

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL DE TRANSPORTES, ELECTRICIDADE, FINANÇAS,
TELEFONIA, AVIAÇÃO, NAVEGAÇÃO E TURISMO

Integrada na «Associação Portuguesa da Imprensa Técnica e Profissional»
e na «Federação Internacional da Imprensa Técnica e Profissional»

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES:

GRANDE DIPLOMA D'HONRA: Lisboa, 1898; — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; — Liège, 1905; — Rio de Janeiro, 1908;
MEDALHAS DE BRONZE: Antwerpia, 1894; — S. Luís, Estados Unidos, 1904;

Representante em Espanha: D. Henrique La Torre, San Vicente Alta, 54 — Madrid
Agente no Porto: Alberto Mcutinho, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 945

S U M A R I O :

Página Artística, Abrantes. — Monumento ao Marechal, por CARLOS D'ORNELLAS. — As 40 horas de trabalho, por AUGUSTO DA COSTA. — Cotações de metais nos Estados Unidos. — Linhas estrangeiras. — Contos Amargos da Guerra, por CARLOS D'ORNELLAS. — O colosso do I. S. T., pelo Eng. ARMANDO FERREIRA. — Figuras do passado. — Imprensa. — Congresso International de Caminhos de Ferro. — Figuras do dia. — Falta de espaço. — Cambios. — Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta. — As automotoras eléctricas do caminho de ferro de Estella a Victória. — Linhas portuguesas. — A produção de carvão no segundo trimestre de 1932. — Há Quarenta Anos. — Casas para o pessoal dos Caminhos de Ferro. — Ponte sobre o tejo. — Ecos & Comentários, por NICKLES. — Engenheiro Ferreira de Mesquita. — Viagens e transportes. — A electrificação do país e sua influência no comércio do Porto, pelo Engenheiro EZEQUIEL DE CAMPOS. — Os desportos de inverno na Serra da Estrela não passam de ilusões, por PLINIO BANHOS.

1933

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Eng.^o FERNANDO DE SOUZA

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIOS DA REDACÇÃO

CARLOS MENDES DA COSTA

OCTAVIO PEREIRA

REDACÇÃO

Eng.^o M. DE MELO SAMPAIO

Eng.^a ARMANDO FERREIRA

DR. AUGUSTO DE ESAGUY

JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR

COLABORADORES

Brigadeiro JOÃO D'ALMEIDA

Brigadeiro RAUL ESTEVES

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Coronel Eng.^a ALEXANDRE LOPES GALVÃO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Capitão de Eng.^a MARIO COSTA

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Engenheiro PALMA DE VILHENA

Capitão de Eng.^a JAIME GALO



PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS

AVULSO

PORTUGAL (semestre) . . .	30\$00
ESTRANGEIRO (ano) £ . .	1.00
ESPAÑHA () ps. ^{as} . .	35.00
FRANÇA () fr. ^{as} . .	100
AFRICA () . .	72\$00
Empregados ferroviarios (trimestre)	10\$00
Numero avulso.	2\$50
Numeros aírazados.	5\$00



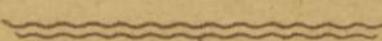
REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS

RUA DA HORTA SÉCA, 7, 1.^o

Telefone PBX 20158

DIRECÇÃO 27520

Monumento ao Marechal



QUE eu me recorde, neste momento, a primeira homenagem que se prestou ao Marechal Gomes da Costa apóz a sua morte, foi, a que teve lugar em Carcavelos, no dia 30 do mez findo a que assistiram o Governador Civil de Lisboa, presidente da Camara de Cascaes e vários combatentes da Grande Guerra. E assim se fez o descerramento da lápide numa rua com o nome dessa brilhante figura militar.

Essa homenagem devia ter sido realizada em 14 do mesmo mês, data em que o Marechal Gomes da Costa fazia 70 anos, mas, *motivos especiais* impossibilitaram a comissão respectiva de o fazer e admirado fico que ela levasse a cabo êsse mandato porque, nós infelizmente temos a «fraqueza» de iniciar grandes homenagens que nunca chegam ao fim como acontece com as «primeiras pedras» para monumentos.

E louvável que a comissão tivesse chegado ao fim e agora louvável seria que esses tantos amigos do saudoso Marechal conseguissem um monumento a essa figura de heroi da Guerra, que tão nobremente conquistou as Cruzes que tinha no peito.

Lisboa, em comparação com outras capitais, é das que menos monumentos possue.

Recordemos que Mousinho de Albuquerque, Sidonio Paes, Gomes da Costa, Sacadura Cabral, Padre António Vieira, Pedro Alvares Cabral, Vasco da Gama, Camilo Castelo Branco e tantos outros não têm qualquer monumento em Lisboa.

Alguns há que para serem monumentos já foram lançadas «primeiras pedras».

As «primeiras pedras» são o horror dos tempos e senão vejamos:

No Parque Eduardo VII foi em 1911 lançada a primeira pedra pelo falecido açoreano Dr. Mannel d'Arriaga, para Monumento aos Mortos da Revolução de 5 de Outubro de 1910. Neste mesmo Parque caiu outra «pedra» para o Monumento a Camilo Castelo Branco. Depois pensou-se fazer no mesmo Parque o Monumento ao malogrado Dr. Sidonio Paes, tendo sido para isso iniciada uma subscrição nacional, cujo dinheiro se perdeu nas trévas da lua. Chegou a lançar-se a primeira «pedra» em 1919. Está também para nascer o monumento a Fontes Pereira de Melo na Rocha do Conde de Obidos, no mesmo sitio onde foi lançada a primeira «pedra» para o monumento aos Mortos da Grande Guerra, que uma duzia de anos depois, foi inaugurado na Avenida da Liberdade, precisamente no mesmo local onde já para outro fôra semeada também outra «pedra...»

Pedro Alvares Cabral e Vasco da Gama tiveram escolhido o seu lugar para monumento. E é curioso que os dois no mesmo local — em Belem, em frente aos Jerónimos — onde não faltou a fatídica «primeira pedra» de inauguração pomposa.

E se fôssemos a inumerá-los isto não mais teria fim porque nos recorda também que em vários locaes cairam «primeiras pedras» para monumentos que também não aparecem como sejam os a José Silva (o Judeu); D. Maria I, para o qual bastante se interessou a ex-rainha D. Amelia; Nun'Alvares; José Fontana; etc.; etc.; etc.

Mas, deixemos o que se não fez e vamos ao que se pode fazer.

O Marechal Gomes da Costa foi uma figura que n'este seculo marcou o logar de verdadeiro português. Foi um dos grandes homens que em Africa combateram e foi um heroi também nos campos de Flandres.

O tenente António Cardoso, presidente da Camara de Cascaes, enaltecedo as qualidades do grande guerreiro que na campanha do Cuamato ganhou o colar da Torre Espada, recordou o levantamento de um monumento ao grande Marechal, ideia poeta em foco, em primeiro logar pelo jornal «A Voz» e seguidamente pelos que n'esta revista trabalham.

Podia levantar-se um monumento ao Marechal em logar para isso designado e n'ele figurariam em medalhões os seus companheiros d'armas já falecidos, que são Roberto Baústa, Bernardo de Faria, Alves Roçadas, Ivens Ferraz e outros que, com essa nobre figura, suplantaram o auge da valentia e da herocidade que os verdadeitos portugueses jámais podem esquecer.

CARLOS D'ORNELLAS

AS 40 HORAS DE TRABALHO

Por AUGUSTO DA COSTA

Os jornais deram a notícia de que Portugal não aderira á proposta apresentada ao Bureau International do Trabalho para o estabelecimento da semana de quarenta horas, em vez das quarenta e oito hoje em vigor. Não sabemos aqui quais os argumentos de que os delegados portugueses se serviram para fundamentar a sua recusa; não conhecemos — pois não é esta uma publicação oficial, nem mesmo oficiosa — quais as instruções dadas nesse sentido aos nossos delegados pelo ministro competente. Não queremos, porém, deixar de tratar um problema desta natureza, que tanta gente interessa e que tão poucas pessoas compreendem, servindo-nos do simples bom-senso e duma visão realista das coisas para suprir a deficiência de elementos e opiniões oficiais.

O problema das quarenta horas semanais de trabalho tem dois aspectos: um aspecto político, e um aspecto económico. O aspecto político consiste, da parte do operariado, em querer reduzir o número de horas de trabalho sem uma correspondente redução nos salários. É uma nova aplicação do chamado princípio édonista, que procura o maximo de benefícios com um minimo de esforço; mas é também uma nova jornada no caminho da conquista do Poder económico pelas massas operárias, uma nova modalidade — repetição, aliás, do que aconteceu com o regime das oito horas — na luta organizada pela «classe» operaria contra a «classe» burgueza. Trabalhar menos e ganhar o mesmo salário é, pois, um processo de ganhar uma batalha contra a burguesia; não importa saber se a situação das industrias é de molde a suportar mais

esse encargo, nem se pensa, sequer, que um aumento no custo da mão d'obra vai encarecer automaticamente a produção e, consequentemente, agravar o custo da vida. O essencial, para o proletariado conduzido directa ou indirectamente por Moscovo, é ganhar mais êste combate, na esperança de que assim se conseguirá mais rapidamente a capitulação total da burguesia.

