru, Porto-Rico e Uruguai.

Entre as teses apresentadas destacaram-se alguns de que vamos dar breve resumo:

Da propaganda (*relatorio apresentado por Paul Montel, tesoureiro da Secção Francesa da Federação Internacional da Imprensa Técnica.*)

Neste relatorio, faz Mr. Paul Montel um pouco de historia a respeito da situação da Imprensa Técnica e dos importantes efeitos dos Congressos já realizados.

São deste relatorio os seguintes trechos:

«O que era, antes de 1925, a Imprensa Técnica?»

Um conjunto de publicações e revistas que na maior parte se desconheciam, vivendo à margem da Grande Imprensa. Surgiu um homem — não direi o nome porque ele está em todos os labios (*referia-se a M. Mounier*) — que sentiu que a imprensa tecnica se confinava numa posição muito modesta e pouco digna da sua importancia. Ajudado pelo seu fiel logar-tenente M. Thuau, meteu hombros á empreza de a fazer sahir da sua obscuridade e foi com este objectivo que organisou em Paris, em 1925, o 1.º Congresso da Imprensa Tecnica, onde surgiu a acta do nascimento da Federação Internacional encarregada de defender por toda a parte os interesses morais e materiais da Imprensa Tecnica, acta que foi assinada por M. Yvou Delbos, Sub-secretario de Estado do Ensino Tecnico.

Foi para nós, Imprensa Tecnica, uma data historica, porque a partir desse dia, o papel e o prestigio da Imprensa Tecnica não cessaram de se engrandecer.

Para o constatar basta recordar o successo e a importancia dos Congressos organisados em Italia, na Alemanha, na Suissa, outras tantas etapas que marcam a ascensão da Imprensa Tecnica, tendo as mais altas personalidades desses paizes aceitado a presidencia e tendo sido organisadas magnificas manifestações em honra dos congressistas que foram objecto de atenções particulares, o que bem mostra o apreço em que os paizes amigos do Progresso teem a Imprensa Tecnica.

A Organização da Imprensa (*relatorio apresentado por M. Stephen Valot, secretario geral da Federação Internacional dos Jornalistas.*)

Esta magnifica exposição de Valot merece bem que a arquivemos na integra na nossa *Gazeta*:

«A organização sindical da Imprensa fez enormes progressos nos ultimos dez anos. Ela deve-os á pressão das circunstancias que teem sido e continuam a ser-lhe creadas todos os dias por problemas cuja solução só é possivel no terreno da organização profissional.

Ela deve esses progressos tambem ao desenvolvimento — notavel depois da guerra em todos os meios — do sentimento de solidariedade, tanto entre individuos como entre organizações economicas ou entre nações.

Ela deve-os, emfim, á influencia dos diversos organismos da Sociedade das Nações, que com frequencia se vêem obrigados a tratar de questões concernentes à actividade da Imprensa de todo o mundo e teem portanto de procurar representantes qualificados que falem em seu nome.

Todavia, se existem já agrupamentos fortes e autorisados, capazes de constituirem elementos importantes numa organização geral da Imprensa, é necessario reconhecer que o plano geral desta organização não apareceu ainda. O esforço de cada um tende a consolidar o seu agrupamento, a manter e reforçar nele o particularismo, estendendo o mais

largamente possivel a sua esfera de influencia, preocupações estas que são perfeitamente legitimas e salutaras, mas conviria tambem, encarar a necessidade do entendimento destes diversos agrupamentos; ora isto não póde ser legitimo senão depois de estabelecer um plano geral que assegure todas as ligações necessarias para uma perfeita colaboração, evite a duplicação de esforços, preencha as lacunas e trace da nossa bela profissão e do corpo social que ela anima, uma imagem exacta e completa.

Não é empreza de pouca monta a de traçar este plano e eu não tenho a veleidade de supor que neste modesto trabalho ficará, sequer, o esboço dele.

Eu quero simplesmente, chamar a atenção dos delegados do 5.º Congresso da Imprensa Tecnica para algumas observações preliminares de todo o trabalho desse genero e alem disso começar o inventario do terreno sobre o qual este plano deverá ser traçado e dos materiais que, para esse fim, se encontram já dispostos.

1.º — A Imprensa é um elemento dum grande complexidade e, todavia, dum forte e profunda unidade. Seguindo todas as manifestações da actividade humana, revestindo formas variadas quasi ao infinito, segundo o temperamento que a anima, inscrevendo-se nas organizações politicas ou economicas constituídas: cidade, provincia, nação, partidos ou sindicatos, ela tem uma vida multipla da qual certas manifestações se nos afiguram dificeis de reduzir á unidade.