Nem só as massas operárias, porém fazem política com as quarenta horas. O operariado faz política de «classe». A Itália também faz política com o assunto, — mas faz uma política nacional que a beneficia em detrimento das restantes nações da Europa. O governo fascista, como escreve o antigo sub-secretário d'Estado francês da Economia, Gignoux, tendo já comprimido vigorosamente os salários, sentiria muito menos do que os outros países o paradoxal inconveniente, em tempo de crise, duma alta dos salários-horários actuais, e a Itália teria assim garantido, na concorrência internacional, um lugar privilegiado. «Reacendendo a questão das quarenta horas, o governo italiano não praticou sem dúvida apenas um gesto de filantropia, nem traduziu simplesmente preocupações locaes: tentou além disso, conscientemente ou não, uma operação de política comercial e, para sermos claros, futuros *dumpings*».

A posição política do caso é pois esta: do lado operário a convicção de que o regime das quarenta horas, *sem redução de salários*, será mais uma brecha aberta na cidadela capitalista; da parte da Itália, que já diminuiu os seus salários, numa operação de política comercial, pois o Fascismo sabe muito bem a que desordens conduziria um abaixamento geral de salários nos países — quase todos — onde os salários são a bem dizer de fome; da parte doutros países, o desejo simplesmente de ludibriar as «esquerdas», prometendo-lhes o que depois nunca será cumprido. É preciso ter presente que, «de quarenta Estados que votaram a redução do tempo de trabalho a quarenta e oito horas, onze sómente, e que não são dos mais importantes como produtores, adoptaram sob condições e aplicam mais ou menos esta regulamentação».

Passando do aspecto político do problema ao seu aspecto propriamente económico, devemos dizer que se comprehende de resto bem que, depois de terem precipitadamente, por motivos de política interna, votado o princípio das oito horas de trabalho, 29 Estados se tenham esquecido de ratificar a respetiva convenção: é que, para se tomarem deliberações práticas desta natureza, é necessário estar de posse de todos os elementos técnicos, demográficos, económicos e financeiros do problema. Quando se trata de votar, estes elementos não se encontram reunidos, e vota-se; quando, porém, se trata de ratificar, verifica-se que estes elementos, ou alguns deles, contradizem o regime votado, aprovado, louvado, — e não se ratifica e, por consequência, não se cumpre.

Qual é o objectivo aparente, o objectivo oficial das quarenta horas de trabalho? Ajudar a solução da crise, pela extinção do desemprego. Na realidade, porém, será assim tão fácil resolver um problema com o qual os economistas de todo o mundo andam às voltas há um rôr d'anos? Estaremos porventura em face dum novo ovo de Colombo? Não nos parece, e vamos dizer porquê, resumindo para maior claréza e melhor inteligencia dum problema em si tão complexo:

a) Se todas as nações resolvessem estabelecer simultaneamente, na mesma data, a semana de 40 horas, a posição relativa de cada uma ficaria a mesma que é hoje, isto é, a medida não afectaria uma para beneficiar outras; como, porém, estamos longe dessa simultaneidade em tal decisão, teremos que o regime de 40 horas, a ser posto em prática parcialmente, só agravará o desequilibrado *statu quo* económico e social.

b) Reduzir o número de horas de trabalho sem reduzir os salários proporcionalmente, equivale a aumentar o custo da mão d'obra; e, como a mão d'obra é incorporada no custo do produto, temos a vida mais cara, — sem que o poder de compra do operariado aumente, visto que o seu salário continua a ser o mesmo que era. O operariado, por consequência, nada ganharia com tal diminuição d'horas de trabalho.

c) Reduzir o número de horas de trabalho

reduzindo proporcionalmente os salários, significaria para a industria a manutenção do custo da produção, mantendo-se, consequentemente, o *statu quo*; o operariado, porém, trabalhando menos, ganharia menos; e, como o custo da vida se manteria em absoluto (se causas estranhas e accidentais o não obrigasse a elevar-se) teríamos que o operariado suportaria um aumento relativo no custo da vida, visto que este se manteria ao passo que o operariado passaria a ganhar menos.

d) Reduzir o número de horas de trabalho, manter os salários actuais, e não permitir que o custo da vida aumentasse, seria teóricamente perfeito,

1) sob o ponto de vista económico, se a uma diminuição das horas de trabalho correspondeisse a adopção de aperfeiçoamentos técnicos capazes de manterem o mesmo nível de produção, isto é, se se produzisse o mesmo, com um esforço menor; e

2) sob o ponto de vista social, se esta medida obedecesse a um plano de conjunto, se ao adoptar-se o regime de quarenta horas se tivesse já encontrado a maneira de ocupar o espírito do trabalhador nas horas que mediariam entre o abandono do trabalho e o deitar; se houvesse por toda a parte, enfim, uma instituição semelhante áquela que na Itália existe sob a designação de *Dopolavoro* (depois do trabalho) tendente a ocupar e a aperfeiçoar o espírito dos trabalhadores sob todas as formas de diversões, que vão desde as conferências aos concertos musicais, e desde os concertos musicais às paradas desportivas.

Na prática, porém, acontece que, no momento de crise em que vivemos, as indústrias não estão financeiramente habilitadas a modificar a sua técnica no sentido desejado, — a menos que procedessem todas como procedeu a indústria alemã... Mas isto, diria Kipling, é uma outra história. Donde resulta que, diminuir as horas de trabalho mantendo simultaneamente os salários que estão e não encarecendo o preço dos produtos, equivaleria a sobrecarregar as indústrias com um *onus* que na sua maioria elas não poderiam suportar, seria leva-las, *ipso facto*, à falência, e, portanto, a um aumento do número de desempregados.

Resta-nos agora ver um último aspecto do problema:

e) A redução do número de horas de trabalho permitiria dar trabalho a todos os que se encontram desempregados? É este, aparentemente, o aspecto mais simples e o mais tentador do problema; mas, na realidade, é este o aspecto mais complexo da questão. Aqui entram em linha de conta, entre outros, os elementos demográficos. Numa dada região, por exemplo, quantos desempregados há? E esses desempregados, a que indústrias pertencem? São indústrias sujeitas a crises periódicas, sujeitas às contingências do tempo, como a pesca e a agricultura? São indústrias que podem absorver sem grave dano, por uma simples redução no horário de trabalho, o excesso de trabalhadores sem emprego?

Aqui, porventura mais do que em qualquer outro lado, é perigoso generalizar. Nós pensamos que deve haver um limite legal às

horas de trabalho; mas pensamos também que é absurdo decretar o *mesmo limite para todas as profissões*. As horas de trabalho devem ser função da natureza do próprio trabalho, e a questão ganharia em ser debatida directamente entre os interessados, isto é, entre os patrões e os operários do mesmo ramo da produção. A solução do problema deveria, pois, ser *corporativa* e não internacional.

Faltam-nos elementos para levar mais longe o exame deste último aspecto do problema, o aspecto focado na alínea e); mas parece-nos ter dito alguma coisa de útil, apesar de tudo, para o esclarecimento da questão. Só nos resta acrescentar que, não sendo depositários exclusivos da verdade nem dos conhecimentos humanos, não podemos dar conselhos a ninguém. Parafraseando o Sr. Dr. Oliveira Salazar num dos seus discursos: "não damos conselhos; limitamo-nos a dizer o que nos parece".

Cotações de metais nos Estados Unidos

		(De 30 de Janeiro a 4 de Fev. de 1933)	(De 22 a 28 de Ja- neiro de 1933)	Em 1932
Ferro em bruto : N.º 2x, Ph.	Ton	\$15.54	\$13.54	\$15.64
N.º 2, Grelhas.	»	14.50	14.50	15.50
Bessemer, Pittsburgh	»	16.89	16.89	17.89
N.º 2, Cincinnati do Sul.	»	13.82	13.82	13.82
Barra, laminado.	»	26.00	26.00	28.00
Forjado, Pittsburgh.	»	31.00	31.00	34.00
Arame, Pittsburgh	»	35.00	35.00	37.00
O-h. Carris, hy. na fábrica.	»	40.00	40.00	43.00
Barra de ferro, Chicago	100 lbs	1.70	1.70	1.70
Barra de aço, Pittsburgh	»	1.60	1.60	1.50
Chapas para tanques, Pittsburgh	»	1.60	1.60	1.50
Formas, Pittsburgh	»	1.60	1.60	1.50
Folhas, preto N.º 24, Pittsburgh.	»	2.00	2.00	2.15
Pregos de arame, Pittsburgh.	»	1.95	1.80	1.95
Arame farpado, galvanizado, Pittsburgh	»	2.60	2.60	2.60
Folhas galvanizadas, N.º 24, Pittsburgh	»	2.85	2.65	2.80
Carvão Coke, Connellsville, forno	Ton			
Fornalha, entrega imediata	»	1.75	1.75	2.25
Fundição entrega imediata	»	2.50	2.50	3.50
Alumínio, em bruto (lotes, ton.)	Lb	22, $\frac{7}{8}$	22, $\frac{7}{8}$	22, $\frac{7}{8}$
Antimonio, comum	» $+\frac{1}{8}$	5, $\frac{7}{8}$	5, $\frac{7}{8}$	7
Cobre, Electrolytic.	»	5	5	6, $\frac{1}{2}$
Zinco, N. Y.	» $-\frac{1}{8}$	2, $\frac{1}{4}$	3, $\frac{3}{8}$	3, $\frac{1}{8}$
Chumbo, N. Y.	»	5	5	5, $\frac{3}{4}$
Estanho, N. Y.	» $-\frac{3}{8}$	25, $\frac{1}{8}$	22, $\frac{3}{4}$	22 $\frac{1}{4}$
Chapas de estanho, Pittsburgh	100-lb. caixa	4.25	4.25	4.75

Linhas estrangeiras

ALEMANHA

Uma casa alemã introduziu nos transportes de inverno, caloríferos especiais para comboios de mercadorias com o fim de evitar prejuízos causados pelo frio.

Para isso construiu aparelhos de diferentes tamanhos, conforme o comprimento da viagem, não sendo o seu custo elevado e podendo viajar acesos cinco dias sem cuidado nem vigilância especial.

Estes caloríferos têm dado ótimos resultados nos transportes de frutos, ortaliças, legumes, géneros frescos ou líquidos, capazes de se deteriorarem com a ação do frio.

BRASIL

O Governo do Estado da Bahia autorizou a South Eastern Railway, cessionaria do Caminho de Ferro de Ilheus, a fazer uma emissão de debentures no valor de 155.000 libras, ao juro anual de 8 %.

Os exportadores de frutas do Estado do Rio Grande do Sul agitam a ideia de se estabelecer a ligação das linhas desta rede ao cais do Porto Alegre, afim de facilitar e abreviar o embarque dos seus produtos que muito sofrem com as demoras e baldeações a que estão sujeitos.

ESPAÑA

— A Companhia M. Z. A. no intuito de promover um maior intercambio de viajantes entre Zaragoza e Valencia,

decidiu que nos dias seguintes à inauguração da linha de Caminreal haja bilhetes a preços muito reduzidos.

— Parece que o ministro das Obras Públicas está na disposição de ordenar o começo das obras da via larga entre Carcagente e Denia, logo que seja entregue tudo quanto haja de expropriar-se e cujo custo será de conta dos povos que beneficiarem.

Os que balisam a linha terão de pagar 65 % das expropriações, os que estão a cinco quilómetros 25 % e os que estão encravados a maior distância 10 %.

EST. UNIDOS

A Companhia Budd de Filadélfia construiu um tipo de automotora com badages pneumáticas, com um novo aço puro inoxidável e unido por soldagem.

O veículo pesa aproximadamente seis toneladas vazio e pode levar 40 passageiros e 500 quilos de bagagens na cabine do conductor. Mede 12,70 de comprido por 2,686 de largo com uma altura de 3,20. É montado sobre dois bogies de três eixos com rolamentos de esferas. O sistema de travagem tem oito freios hidráulicos de acumulador de ar Westinghouse-Bendix e quatro freios mecânicos adicionais.

Marchando a uma velocidade de 96 quilometros à hora, pode parar no espaço de 122 metros.

Está equipado com dois motores; sendo um Diesel de 90 H. P. e outro de petróleo de 120 H. P. com transmissão elétrica ou mecânica.

CONTOS AMARGOS DA GUERRA

Por CARLOS D'ORNELLAS

* * *

As injustiças no C. E. P.

(Continuação)

Não pode ficar no esquecimento o que essa insinuante figura de Moreira Lopes propôz, como comandante do pelotão, para que os sargentos que acima menciono fossem galardoados pela forma decisiva como reprimiram a revolta, mas o comandante da companhia... a nada se moveu.

* * *

— O hoje tenente Mariano Moreira Lopes é um oficial distintíssimo com uma vasta folha de serviços que muito o honra e foi também uma figura pouco simpática para alguns seus camaradas, que, cobardemente, fingiram combater, fugindo às fracas ordens de serviço vindas do Batalhão.

Essa fraca simpatia de alguns seus camaradas oficiais tinha justificação.

Moreira Lopes era um amigo dos soldados e tão amigo era, que o seu prestígio fazia com que ele rapidamente formasse a sua companhia para todos os trabalhos extra e que já noutro lugar citei, e se não fôr ele, devo dizer em abono da verdade, que, na unidade, onde prestava serviço, os oficiais, em parte, eram ríspidos á exceção dos abalizados médicos e de um capitão. Estes nada conseguiam fazer das praças dado o excesso de irritação em que elas se encontravam.

Moreira Lopes encontrava-se defendendo o sector «Ferme du Bois» com infantaria 17, no dia 9 de abril, e foi de um heroísmo desesperado, infiltrando no animo das suas praças uma coragem digna de elogio dispendo-as a morrer ou vencer.

O inimigo era poderoso e ao ataque os nossos soldados, alguns até já mutilados, bateram-se com uma fúria louca e uma coragem inaudita. O fogo alemão ceifava, numa fuzilaria vivissima, punhados de portugue-

ses, que arrasados e sem forças para empunharem os fusils, se batiam com alma. Os soldados comandados por Moreira Lopes resistiram e combativeram até que um magote de soldados alemães prendem o valente comandante e algumas das suas praças.

Era impossível mais resistência ou fugir.

Só quem assistiu e conheceu bem esses momentos graves verificou qualquer coisa de pôr os cabelos em pé ao mais valente ou destemido.

Aguardaram todos que uma escolta os viesse buscar prisioneiros e ela não se fez esperar. O seu comandante — um oficial — convida Moreira Lopes a dar-lhe a pistola que ele por sua vez prefere atirá-la ao chão do que a entregar.

Eu não o faria!...

Mas esse acto de Moreira Lopes é justificável porque naquele momento depois de um furioso combate e debaixo daquela excitação nervosa tudo é possível fazer-se.

(Continua).

NÓS somos bem o país do 8 ou do 80! Ou estamos num polo da miséria, á beira da ruina, na pré-falência, desvalorizados, desclassificados, ou somos atirados para o polo contrário, da abastança, á beira da congestão monetária isto, é capazes de emprestar dinheiro aos ricos, e dando exemplos a gregos e... troianos.

Ou não temos nada ou queremos tudo. Senhores da Índia, daquem e além-mar, disto e aquilo, pedrarias, riquezas, insensos e especiarias... ou tocamos viola em Alcacer Quibir com tudo perdido...

Ou temos o pantano no morro Eduardo VII entre terras escalvadas e cenário de barbaria, ou vamos ter o super-parque — como não há lá fóra — com canais... venezianos e palácios monumentais e estupendos...

Ou mandamos prender... ou exaltamos como Messias...

Ou 8... ou 80!

Estes considerandos, que em nada poderão afectar a indole nacional, vem a propósito de duas linhas que descobrimos muito timoratas num artigo de fundo do *Jornal do Comércio e das Colónias* dedicado às Obras Públicas.

Essas duas linhas, muito apertadinhas e receosas, traduziam pela primeira vez em público, a opinião de milhares de portugueses, e se não de toda a gente, porque a maior parte ainda não conhece o assunto.

Diziam assim, no descrever da obra absolutamente louvável do ministro das Obras Públicas:

— «e os edifícios do Instituto Superior Técnico que julgamos exageradamente luxuoso para o fim que se destina, quando há faculdades inteiras em casas alugadas...»

A este mote corresponde uma



A FACHADA DO NOVO EDIFÍCIO DO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

público para um caso interessante da nossa vida febril construtiva, e ajudar o bom senso, o sentido do equilíbrio que tantas vezes nos falta, a vir ainda a tempo de remediar uma das mais estupendas bravatas da nossa orgia de grandesa.

Quem não visitou ainda a gigantesca obra do Instituto Superior Técnico não faz ideia da magnitude dessa obra. De longe vê-se essa cidade universitária voltada para os futuros delineamentos da nova Lisboa...

E' um conjunto de 5 ou 7 imensos edifícios, cada um por si capaz de alojar uma escola; ligam-nos escadarias, jardins, e, digamos, esse conjunto é perfeitamente moderno e belo... A área é qualquer coisa de imenso, não faltando as condições higiénicas e os bons ares num dos melhores morros da cidade. Do alto dos edifícios, todos em grandes terraços disfrutam-se os mais lindos panoramas de Lisboa, domina-se a cidade toda como duma inexpugnável fortaleza de cimento armado.

Os edifícios, cada qual para sua especialidade técnica, formam com o grande edifício central um conjunto harmônico, moderno, de cidade jardim e proporções cuidadas e estudadas.

O ginásio — gymnasium — com balneário, não falta nesse conjunto de requisitos pedagógicos modernos e faz *pandant* com as oficinas de atrevidas dimensões e orgulhosa mestria dos calculadores nacionais. Mas o edifício central é obra de grande traça e gigantesca belésa arquitetônica.

Os marmores vieram de toda a parte, as decorações em ferro forjado, os pequenos patios com lagos, os detalhes de toda a ordem, são do melhor e mais

NO PAÍS DO 8 OU DO 80!

O COLOSSO DO I. S. T.

Pelo Eng.^º ARMANDO FERREIRA



AS TRAZEIRAS DO EDIFÍCIO DO TÉCNICO

rico em Portugal aplicado á construção civil. Desde os terraços á imensa rede interior de canalizações de toda a ordem; desde os painéis de caixilharia de dimensões nunca feitas entre nós ás instalações do... chefe do pessoal menor, porteiro ou que quer que seja, onde há uma casa de banho como o reitor da Universidade de Lisboa, talvez nunca tenha na sua casa particular, tudo é belo, moderno, arejado, grande, respirando a nossa grandesa passada e presente...