Todavia esta unidade existe, mais forte talvez que em qualquer outra forma da actividade humana: qualquer que seja o meio em que a Imprensa exerça a sua acção, sejam quais forem os meios que ela empregue, a sua função é sempre a de informar a opinião publica e, subsidiariamente, a de agir sobre ela. Isto cria-lhe necessidades e direitos mas tambem directrizes que são as mesmãs em todos os casos.

2.º — A Imprensa é um elemento vivo, não só porque participa de toda a vida social mas porque tem a sua vida propria. Ela faz, pois, o que fazem todos os seres vivos. Evolve. Nos tempos que correm, ela evolue muito depressa, sob a dupla pressão dum transformação economica e social intensa e dum progresso tecnico acelerado.

Para fazer uma ideia desta evolução, basta considerar um instante, por exemplo, o fenomeno da concentração industrial e financeira que põe neste momento toda a Imprensa dos grandes paizes nas mãos de um pequeno numero de homens e, por outro lado, o aparecimento de formas novas como as do jornalismo radiofonico e da teletransmissão das imagens.

3.º — A Imprensa é e continuará sendo um elemento dominador da vida politica, economica e social, tanto nacional como universal; isto não signi-

fica que nós sonhemos com uma especie de imperialismo da Imprensa nem que procuremos dissimular os males que em numerosas circunstancias lhe são imputaveis; nem tampouco nós ignoramos as influencias que ela sofre e que muitas vezes procura; mas, mesmo que ela use mal o seu poder, esse poder não existe menos por isso. Nem governo, nem parlamento, nem poder economico ou financeiro, nem prestigio pessoal, podem manter-se contra a Imprensa. Todos teem necessidade da Imprensa para se manter e para agir.

Destas observações derivam as observações seguintes:

a) — E' possivel uma organização geral da Imprensa. Ela deve inspirar-se no principio federativo que dá a todos os particularismos a sua expressão e utiliza as tendencias comuns nos organismos de mais em mais utilizados.

b) — Esta organização não pode ser rigida, para que a todo o momento possa acompanhar a evolução da profissão. Ela não intervirá nessa evolução senão adaptando-se-lhe continuamente.

c) — Emfim, esta organização deve ser muito forte porque será muito responsavel. Ela deverá poder exigir muito para a Imprensa em meios materiais e em consideração moral, mas deverá poder tambem exigir muito da Imprensa, tanto em solidariedade como em disciplina. A prosperidade e o prestigio da Imprensa, inseparaveis um do outro, só podem conseguir-se assim.

Se, por outro lado, nós examinamos, mesmo superficialmente, os elementos com os quais será constituída esta organização geral da Imprensa, eles apparecer-nos-hão de tal forma complexos e diversos que é de recear o desencorajamento. Todavia, bastar-nos-ha, para ter uma visão synthetica, formular algumas entinomias impostas por sua propria natureza e cuja conciliação é a condição indispensavel de toda a organização geral da Imprensa.

1.^a — A organização da Imprensa deverá ser ao mesmo tempo *industrial* e *profissional*, isto é, deve ter os orgãos necessarios a) para determinar e para proteger os interesses dos jornalistas para os quais a Imprensa é uma profissão d'onde esperam os meios de subsistencia mais largos possivel e um prestigio social correspondente, b) para estudar e servir os interesses dos editores para os quais a Imprensa é uma industria que obedece a leis economicas e, emfim c) para confrontar estes interesses e pô-los de acordo sempre que seja necessario.

2.^a — A organização da Imprensa deve ser ao mesmo tempo *especial* e *geral*, isto é deverá dar uma expressão ás diversas especializações que exigem as diferentes formas da actividade humana assim como as diversas funções jornalisticas: imprensa politica, imprensa desportiva, imprensa tecnica, associações de correspondentes para o estrangeiro, jornalistas parlamentares, etc., e, ao mesmo tempo, deve habilitar-se a estudar no seu

conjunto os grandes problemas universais que fixam as condições gerais da sua existencia: materias primas, transportes, informações, progresso da tecnica, estatuto legal, contractos dos jornalistas, etc..

3.^a — A organização da Imprensa deverá ser, ao mesmo tempo, *nacional* e *internacional*.

Com efeito todos esses problemas economicos se nos apresentam de principio, sob uma forma nacional e a maior parte das organizações actualmente existentes formaram-se no quadro da nação, federando organizações mais antigas que se tinham constituído no quadro da cidade ou da região; mas as circunstancias que actualmente dominam o mundo, e especialmente a Europa, são tais que nenhum destes problemas pode receber solução que não seja internacional.