Que enorme contraste com os barracões do Conde Barão onde se aloja há tantos anos o Instituto Superior Técnico, padrão da incúria tradicional pelas coisas da instrução.

Este é o 8; a grande cidade da técnica superior é porém o... 80!

Nós aplaudimos incondicionalmente a obra de arejamento, de actividade, de mocidade e progresso que representa essa cidade majestosa do Ensino Técnico Superior ao Arco do Cego! Custou já, assim incompleta, ao país, uns 17 mil contos e sabe-se lá o que é preciso gastar para terminar!

E o que será necessário gastar para os acabamentos, para o material de ensino que vá encher essas casamatas dos futuros engenheiros!?

Mas, é a obra da cidade futura; é qualquer coisa de grande, que desejavamos ver igualado no Tribunal do Comércio e em tantos outros edifícios de que a cidade e não uma minoria infima, se utilizasse!

E aqui reside o principal motivo destas laudatórias frases:

Portugal é um país de limitados horizontes... técnicos. O I. S. T. fornece anualmente uma média de 30 engenheiros, e há especialidades com dois ou três formados por ano. A grande maioria da sua população escolar é preenchida pelo curso geral em quase tudo similar pela orientação pedagógica ás cadeiras correspondentes da Faculdade de Ciências. Pois é para um tão limitado número de utilizadores, que se constrói um conjunto de edifícios que, no dizer de técnicos ingleses, não existe coisa que se compare na Inglaterra das escolas técnicas e do seu grande mundo industrial!!

Diz, o *Jornal do Comércio*, e muito bem, que andam por aí em casas alugadas outras escolas, e faculdades, de maior frequência, algumas!

E é um facto. Todos os dias se ouvem os pro-

testos dos pedagogos contra as péssimas instalações, do público que não vê decentemente arrumados os serviços públicos de que carece. Os exemplos típicos são: o Palácio dos Correios, e o Palácio da Justiça!

Porque não há-de a visão económica e de bom senso dos dirigentes verificar que nessa enorme massa de edifícios há alojamento não egoistamente para uma escola de limitado campo de acção mas para toda a faculdade técnica, ou para os seus graus médio e superior? Não virá mais tarde, um legislador que, atendendo as razões fundamentadas dos serviscais do estado que não tem edifício, aproveite alguns desses magníficos edifícios para pavilhões de hospital ou grupos da... guarda fiscal?

Melhor não será procurar o sô e justo equilíbrio desde já?

* * *

Esta obra deve-se á pertinacia jovem e ousada do director do Instituto, o actual ministro das Obras Públicas, senhor Duarte Pacheco. Sem a sua iniciativa o Instituto ficaria perpetuamente a criar bolor no pardieiro do Conde Barão. Mas, não é despremível para o animador dessa obra, nem para o actual director do mesmo estabelecimento de ensino, o dr. Beirão da Veiga, também director do *Diário de Notícias*, que a imprensa traga a lume e ventile a possibilidade de não se esbanjar assim o espaço e uma obra que hoje o próprio ministro deve não querer limitar a tão pequeno número de interessados. A sua missão de renovação das obras públicas, faz-nos crêr que o ambito da sua iniciativa regeneradora e construtiva de um Portugal civilizado e moderno não se fixou numa escola, e por isso deve ter posto de parte os interesses pequeninos dumha minoria, pela visão de uma grande obra de conjunto. Ao director da escola de engenheiros sobrepoz-se já certamente o ministro, que alargou as vistas do Conde Barão e dos seus 30 diplomados anuais, para a cidade de Lisboa ou para a faculdade de técnica do país com os seus milhares de alunos de todos os gráus...

E é êsse o nosso ponto de vista, que desejarmos ver desassombradamente aparecer nos jornais, ás claras, em vez de em vagas insinuações, malsinando e deturpando bôas intenções...

HORACIO ALVES, L.^{DA}

RUA AUGUSTA, 43 A 51

TELEG. ALZI

LISBOA

TELEF. 26247
26248

FERRAGENS E FERRAMENTAS

NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

PARAFUSOS, REBITES, PORCAS E ANILHAS

METAL ANTI-FRICÇÃO

PICARETAS, PÁS E BITAS

FIGURAS DO PASSADOIMPRENSA

HOMEM CRISTO FILHO

Noticiaram as gazetas diarias que, por decisão do Duce, o Governador de Roma, mandou erigir um tumulo-monumento em homenagem ao escritor português Homem Cristo Filho, «cidadão da Roma pelo espirito e na Fé», e que no dia nove do corrente, apoi a saudação fascista aos mortos, os restos mortais daquele ilustre escritor foram trasladados, tendo assistido ao piedoso e solene acto, à carinhosa cerimonia, preparada pelo



amor do Duce ao seu antigo companheiro de luta, o Governador de Roma, Ministro de Portugal na Santa Sé, e o filho de Homem Cristo, aluno da Real Academia Aeronautica de Caserta.

Homem Cristo, à quem a Italia agradecida acaba de prestar homenagem, era das figuras mais curiosas da boémia intelectual de Lisboa, que o sonho Paris, e da glória, afastaram bem cedo da sua pátria, e que a política — aquela política que ele mais serviu — exilou nos ultimos anos da sua agitada e inquiéta vida de vagabundo e de colecionador de sonhos maravilhosos.

Homem Cristo, à parte meia duzia de amigos fieis, nunca foi um valor compreendido e utilizado em Portugal. Nunca Lisboa pelintra, habituada à «trucagem» dos políticos provincianos, e servida no estrangeiro por um corpo diplomático de segunda classe, inferior e anônimo, combateu este escritor, e com ironia disentiu as suas atitudes principescas, os seus desejos de um Portugal Maior, europeu, inteiramente integrado no mapa das ambigões internacionais.

Quando Homem Cristo nos curtos intervalos de repouso, vencida mais uma batalha, saudoso da Patria, desembarcava no Rossio, e subia tranquilamente o Chiado, advinhava nos rostos dos provincianos que a política colocara na Capital, um vago sorriso de desprazo, irônico e mordaz, insolente e invejoso. Ele sabia quem eram todos aqueles que o fixavam, e seguia indiferente o seu destino, fingindo ignorar as asperezas que todos eles semeavam diariamente no seu caminho de luctador, asperezas que ele, habituado aos grandes vencimentos, vencia sem obstáculo de maior, mantendo sempre uma compostura elegante, uma galanteria nunca desmentida, criada no contacto com os grandes, as maiores figuras da Europa do seu tempo.

«SEMANA PORTUGUESA»

Saiu o n.º 5 deste interessante semanário de crítica, actualidades, arte e literatura, do qual é director o Sr. Carlos do Amaral, inserindo dois artigos de interesse colonial da autoria dos srs. Albino Lapa e Augusto Leone, respectivamente e ainda vária e brilhante colaboração.

«REVOLUÇÃO»

Passa hoje o 1.º aniversario do importante diário «Revolução», combativo orgão nacionalista.

Comemorando o facto é hoje oferecido ao seu director Sr. Dr. Rolão Preto, um banquete de homenagem para o qual já estão inscritas muitas pessoas, de todas as categorias sociais.

BOLETIM DA ASSOCIAÇÃO PROTECTORA DOS DIABÉTICOS POBRES — Vol. 1 — n.º 3

Insere conselhos sobre testamento de diabetes.

A abrir dirige aos seus leitores e amigos um apelo, pedindo propaganda e novos sócios, sem as quais não poderá continuar a prestar o grandioso, auxilio que tem prestado a muitos doentes necessitados.

Só no ano económico fido, de Insulina, medicamento caro e que por doente e por mês importou em Esc. 212\$00, distribuiu Esc. 115.000\$00.

Merce portanto o auxilio pedido, tão benemérita e prestimosa Associação que à humanidade dá o seu esforço.



CONGRESSO INTERNACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

Ressurgiram já a Portugal quase todos os delegados que foram ao Cairo assistir às sessões do Congresso Internacional de Caminhos de Ferro.

No próximo número daremos algumas notas interessantes dos nossos ilustres colaboradores.

Ha verdades que roem as consciências, que dizem mal de uma sociedade como a nossa, insolente e perversa, doente e atrasada, mas é de semelhantes lições que se prepara um futuro melhor, ou um futuro diferente. Pobre Homem Cristo! Bem haja a Italia que afastada das lusitanas lutas lhe concedeu uma digna moradia para repousar, e o titulo de «cidadão de Roma pelo espirito e na Fé.»

Augusto d'Esaguy

FIGURAS DO DIA

DR. FERREIRA DEUSDADO

No dia 12 do corrente foi prestada uma justíssima homenagem ao nosso presado amigo e brilhante advogado dr. Ferreira Deusdado.

A colónia transmontana de Lisboa pagou o seu tributo de gratidão ao ex-presidente da direção do grémio de Trás-os Montes, com um banquete oferecido ao devotado regionalista e a sua esposa.

O dr. Deusdado dirigiu de facto, o grémio dos seus conterrâneos, durante dois anos, conseguindo com a sua actividade e a sua culta dedicação regionalista, crear um nome de confiança a uma organisação que lhe deve uma grande parte do seu prestígio e propaganda.

Reuniram-se para prestar homenagem ao brilhante advogado figuras que marcam, nomes pouco vulgares nesses constantes banquetes e algumas senhoras que deram a nota elegante d'um banquete moderno onde se registaram frases galantes de gente fidalga e de nome cujos risos enchiham de glória a selecta assistência. Na mesa de honra tomaram lugar além dos homenageados, as sr.^{as} D. Alzira Leite Machado, Gama Ochoa, dr.^a Regina Quintanilha e srs. drs. Leite Machado, Vicente Vasconcelos e tenente-coronel Gama Ochoa. Noutros lugares, representantes de Gremios regionais, entre eles o sr. tenente Mateus Moreno, pela «Casa do Algarve».

Aos brindes foi primeiro orador o sr. dr. Leite Machado, actual presidente do Gremio Transmontano, seguindo-se os srs. Pires Avelanoso, dr. Acacio Faria, Anibal Tavares, dr. José Pontes e, por ultimo, o tenente Mateus Moreno, verdadeiro propagandista transmontano.

O dr. Domingos Augusto Ferreira Deusdado, em seu nome e no de sua esposa, que tambem assistiu ao banquete, agradeceu comovidamente a homenagem de que estava sendo alvo e seguiu com um discurso em que fez verdadeiras afirmações de carácter patriótico, terminou com esta frase: — «a ideia regionalista é o mais forte movimento contra os extremismos desnacionalizadores que pretendem avassalar o Mundo.»

Abrihantou a simpatica festa um grupo de senhores concertistas do Gremio que gentilmente tomou parte em tão justa homenagem.



FALTA DE ESPAÇO

Por absoluta falta de espaço somos forçados a retirar deste numero alguns oportunos e interessantes artigos dos nossos ilustres colaboradores.

No proximo numero de 1 de março publicaremos além dos artigos retirados, colaboração dos nossos presados e distintos colaboradores e amigos srs. Brigadeiro Raul Esteves, Visconde de Alcobaça, capitão de Engenharia Mario Costa, Engenheiro Abel Urbano, etc., etc..

CAMBIOS

CHEQUE SOBRE	Compra	Venda
Londres	109\$80	110\$20
Paris	1\$25	1\$25,5
Madrid	2\$62,8	2\$63,7
Nova Iorque	51\$96,5	52\$08,1
Zurich	6\$16,1	6\$18,4
Roma	1\$63,5	1\$63,9
Bruxelas	4\$45,5	4\$47,1
Amsterdão	12\$85	12\$87,7
Berlim	7\$60,1	7\$62,8
Praga	94,5	94,8
Rio de Janeiro	2\$54,4	2\$55,4
Libra Ouro	—	—

Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta

Venda de carris e de fracções de carris usados

Esta Companhia tem para vender na sua estação de Figueira da Foz, carris dos comprimentos de 7^m,95 e de 8 metros, e fracções de carris usados, podendo ainda prestar muito bom serviço em linhas de importância secundária, em linhas de minas, em postes telegráficos ou de energia eléctrica, e em muitas outras aplicações geraes de construção Civil.

Para grandes quantidades fazem-se vantajosas condições de preço.

Os pedidos devem ser feitos directamente ao Serviço dos Armazens Geraes na Figueira da Foz.

O Engenheiro Director da Exploração

(a) F. Arruda

PERFUMARIA "ELITE"

O melhor sortido em perfumaria fina
em bonitas embalagens ou a retalho
PRODUTOS DE BELEZA
Fabricantes e depositários do Pó d'arroz GABRIELA
Enviamos encomendas à cobrança para todos os pontos do paiz

Largo do Calhariz, 18

LISBOA

AS AUTOMOTORAS ELECTRICAS DO CAMINHO DE FERRO DE ESTELLA A VICTORIA

AS províncias Vasco-Navarras disfrutam de uma actividade muito intensa em todos os ramos da economia. A província de Vizcaya tem grande importância industrial e mineira e nas de Guipuzcoa, Alava e Navarra têm mais extensão a agricultura e a criação de gados. A prosperidade destas deve-se em grande parte à abundâncias de vias de comunicação posto que não sómente possuem uma boa rede de estradas em excelente estado, mas também diversas linhas férreas. Sem dúvida que, a falta ainda de alguns meios de comunicação, impede os ditos centros produtivos de chegar a conseguir um desenvolvimento ainda maior, pelo que desde há tempo se notou necessidade de unir parte da província de Navarra com os portos de Bilbao e Pasages mediante linhas férreas; uma destas linhas será o caminho de ferro de via larga de Pamplona a Logroño por Estella (ainda em projecto) que oferecerá uma boa comunicação com o porto de Bilbao (por Miranda) e com o de Pasages (por Alsasua) (fig. 1).

Outra linha, que é a que agora nos ocupa, é a de Estella a Victoria, de via de 1 metro. Estella é um ponto estratégico da região onde se reunem as estradas de Tafalla, Pamplona, Logroño, Calahorra e Alsasua. Victoria, capital da província de Alava está situada na linha férrea principal de Madrid a Irun, bitola normal. De Victoria parte uma linha secundária, de via de 1 metro, a Vergara e Malzaga, estabelecendo um empalme com a linha de San Sebastian a Bilbao, dos Caminhos de Ferro Vascongados. O caminho de ferro de Estella a Victoria pode considerar-se prolongamento do caminho de ferro de Victoria a Malzaga, pelo que foi construído com a mesma largura de via, 1 metro.

O traçado, de uma só via, tem o comprimento de 63 quilómetros, existindo nele rampas de até 19 ‰ por 1.000. As curvas têm um raio mínimo em via livre, de 200 metros. Para a circulação estabeleceram-se os seguintes comboios:

Combóios ligeiros	60 ton.
› correios.	80 "
› mixtos	100 "
› mercadorias	160 "

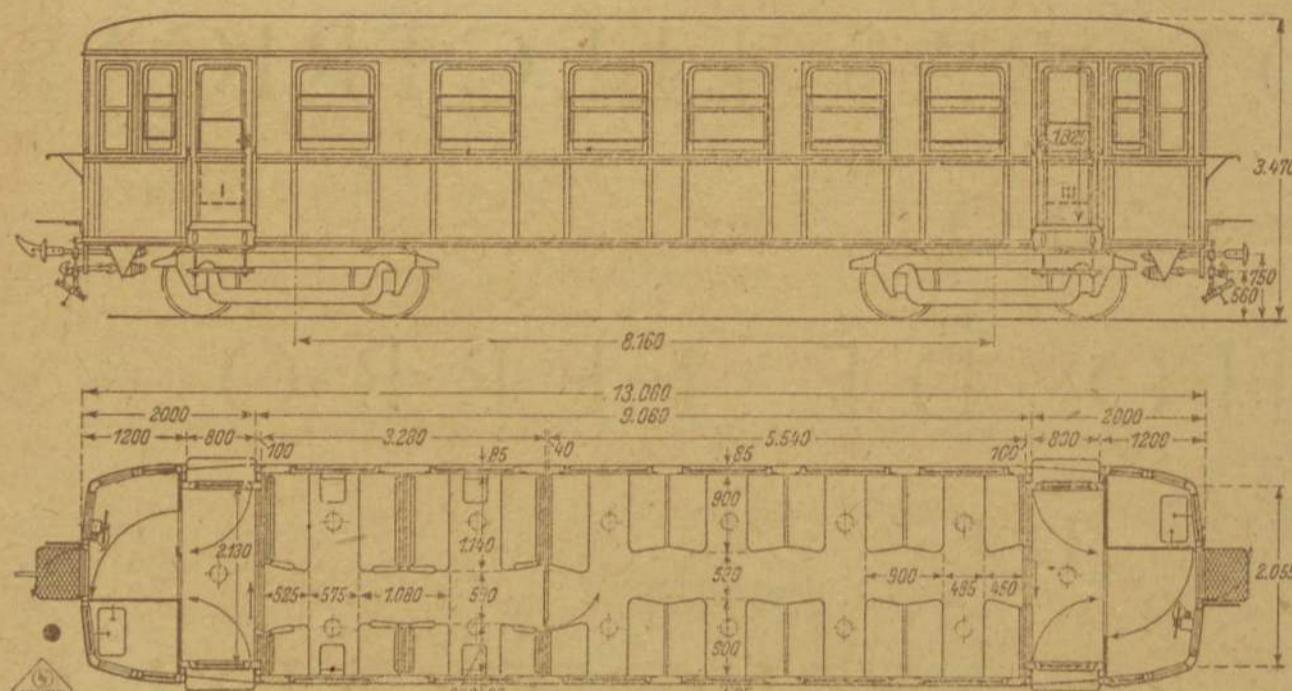
Para fazer frente a êstes serviços a Junta de Obras de Caminhos de Ferro destinou automotoras de passageiros e furgões automotores, cujo material foi adquirido, por concurso adjudicado a Siemens Indústria Eléctrica, de Madrid.

DESCRIPÇÃO DA PARTE MECÂNICA

As automotoras de passageiros (fig. 2) têm caixa metálica de 13.060^{mm} de comprimento. Esta caixa descança sobre dois bogies, sendo a distância entre eixos de 2.200^{mm} e levam rodas de 850^{mm} de diâmetro altura normal do fio de trabalho é de 4.650^{mm} a altura do tecto do carro sobre o nível dos carris é de 3.460^{mm}. A largura da caixa é de 2.500^{mm} e no interior há dispostos 12 assentos de 1.^a classe e 32 de terceira. Os assentos são transversais, sendo os de 1.^a revestidos de pano cinzento. A entrada nos compartimentos de passageiros é feita por duas plataformas fechadas, uma em cada extremo da carruagem. Cada carruagem tem duas cabines de condução. Previram-se os elementos necessários para a inter-comunicação entre os veículos.