E' isto que explica o successo rápido e decisivo das internacionais da Imprensa e, particularmente, da Federação Internacional da Imprensa Tecnica e da Federação Internacional dos Jornalistas.

Outras condições são tambem indispensaveis, cuja falta, em circunstancias importantes, tem sido já desagradavelmente sentida.

Seria prematuro rebuscar aqui as formas que poderão tomar as soluções necessarias destas antinomias. Na maior parte dos casos, estas soluções nascerão sob a pressão dos interesses comuns e os novos organismos apparecerão, uns após outros, como teem apparecido aqueles que já prestam á nossa profissão tão preciosos serviços.

O objectivo deste modesto trabalho será alcançado se ele conseguir prender um instante sobre o problema tratado a atenção dos eminentes delegados do 5.^o Congresso da Imprensa Tecnica e se as criticas que lhe forem feitas fizerem apparecer mais nitidamente alguns dos traços da grande organização federativa que a Imprensa universal não pode deixar de fazer, no seu interesse e no interesse das forças sociais e economicas que ela anima.

* * *

Alem desta exposição, tão cheia de interesse pelas [observações preciosas que encerra, muitas teses foram apresentadas versando assuntos de actualidade palpitante.

Nos numeros seguintes da *Gazeta* lhes faremos referencia.

* * *

Damos a seguir o discurso proferido no Congresso pelo nosso camarada da redação Carlos d'Ornelas, como representante da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* e da *Revista Insular e de Turismo*.

Foi com orgulho e com a mais viva satisfação que recebi o convite para as minhas revistas «*Gazeta dos Caminhos de Ferro*» e «*Revista Insular e de Turismo*» se fazerem representar no III Congresso Internacional de Imprensa Tecnica e

Profissional, iniciados sobre a iniciativa e a direcção de Mr. H. Mouniers figura brilhante a quem a imprensa Technica mundial deve em grande parte o seu prestigio actual.

Eu não posso deixar de me manifestar neste momento em nome particular da Imprensa Technica e Profissional de Portugal saudando os nossos presados camaradas presentes e saudar especialmente o meu presado camarada e amigo D. Teodoro Colomina figura brilhante da Imprensa Technica Hespanhola e gloria deste 3.º Congresso a que tenho muita honra de pertencer e Mr. J. Thuau Urbain secretario geral de honra do Congresso.

Entusiasmado com o belo acolhimento da maravilhosa cidade de Barcelona não posso tambem deixar de fazer sinceros votos pelo seu progresso, pelo engrandecimento da gloriosa Hespanha e pelo seu rei, merecedor das maiores homenagens.

A minha maior demonstração da simpatia extraordinaria que tenho pela Federação Internacional de Imprensa Technica e Profissional consiste na organização, que vou procurar conseguir no meu paiz da Associação da Imprensa Technica e Profissional Portuguesa.

Tenho dito.

* * *

Trouxe o nosso camarada Carlos d'Ornelas de Hespanha o encargo espontaneamente assumido de organizar a Associação da Imprensa Technica e Profissional Portuguesa.

Sabemos que já foram iniciadas as diligencias para essa organização que dentro de pouco tempo será um facto.



Linhas portuguesas

O plano da rede ferroviaria

O plano da rede ferroviaria cujo relatorio da comissão revisora estamos publicando, está sendo examinado pelo Conselho Superior de Caminhos de Ferro do Ministerio da Guerra e será submetido depois á apreciação do Conselho Superior de Caminhos de Ferro do Ministerio do Comercio.

O facto tem dado origem á vinda a Lisboa de varias comissões de representantes das regiões interessadas que perante o governo veem expor os seus pontos de vista sobre os varios traçados em projecto.

Assim, no dia 12 foi recebida pelos ministros respectivos uma grande comissão das varias regiões da Beira que veio solicitar que seja mantido o plano da linha chamada de penetração da Serra da Estrela e que interessando particularmente os portos de mar de Aveiro e Leixões, interessa economica e turisticamente a provincia das Beiras, nomeadamente Vizeu, Nelas, Seia, Valezim, Loriga, Alvôco, Unhais da Serra, Torzendo, Covilhã, etc.

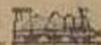
A estação de Vila Franca

Estão quasi concluidos os trabalhos de construcção da nova estação de Vila Franca de Xira, melhoramento que ha muito se impunha, dada a importancia da região servida por essa estação.

A nova estação, de aspecto interessante, e gracioso, vem juntar-se as muitas estações novas com que a C. P. tem melhorado as suas linhas, modificando

pouco a pouco o aspecto das suas gares de apparencia pezada, antiga desgraciosa e procurando servir o melhor possivel as zonas respectivas.

A inauguração da nova estação de Vila Franca realisar-se-ha brevemente.



Linhas estrangeiras

As travessas metalicas. — Um dos assuntos que continua posto no primeiro plano da discussão e da experiencia é a adopção das travessas metalicas. A Companhia *Great-Western-Railway* começou já as suas experiencias, adoptando em principio as travessas G. K. N.

Instalaram-se duas secções de via experimental: uma de 800 metros numa linha de curvas acentuadas, até 220 metros de raio e sobre a qual o trafego é aproximadamente de 40.000 toneladas diarias e outra secção em pendente e com curvas pouco acentuadas. Em ambas o balastro é formado por escorias tendo sido previamente estudada a sua acção corrosiva.

Tambem vão fazer-se experiencias com o objectivo de comparar os efeitos do desvio de secções com travessas metalicas e de outras que estão providas de travessas de madeira, numa linha recta que será percorrida em grande velocidade.

Parece, porém, que as experiencias não concluirão pela preferencia nas travessas metalicas. Pelo menos na Alemanha onde nos caminhos de ferro do Estado ha 46.788 quilometros de via com travessas de madeira e 30.143 quilometros com travessas metalicas a administração principal dos caminhos de ferro do Estado decidiu-se a favor das travessas de madeira, pelo menos para as linhas em que circulem expressos de muita velocidade.

O Tunel da Mancha e o caminho de ferro Londres Paris. — Uma recente publicação do engenheiro inglez Mr. Collard tornou a pôr na tela da discussão na imprensa ingleza a velha mas sempre nova questão do tunel sob a Mancha.

E' crença de M. Collard que a questão será resolvida num futuro proximo e, por isso, efectuou o estudo da linha ferrea Londres-Paris.

O resumo das informações interessantes que nos fornece o trabalho de Mr. Collard é o seguinte:

O comprimento da linha seria de 408 quilometros divididos da seguinte forma: Secção ingleza, 111 quilometros. Secção do tunel, 38 quilometros. Secção franceza, 259 quilometros.

As secções franceza e ingleza teriam seis linhas em alguns troços, quatro em outros e dois num pequeno numero deles. O tunel teria via dupla.

As despezas da construcção calcula-as em 189.177.094 libras assim divididas: Secção ingleza 48.774.454; tunel, 25.676.000; secção franceza 83.197.124 a 31.529.516 para juros de 59 do capital durante a construcção.

A tracção seria electrica e os comboios poderiam atingir uma velocidade de 150 quilometros por hora.

HA QUARENTA ANOS

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

Ascensores em Lisboa

Continuando a tratar dos projectos de ascensores de Lisboa, a que já se referira no numero anterior, dizia a «Gazeta dos Caminhos de Ferro».

Numa povoação tão acidentada como a nossa, o estabelecimento de uma viação comoda e barata, que evita a subida a pé das ingremes ladeiras, é um bom serviço que se presta ao movimento publico, e até á saude do transeunte.

Mas por isso, é preciso que se estudem maduramente as condições em que essas linhas pôdem ser esbelecidas e as que, de uma forma evidente, pôdem ser de utilidade publica.

Deste estudo sahe, naturalmente, a exigencia de não estorvar com a construção e exploração de uma linha ferrea urbana o movimento ordinario de veículos, ao mesmo tempo que a de dar preferencia a essa construção entre sitios que, pelo seu movimento o mereçam efectivamente.

Fundados na primeira destas razões é que reprovamos completamente o estabelecimento de uma linha ferrea pelo Chiado e rua do Carmo, como pela estreita e atravancada rua do Principe, mas isso não quer dizer que deixemos de considerar de urgente necessidade, que outra linha se estabeleça para servir a parte alta da cidade daquele lado, em relação com o centro da Baixa.

O movimento extraordinario do ascensor da Glória, está provando o enorme beneficio que a sua exploração veio trazer ao publico.

O mesmo sucederá com o que se está construindo na calçada do Combro, que era, evidentemente, de uma necessidade inadiavel para as relações entre o vale de S. Bento e o monte de S. Roque.

Com estes dois ascensores está servido este ultimo ponto nas suas comunicações com os dois centros de movimento — Avenida e bairro de S. Bento — mas o movimento do bairro cujo ponto central é no largo das Duas Igrejas, é tão importante para todos os lados, que não serão de mais ainda uma ou duas linhas que ali levem passageiros de outros pontos.

Foi naturalmente, o que levou o peticionario a apresentar o seu requerimento, — unicamente escolheu péssimo traçado que, se muito bem servia as suas conveniencias de exploração, não pôde ser admitido por outra conveniencia muito mais atendida — o bem geral.