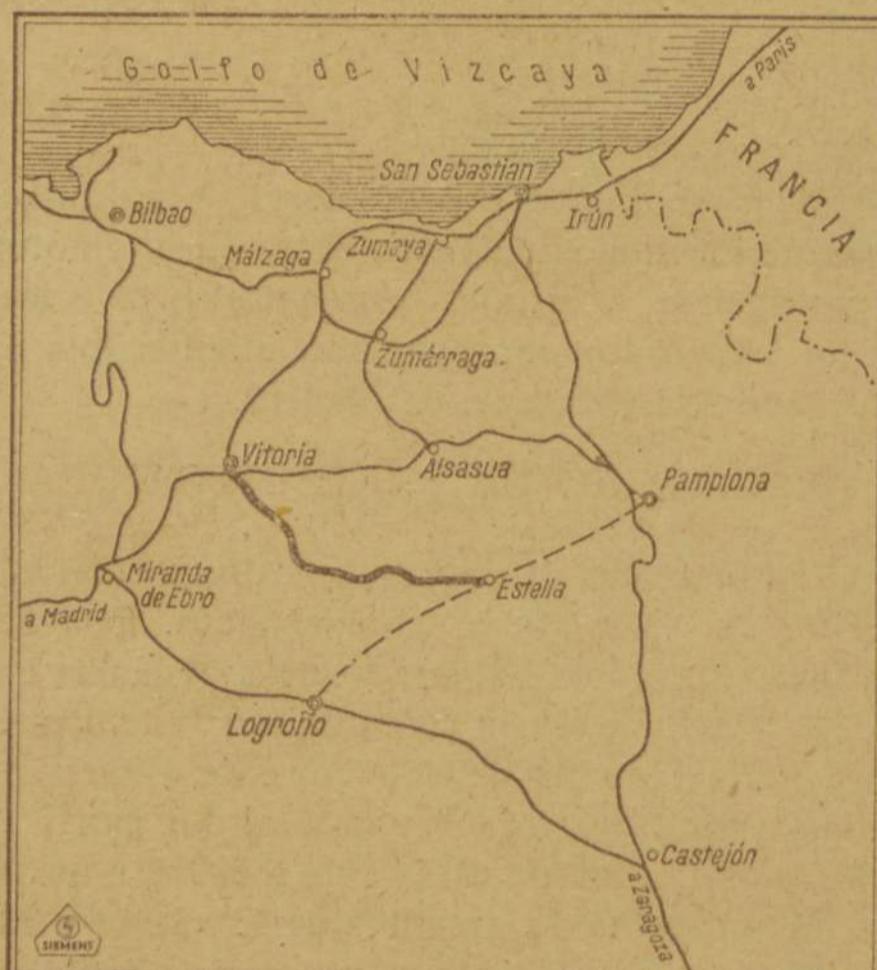
Nos furgões automotores (fig. 3) a caixa é de madeira e está montada sobre um chassis metálico. O comprimento da caixa é de 13 metros, sendo a distância entre pivots 8.070^{mm}. A largura da caixa é de 2.500^{mm} e é revestida exteriormente de madeira de teca. O interior comprehende um compartimento furgão, que tem a cada lado uma porta corrediça de dupla folha de 1.460^{mm} de largo para serviço de mercadorias. Em cada extremo há uma plataforma semi aberta e uma cabine de condução com inter-comunicação às outras carruagens.

Os bogies são idênticos aos dos automotores de passageiros.



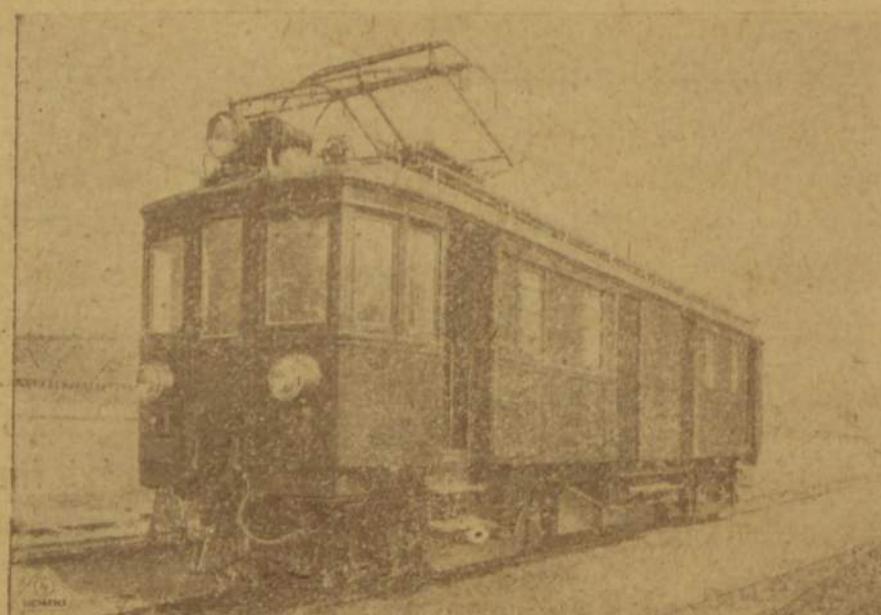
(Fig. 2) - Plano de conjunto dos automotores de viajantes

Tanto nos furgões como nas automotoras de passageiros, as cabines de condução são de tipo convertível. Quando o condutor não se encontre na



(Fig. 1) - Plano dos caminhos de ferro das províncias vasconavarras

cabine a porta pode colocar-se no sentido longitudinal do veículo deixando inacessíveis os aparelhos de comando do automotor. Nesta posição a plata-



(Fig. 3) - Furgão automotor

forma fica mais ampla e deixa livre a passagem pela porta de inter-comunicação com o veículo imediato. Se a cabine está ocupada, isto é, se se trata da cabine da frente do combóio, pode por-se a porta em posição transversal, ficando a cabine a ocupar toda a largura do carro, proporcionando maior comodidade ao condutor e maior visibilidade para ambos os lados da via, de grande conveniência sobretudo quando se trate de fazer manobras.

EQUIPAGEM ELÉCTRICA

Do estudo dos gráficos de marcha se deduziu que 4 motores de 75 HP. são amplamente suficientes para equipagem das automotoras. Para os serviços projectados eleger-se o motor autoventilado D 711 (fig. 4) de uma potência uni-horária de 55 Kws. a 750 V. e 630 rot./min. a plena fôrça. A potência contínua deste motor é de 37 Kw. a 550 rot./min. Sendo a tensão do fio de trabalho 1.500 V., motores vão constantemente ligados em série, formando grupo. Os motores têm enrolamento série e polos de mutação. O induzido está montado em chumaceiras de estanho e o motor tem ventilação por dupla corrente em paralelo, estando o ventilador montado sobre o eixo do induzido lado do colector, com o fim de que o pó produzido pelas escovas seja expulso imediatamente para o exterior. Os enrolamentos levam isolamento reforçado para resistir à humidade normal correspondente ao trabalho as intensas. Os motores dos automotores de passageiros trabalham com campo em série e campo em derivação em escalões, obtendo-se este mediante bobinas de autoindução que se conectam em paralelo aos enrolamentos dos principais.

As relações de engrenagens são de 1:3'43 para os motores de passageiros e de 1:5'20 para os furgões. Como os motores têm 630 rot./min. à carga horária e com rodas de 850 mm de diâmetro as velocidades calculadas para as automotoras de passageiros e os furgões são de 29'4 e 19'4 km. por hora respectivamente. A velocidade máxima em regime normal é de 60 e 40 km./h para os dois tipos de automotoras.

Para a captação de corrente cada veículo leva no tecto uma tomada de corrente em forma de pantógrafo com dois frotadores largos de carbono, com bastidor montado sobre isoladores de porcelana. A elevação



(Fig. 5) - Motor de tração

dos pantógrafos efectua-se por ar comprimido, para cuja obtenção, cada carro leva numa das cabines uma bomba de mão, de forma que é possível levantar o pantógrafo sem necessidade de que esteja em marcha o motor compressor. As resistências de arranque são de 3 fios e vão colocadas no tecto da carruagem, sendo esta a disposição mais favorável do que debaixo da caixa, não só por ser de acesso mais favorável mas também por receberem ventilação mais intensa.

A instalação está protegida contra sobrecargas, da seguinte maneira:

1 corta circuitos de tecto.

1 interruptor automático de máxima da corrente motriz.

2 corta-circuitos para os circuitos motores.

1 relais de sobrecarga idem.

1 interruptor automático para os circuitos auxiliares.