Ora parece-nos que, em logar de pedir uma enorme linha que atravessasse a cidade, nas ruas de maior movimento, para servir dois bairros afastados, sem relações, quasi, entre si, seria preferivel estabelecer uma outra de grande alcance para serviço exclusi-

vamente de um bairro, escolhendo, para o transito, as ruas em que o assentamento da via não prejudicasse, ao mesmo tempo as que estivessem proximas daquelas que maior affluencia de viandantes toem.

Lembra-nos, nesta hipotese, que uma linha partinda da rua Nova do Almada, seguindo pela calçada de S. Francisco, e ruas do Ferregial e do Outeiro, ou do Tesouro Velho, satisfaria muito melhor o fim de ligar o largo das Duas Igrejas com o centro da Baixa sem prejudicar em cousa alguma o movimento ordinario do Chiado.

Emquanto ao outro lado da cidade, cremos que está pedido já um ascensor para a Costa do Castelo. Com este e o da Graça que a companhia dos ascensores tem em construção, fica, por enquanto, bem servida aquela zona.

E a proposito vem lembrar, que já uma companhia se fundou, no ano findo, em Lisboa, a qual se propunha construir e explorar um grande feixe de linhas de tramway-cabo em toda a cidade. O traçado que ela apresentava, para servir os sitios de Santa Clara e S. Vicente, era preferivel ao que analisamos, posto que não isento de grandes defeitos.

Assim se verifica que o parecer exposto na «Gazeta», especialmente a respeito da ligação da Baixa com o Largo das Duas Igrejas, era acertado, visto que a construção acabou por se fazer.

Quando se tem razão, quasi sempre ela acaba por ser reconhecida, embora ás vezes decorram muitos anos até esse facto se dar.

Neste caso foram precisos quasi quarenta anos mas a linha ali está a atestar a razão do parecer.

A ponte sobre a Mancha

A respeito do celebre projecto da ponte sobre a Mancha a que, por mais duma vez, nos temos referido, dizia neste numero a Gazeta.

Segundo um interessante artigo publicado por *La Nature*, de todos os projectos que até hoje tem apparecido para a construção de uma ponte que ligue o continente ás ilhas britannica, e que acabam de apresentar os srs. Schneider, Hersent, Fowler e Baker, os dois primeiros francezes, e os dois ultimos ingleses, é o que, sem contestação, oferece maior numero de garantias, tanto pela competencia dos auctores, e pelos progressos feitos na industria do aço, e nos sistemas para os trabalhos submarinos, como por ter sido o adoptado por uma poderosa companhia ingleza, a *Channel Bridge*, que conta com o apoio dos homens mais illustres da França e da Inglaterra.

A ponte que partirá das costas de França proximo do Cabo Gris-Nez, terminando nas imediações de Folkestone, terá 38 kilometros de extensão, não

sendo completamente rectilínea, porque, para facilitar as obras, serão utilizados dois baixos, o Varne e o Colbart, onde a profundidade é de 6 a 7 metros na baixamar.

Deverá assentar sobre 55 pilares cujos cimentos, construídos em caixões metálicos, atingirão profundidades variáveis, entre 6 ou 7 metros, nos aludidos baixos, 24 próximo da costa inglesa, 40 próximo da franceza, e 55 ao centro do canal. As distâncias de um a outro pilar serão alternadamente de 300 a 500 metros, de 200 a 350, e de 100 a 250. Os pilares construídos á profundidade de 55 metros terão na base uma superfície de 1:064 metros quadrados; nos demais o mínimo será de 25 metros.

Segundo o projecto, o total das fundações dos pilares não será inferior a 4 milhões de metros cúbicos de cimento, empregando-se além disso 70:000 toneladas de ferro. A construção de cada pilar, compreendendo-se os trabalhos feitos em terra, exigirá 477 dias úteis e 160 de folga, prevendo-se os dias festivos e de mau tempo. Entre o nível da água na praia e a viga inferior da ponte, mediará uma distância de 54 a 57 metros, o bastante para permitir sempre a passagem dos navios, ainda mesmo os de alto bordo.

A ponte será de aço economizando-se assim uns 50 por cento de peso em relação ao ferro.

O custo total desta obra gigantesca está avaliado em 860 milhões de francos, ou 154:800 contos de reis.

Realmente, trata-se dum projecto maravilhoso a que já por várias vezes nos temos referido nos últimos tempos.

Cremos, porém, que jamais nos será dado o prazer de admirar a realisação, desse projecto que tem aproximadamente a mesma idade do projecto da ponte sobre o Tejo

COMANDANTE RAUL ESTEVES

Encontra-se quasi restabelecido da doença que o levou ao leito por alguns dias o nosso presado amigo e colaborador coronel Raul Esteves, Comandante do Batalhão de Sapadores dos Caminhos de Ferro a quem desejamos rapidas melhoras.