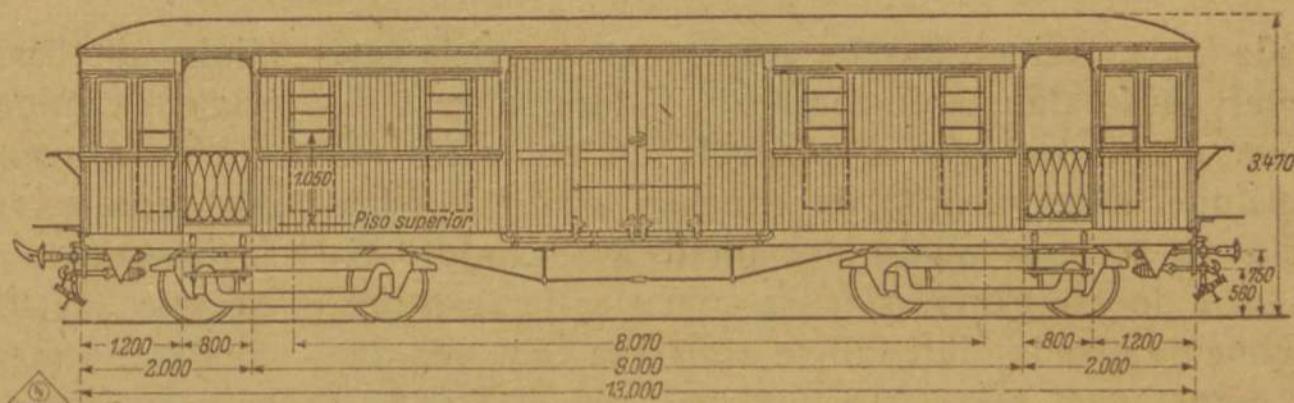
— Vários corta-circuitos para a protecção dos circuitos de iluminação e aquecimento.

A manobra dos motores consegue-se mediante contactores com accionamento elecrito-pneumático. Na automotora de passageiros os contactores distribuem-se da seguinte forma:

Para agrupar os motores em série e em paralelo existem em cada carro 4 contactores principais. A desconexão das resistências de arranque verifica-se por 12 contactores combinados em grupos de 2, 3 e 4 aparelhos e montados em caixas protectoras apropriadas, sob o pavimento do veículo. Finalmente para a direcção dos motores em dois escalões, existem quatro contactores mais, montados também em caixas protectoras.

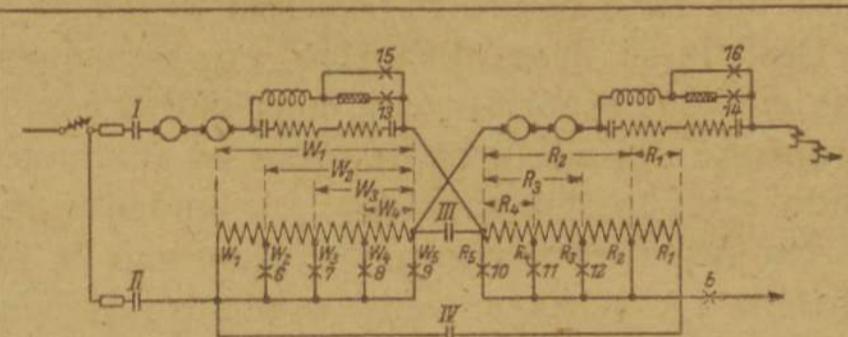
Um esquema simplificado da corrente motriz das automotoras de passageiros está representado na fig. 5. Para obter a corrente de manobra prescindiu-se de um grupo convertidor, com o fim de simplificar a instalação, havendo previsto uma divisão de tensão em forma de potenciômetro que está ligado directamente à tensão do fio de trabalho (1.500 V) e de cujo divisor se tomam as derivações de baixa tensão, necessárias para os contactores e mais aparelhos de manobra.

O comando dos contactores faz-se por controlers automáticos. Em cada cabine há um controler (fig. 6) com accionamento eléctrico. O cilindro principal do controler se compõe na realidade de dois cilindros: o superior que está acoplado à manivela do controler, e o inferior que é movido por um servomotor por meio de um jogo de engrenagens e



(Fig. 3) - Plano de conjunto dos furgões automotores

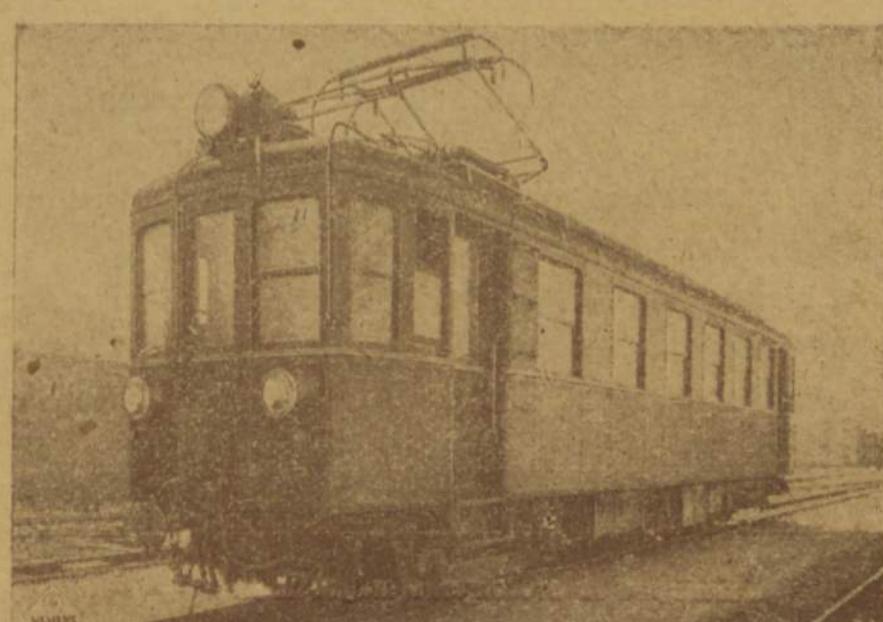
parafuso sem fim. Entre os dois cilindros existe uma conexão eléctrica de tal maneira, que o conductor marca com a manivela as posições que deseja obter, e o cilindro inferior, pela acção do motor, se põe em movimento sob a vigilância de um *relais* de corrente, até ao ponto que corresponde à posição fixada pela manivela do controler. Desta maneira é admissível pôr a manivela do controler desde o ponto zero imediatamente ao último ponto de marcha em paralelo, posto que o avanço do cilindro do



Escalón	Contactores principales				Contactores de resistencias								Resistencias			
	I	II	III	IV	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	○		○													$R_1 + R_3 + W_1$
2	○		○								○					$R_1 + R_2 + W_2$
3	○		○								○					$R_1 + R_3 + W_3$
4	○		○								○					$R_1 + R_4 + W_4$
5	○		○								○	○				R_1
6	○		○													Mot. --
*	○	○	○													$R_2 \# W_1$
7	○	○									○					$R_2 \# W_2$
8	○	○						○	○							$R_3 \# W_3$
9	○	○						○								$R_4 \# W_4$
10	○	○						○	○							Mot. #
11	○	○						○				○	○			67% campo
12	○	○						○				○	○	○		50% campo
																EPG5 EPG5 EPG4 EPG4

(Fig. 5) - Esquema simplificado da corrente motriz

controler se faz sob a vigilância de um *relais* de intensidade, que impede que se absorvam intensidades de corrente inadmissíveis, ficando assegurado



(Fig. 7) - Carruagem automotora de viajantes

rada uma aceleração com amperagem prevista sem intervenção alguma do condutor. Naturalmente, também é possível pôr a manivela do controler em qualquer outra posição da conexão série ou paralelo ou acelerar ponto por ponto avançando o cilindro do controler, sempre com a aceleração préviamente fixada, detendo-se a marcha cada vez que a amperagem seja excessiva, até que esta se haja diminuído convenientemente. Existe a previsão de, em caso de avaria, poder o controler trabalhar como simples controler de accionamento manual, para cujo efeito sómente necessário acoplar a manivela e seu cilindro ao cilindro inferior, cuja manobra se faz num instante.

Naturalmente, também se poderia ter previsto outro sistema automático de controle, como por exemplo, o conhecido sistema formado por um cilindro de comando automático montado debaixo de cada automotor, e em cujo caso a cabine sómente levaria um falso controler com três ou quatro pontos. Desistiu-se dessa disposição por serem necessárias medidas especiais para conseguir o completo sincronismo dos cilindros de todos os automotores, quando êstes fossem acoplados em unidades multiplas. No sistema previsto para o Caminho de Ferro de Estella a Victória, sómente o cilindro do controler correspondente à cabine ocupada pelo condutor está em movimento, com o que automaticamente se assegura a completa simultaneidade de acção dos contactores correspondentes a todos os veículos.

A superioridade dêste aparelho de comando com accionamento mediante servo-motor eléctrico frente ao accionamento por ar comprimido, consiste na absoluta segurança e exactidão com que se obtêm os diferentes escalões de marcha. O rebaixar um dos escalões é completamente impossível, posto que a alta multiplicação (1:400) da transmissão de parafuso sem fim em união da freagem por curto-circuito do servo-motor assegura sempre a imediata paragem do cilindro no sítio preciso.

A manobra eléctrica dos contactores principais electro-pneumáticos tem a vantagem sobre a manobra mecânica dos mesmos, de que os contactores abrem e fecham com rapidez e exactidão. Outra vantagem notável é que, ao retroceder o cilindro de controlo, os contactores já não cortam, posto que a corrente de manobra fique interrompida no momento em que o cilindro comece o movimento de retrocesso.

A eliminação escalonada das resistências de arranque poderia fazer se por um cilindro de contacto com o que se suprimiriam alguns contactores, mas a elevada tensão de serviço que pode alcançar até 1.800 V, aconselhou prever também para este uso contactores electro-pneumáticos.