Viagens e transportes

Redução do juro de obrigações da Companhia do Norte

Pelos srs. dr. Francisco Gois, procurador geral da Republica: engenheiro Alvaro de Sousa Rego, pelo Estado, e Eduardo Placido e Barbosa de Magalhães, por parte do conselho de administração da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal, foi assinado o adicional do contrato do Estado com aquela Companhia, autorizando a redução do juro das obrigações a emitir, de 4 para 7,5 por cento.

Alteração ao horario dos comboios da linha do Leste

Os comboios regulares de mercadorias n.ºs 2:121 e 2:122, que se efectuam entre Entroncamento e Badajoz, e que faziam serviço de passageiros de 3.ª classe entre Abrantes e Badajoz, passaram a fazer igual serviço em todo o trajecto, com o seguinte horario:

Comboio n.º 2:121 — Partida do Entroncamento, ás 5,35; chegada a Badajoz, ás 20,25. Comboio n.º 2:122 — Partida de Badajoz, ás 7,15; chegada ao Entroncamento, ás 21,30.

Revisão do plano da rede ferroviaria do paiz

Estão sendo examinados pelo Ministerio da Guerra os trabalhos realizados pela comissão revisora do plano da rede ferroviaria do Paiz, os quais serão, dentro em breve, submetidos á apreciação do Conselho Superior de Caminhos de Ferro.

AS «NOVIDADES»

Passou hontem mais um anniversario o nosso presado colega As «Novidades» que resolveu distribuir um bordo a 200 pobres. Ao nosso brilhante colega as nossas felecitações.

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

A PROPOSITO DO RECENTE JUBILEU
DA LAMPADA DE INCANDESCENCIA
INVENTADA POR

EDISON

FALA-SE DAS SUAS INVENÇÕES E DOS
SEUS PROCESSOS DE DESCOBERTA

DE tal forma se está acostumado, mercê da falsa educação de um seculo, aos messiánismos de varia especie que, ao verificar-se uma invenção um pouco mais retumbante, fica nos espiritos com frequencia, a impressão de que a descoberta surgiu instantaneamente, sem antecedentes de esforço.



O ultimo retrato de EDISON

nhar-se em prodigios como esse de fazer surgir na fulguração dum instante a mais maravilhosa das conquistas.

Assim, muita gente, incarna em Edison esse fantastico poder da sciencia e, quando uma nova descoberta do glorioso inventor americano surge, a sua figura apresenta-se dos espiritos como o super-homem, quasi um deus, um deus mesmo, que pode fazer taboara das leis naturais e tirar invenções da cabeça com a mesma facilidade com que um mendigo dela pode tirar bichos ou um menino pouco aceiado pode tirar macacos do nariz.

Quando olham a lampada electrica — uma das mais importantes invenções de Edison — milhares de pessoas, milhões de pessoas, ficam supondo que Edison fez a luz um pouco mais ou menos como Deus a fez no principio dos mundos.

Fiat lux. Et lux facta est!

Edison pensou um dia em fazer a luz e logo que o pensou a luz fez-se.

E' assim que pensa uma grande parte, sem duvida a parte maior da Humanidade,

E, no entanto, a descoberta da lampada electrica só a conseguiu Edison á custa de esforços inumeros

e intensos do cabo dum longo encadeado de causas e efeitos, sobre um montão enorme de experiencias falhadas.

Todas as grandes descobertas, todas as descobertas que de alguma forma pratica podem crescer beneficemente o cabedal das conquistas humanas só se alcançam á custa de trabalhos insanos.

Em nenhuma das suas descobertas, Edison fugiu a esta regra que é a regra inseparavel da natureza humana, bastante por si só

para demonstrar a sua imperfeição. O fonografo, uma das mais notaveis invenções do sabio americano a quem, com frequencia se chama o grande magico de Menlo Park, foi o producto de numerosas experiencias sucessivas.

Quando essa invenção já hoje corriqueira e apoucada pela telefonia sem fios, surgiu, foi um assombro.

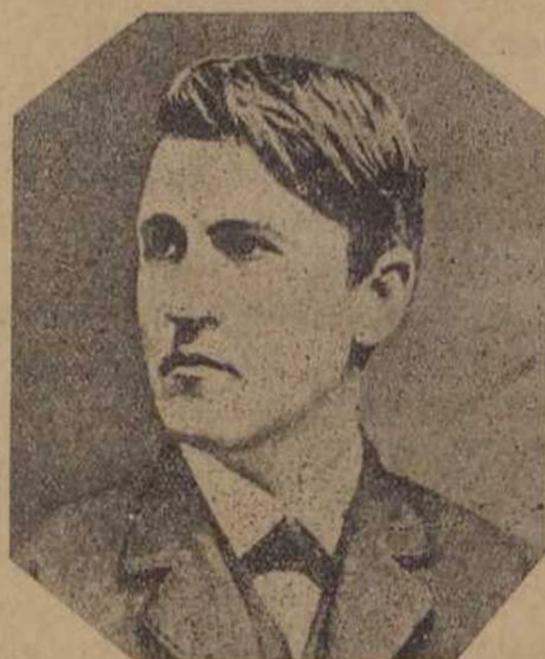
As proprias sociedades scientificas ás quais o invento foi apresentado deixaram-se dominar pela convicção de que se tratava de um habilidoso *truc*.

Chegou-se a supôr que se tratava de um *truc* de ventriloquia. Porque, com efeito, todos, mesmo aqueles que ainda não tinham nascido quando o fonografo apareceu, podem fazer ideia da impressão assombrosa originada por uma descoberta que vinha destruir o velho proverbio *verba volant seripsi mauent*.

Em vez de o som se reproduzir directamente em som, desaparecendo sem deixar vestigios, como no telefone era a palavra a poder gravar-se, fixar-se, guardar-se, para poder reproduzir-se quando se queira.

Com o cinematografo que tambem recebeu o esforço de Edison, a fixação do que até ahi não podia fixar-se, tornou-se um facto.

Edison permitira fixar-se a memoria da vida hu-



EDISON aos trinta anos

mana pela voz, pela palavra. Mais tarde, com o seu esforço contribuiu para que essa memoria possa fixar-se tambem pelo gesto, pela attitude.

Com bem menos razões certos espiritos se deixam, por vezes arrastar á crença na magia. E, com Edison, aconteceu isso. Edison foi considerado por muita gente como um magico, uma creatura que, por efeito de um extranho poder conseguia vencer a seu bel-prazer e dominar as leis naturais.

E a verdade é que Edison não era um magico. Era apenas um homem dotado por Deus com uma intelligencia invulgar e com faculdades quasi sobrenaturais de trabalho e de perseverança. Todas as descobertas de Edison, todos os aperfeiçoamentos com que ele dotou tantas outras descobertas, conseguiu-os ele não por fulgurações de prodigio instantaneo mas por efeito de anos e anos de trabalho esgotante e ininterrupto e de uma perseverança notavel, que é um dos traços mais característicos da sua personalidade gloriosa.

Quantas e quantas experiencias não viu Edison cair, falliar, antes de chegar a conclusões práticas, em cada uma das suas descobertas!

Veja-se, por exemplo o que se deu com a lampada electrica, com esse esplendido invento, de tão grande importancia, cujo jubileu ha poucas semanas se celebrou com tanto brilhantismo na America.

Logo que, com Lenoir, surgiu o gaz iluminante, começou-se a pensar em utilizar para o mesmo fim uma força inteiramente nova: a electricidade.

Apareceu então a lampada de arco cuja luz era produzida pela aproximação, quasi até ao contacto das pontas de dois carvões, um ligado ao polo positivo e outro ligado ao polo negativo da corrente, do que resultou uma violenta centelha roxo-azulada, dum grande clarão.

O primeiro passo estava dado. Mas o espirito humano, o genio da investigação, da análise, do aperfeiçoamento não estava satisfeito.

A vela electrica deixava a desejar para os efeitos de continuidade, de fixidez, de firmeza, como facilmente compreenderá quem assistir á queima duma lampada de arco.

Sobre esses inconvenientes e sobre os meios de removê-los, um homem, Edison, meditava, fazendo experiencias continuas no seu laboratorio de Meulo Park e desse esforço intenso resultou a lampada electrica incandescente.

Em vez de ligados o dois carvões aproximados para fazer-se a centelha, os dois polos da corrente passaram a ligar-se aos dois extremos de um fio continuo, encerrado dentro de um recipiente de cristal, no qual se obtivera, préviamente, o maximo de vacuo. Assim, passava a corrente sobre, esse fio que, oferecendo-lhe uma certa resistencia, incandescia, cintilando com luz fixa e uniforme.

Estabelecido, assim, o principio, restava achar o material do fio, com resistencia bastante para não ser destruido pela incandescencia, mesmo apesar do va-

cuo do interior da ampola que impedia o concurso destruidor da oxidação.

A busca desse material é toda uma historia do esforço tenaz e perseverante de um homem, equivalente á totalisação de muitos outros.

Fez uma longa serie de experiencias, durante as quais até os fios da barba de um auxiliar de Edison foram experimentados.

Finalmente, Edison chegou á descoberta de um material adequado, o filamento de bambú, que correspondeu satisfatoriamente.

Comtudo não se deu Edison por eontente. O filamento do bambú não tinha a resistencia que ele desejava. Novos esforços. Novos estudos, feitos através de mil experiencias, realizadas com uma perseverança incançavel.

Parando nas suas investigações sobre as possibilidades vegetais, voltou as suas atenções para o fio de metal estirado, em busca de um metal que permitisse um estiramento capilar, dentro de um maximo de resistencia, não só a corrente mas a quaesquer abalos que sofresse a lampada. Foi outra serie enorme de experiencias em que cada vitoria era conquistada á custa de numerosas falencias.

Até que Edison chegou á applicação do fio estirado de tungsteno.

Foi uma longa serie de experiencias em que o grande inventor americano despendeu um esforço enorme durante anos.

Esta descoberta, como todas outras descobertas de Edison, como quasi todas as grandes descobertas do mundo, não foi nada de instantaneamente maravilhoso. Não ha nada assim na obra gloriosa do velho sabio. Tudo o que ele tem alcançado de grande no campo das descobertas scientificas, o tem alcançado á custa de muito esforço, de muita perseverança, numa escalada penosa, porfiada, de ingreme aclave, sem um desfalecimento, sem uma vacilação, sem um recuo, sem um desanimo.

Edison não é, pois, um magico. Apesar de todas as excepcionais qualidades com que Deus o dotou é apenas um homem e como tal, está sugeito ás leis da imperfeição humana entre as quais se conta a lei do trabalho sem o qual nada vale a intelligencia mais privilegiada.

C. Rodrigues

Aos nossos assinantes

Empregados nos Caminhos de Ferro

Vamos enviar á cobrança os recibos respeitantes ao 2.º e ultimo trimestre do corrente ano e 1.º trimestre do proximo ano e para evitar maiores despesas com a cobrança rogamos 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 Portuguesa para a Construcção e Exploração
de Caminhos de Ferro**

Linha do Vale do Vouga

AVISO

Pelo presente se faz público que até ao dia 20 de Dezembro esta Companhia receberá propostas, em carta fechada, dirigidas ao *Engenheiro Director da exploração em Espinho*, para a venda desde 1 de Janeiro até 31 de Dezembro de 1930, de agua, frutas, doces, tabacos, café e refrescos nas estações e apeadeiros destas linhas, excepto Sarnada.

São prevenidos os proponentes de que:

1.º — No envolvero das propostas, além do endereço, deverá indicar-se o seguinte:

PROPOSTA PARA A VENDA DE AGUA E FRUTAS

2.º — As propostas deverão estipular claramente o preço fixo para a venda até 31 de Dezembro de 1930, considerando-se nulas e de efeito algum as que se apresetarem fora destas condições.

3.º — A oferta não poderá ser inferior á quantia de Esc. 12\$00 pelo ano, paga adeantadamente.

4.º — A adjudicação será feita a quem maiores garantias ofereça á Companhia independentemente do preço oferecido, reservando-se igualmente o direito de proceder a licitação verbal entre todos ou apenas os concorrentes que entenda, no caso de não lhe satisfazerem as propostas recebidas.

Espinho, 1 de Dezembro de 1929

O Engenheiro Director da Exploração
Ferreira d'Almeida



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 próprios, 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 subsídio 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 próximo 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

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 peticionarios devendo ser acompanhados pelos seguintes documentos:

- 1) — Certidão de idade.
- 2) — Diploma de aprovação no exame de instrução primaria (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 têr 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), suficiente 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 B. A.

VENDA DE SUCATA DE FERRO E AÇO

Esta Companhia tem para vender na estação da Figueira da Foz, os seguintes lotes de sucata de ferro e aço, cujos pesos são indicados aproximadamente:

Aros de rodas de aço, 10:000 kgs.

Sucata grossa e miuda de ferro, 25:000 kgs.

Recebe propostas até ao dia 25 de Dezembro corrente, dirigidas á Direcção da Exploração na Figueira da Foz.

As propostas devem indicar o preço oferecido por cada lote que serão vendidos juntos ou separadamente.

A Companhia reserva-se o direito de adiar a venda se os maiores preços oferecidos lhe não convierem.

No caso de aceitação de alguma proposta, o proponente depositará 50 % do valor da venda, logo que para isso seja avisado.

Figueira da Foz, 12 de Dezembro de 1929.

O Engenheiro Director da Exploração
Joaquim Abranches

Este numero foi visado pela Comissão de Censura