O reduzido espaço disponível neste artigo impede de entrar na descrição detalhada do sistema de controle automático que foi empregado no Ca-

mino de Ferro de Estella a Victória, assim como outros caminhos de ferro análogos.

Para a inversão de marcha da automotora, previu-se em cada carruagem um inversor de marcha com accionamento electro-pneumático, com comando eléctrico desde o cilindro inversor do controler.

Para formar combóios de unidades multiplas devem acoplar-se os circuitos de comando dos diferentes veículos, para o que cada automotora leva duas caixas de acoplamento com 22 contactos. A caixa de conexão leva um fecho de segurança disposto de tal forma que, ao abrir-se a caixa se desliga automaticamente a alta tensão em todos os circuitos de comando.

Enquanto aos serviços auxiliares, temos que dizer que todos êles são alimentados directamente pelo fio de trabalho. A iluminação consiste em vários circuitos de lâmpadas incandescentes ligadas em série.

Os aparelhos de iluminação também levam fecho de segurança com chave especial, que é a mesma do inversor de marcha e que sómente pode ser retirada dêste aparelho estando o inversor em sua posição zero, isto é, com a corrente desligada.

O aquecimento eléctrico é feito por vários radiadores de 500 V de potência, e também está ligado directamente à tensão do fio de trabalho.

Para a iluminação e aquecimento dos reboques, levam estes um acoplamento de alta tensão com circuitos de inter-comunicação que percorrem todo o combóio.

Os serviços de ar comprimido que são: os freios, os apitos e os pantógrafos são abastecidos por um motor compressor tipo «Siemens» com uma cilindrada de 400 litros por minuto, podendo comprimir o ar a uma pressão de oito atmosferas. O motor de uma potência uni-horária de 3'3 kw., acciona o compressor dos cilindros por uma engrenagem reductora. Para assegurar que a pressão fique dentro dos limites previstos, montou-se no circuito do motor compressor, um regulador automático de pressão, que desliga o motor do compressor quando a pressão no depósito principal tenha alcançado o limite prescrito. Demais em cada cabine existe um interruptor de mão para pôr em marcha ou fazer parar o motor compressor.

Todos os interruptores e curto-circuitos para a iluminação, aquecimento e motor compressor estão montados numa caixa com fecho de segurança, cujo suporte está combinado com um interruptor principal o qual, antes de abrir-se a porta põe fora de tensões todos estes circuitos.

O veículo esté equipado com freio de ar comprimido. Trata-se de um freio semi-automático, que em realidade é a seguinte combinação de freios de ar comprimido:

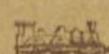
a) freio directo, regulável até acima e até a baixo, para travar a automotora só.

b) freio automático regulável só até acima, para travar o automotora e os reboques.

A válvula de comando do freio permite todas as combinações, em vista de que o freio directo dá passagem ao ar comprimido directamente desde o depósito principal ao cilindro de freio e na posição de travagem automática, põe em comunicação com o cilindro de freio correspondente e através da tripla válvula, os depósitos auxiliares de todos os veículos. O freio automático, naturalmente, produz uma travagem instantânea também ao romper-se uma das mangas de acoplamento, assim como em caso de uma fuga de ar suficientemente grande, que ponha em perigo a segurança do funcionamento do freio.

A exploração do serviço eléctrico do Caminho de ferro de Estella a Victória, começou em Agosto de 1929, desde cuja data o serviço público tem aumentado constantemente sendo por sua comodidade, rapidez e grande economia o transporte preferido por todos que têm que viajar por aquela região. O serviço de mercadorias disfruta também de crescente aceitação contribuindo de uma forma eficaz para o desenvolvimento da riqueza da província.

As figuras 7 e 8 representam as vistas de conjunto da automotora de passageiros e do furgão automotor.



Linhos portugueses

BEIRA ALTA Desde 1 de Janeiro de 1933, passou a dominar-se Santana-Ferreira a estação desta Companhia anteriormente denominada Montemór.

Ficam vigorando para Santana-Ferreira todas as disposições existentes para a actual estação de Montemór, devendo apenas substituir-se em todos os diplomas este nome pelo de Santana-Ferreira.

EXTREMOZ A PORTALEGRE Por intermédio do Sr. Governador Civil de Portalegre, foi entregue ao Sr. Ministro das

Obras Públicas, uma representação dos Municípios de Fronteira e Portalegre, pedindo a continuação dos trabalhos de construção da linha em epigrafe. A continuação destes trabalhos permitiria a atenuar-se em parte a crise de trabalho que lavoura naquela região.

Postes em cimento armado para rôdes eletricas, semaphoros e telefone.

3.000 quilómetros de linhas de serviço.

Sociedade Portuguesa CAVAN

R. Pascoal de Melo, 87 Telef. N. 4667 LISBOA
FÁBRICA DA POVOA DE SANTA IRIA

A produção de carvão

no segundo trimestre de 1932

Alemanha

A quebra da produção de carvão na Alemanha, já observada no 1.º trimestre de 1932, aumentou no segundo. A produção de Abril a Junho de 1932 foi de 24.770.000 contra 25.551.000 no trimestre precedente e 28.352.000 no 2.º trimestre de 1931. No período de um ano a baixa de produção foi de 13 %.

América

A produção carbonifera no 2.º trimestre de 1932, cifrou-se em 61.552.000 toneladas contra 91.560.000 no trimestre precedente e 91.830.000 no período correspondente de 1931. Relativamente a esta cifra a quebra da produção é de 33 %.

Bélgica

No decorrer do 2.º trimestre de 1932, observa-se uma nova redução de extração nas minas de carvão da Bélgica. A produção cai a 5.617.000 toneladas, tendo sido de 6.228.000 no primeiro trimestre de 1932 e 6.707.000 no 2.º trimestre de 1931.

A produção média diária que era de 68.000 toneladas em Março de 1932, passou a 65.500 em Abril e 60.700 em Junho.

França

As minas de carvão em França produziram no 2.º trimestre de 1932, 11.331.000 toneladas de carvão, mais 50.000 toneladas do que em igual período de 1931. A produção diminuiu num ano cerca de 8 %.

Holanda

Contrariamente ao que se observa nos outros Países produtores de carvão, na Holanda as cifras de produção, no 2.º trimestre de 1932, aumentaram, atingindo 3.133.000 de toneladas, mais 60.000 toneladas do que no trimestre precedente, menos 30.000 do que no 2.º trimestre de 1931.

Inglaterra

A extração nas minas Inglesas no 2.º trimestre de 1932, atingiu 52.129.000 toneladas contra 55.983.000 no trimestre anterior. No 2.º trimestre de 1931 a produção havia sido 53.513.000. No período de um ano a baixa registada pouco excede 1 milhão de toneladas ou seja cerca de 2 %.

HA QUARENTA ANOS

Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 16 de Fevereiro de 1893

A inauguração da linha de Torres Novas a Alcanena

Se não teve os esplendores das grandes festas, se não a acompanharam as ruidosas manifestações de regosijo oficial que soem acompanhar as inaugurações das grandes linhas, teve, contudo, um sympathico carácter de festa intima, uma expontânea demonstração de apreço por parte de todos, a inauguração da pequena via ferrea de Alcanena.

Não houve para ella convite algum; e a este respeito diremos desde já ao nosso collega *A Folha do Povo* que o correspondente, que lhe deu a noticia que publicou ha dias, o enganou redondamente em quantos detalhes lhes forneceu.

Nem o menor convite houve, e até se lá foi o director d'esta *Gazeta* é isso devido á sua posição social que lhe permite circular livremente por todas as linhas ferreas portuguezas.

E justamente porque nada de official havia, mais saliente se tornou a expontânea alegria com que as populações saudavam o inicio d'este grande melhoramento, cujo alcance provavam reconhecer no interesse que por elle manifestavam.

No comboio inaugural iam apenas os srs. barão de Mathosinhos, director da companhia, Alexandre da Gama Braga, engenheiro chefe da exploração, Moraes Afonso, do conselho fiscal, e o nosso director. Em Torres Novas tomaram logar n'ella alguns vereadores da camara de Torres e outras pessoas, sem convite nem preferencias, as que quizeram assistir áquella experiência da linha — e lá se foi até Alcanena onde, tanto este comboio como o que se lhe seguiu, chegaram cheios.

Nas estações e paragens intermédias o povo apinhava-se para ver passar o trem, vendo-se em todos os rostos a alegria por estar, enfim, satisfeito o desejo de ver funcionar aquella linha de ha tanto desejada.

Em Alcanena, porém, a manifestação foi mais ruidosa. Uma philarmonica tocava o hymno da carta; muitas pálmas e alguns vivas entusiasticamente acompanhados por todos os assistentes acolheram a chegada do primeiro trem.

Da varanda de uma carruagem de 1.^a classe o sr. dr. Accacio Borges e o nosso director pronunciaram algumas palavras constituindo as do primeiro um brilhante improviso.

A ambos correspondeu a multidão com calorosos vivas ao director da linha, ao chefe da exploração, a Torres Vedras, a Alcanena, a Lisboa, etc..

Via-se efectivamente que o povo de Alcanena estava satisfeito; não havia n'aquellas manifestações o menor indicio de convencionalismo; a recepção era modesta mas era sincera; não podia ser mais sympathica.

N'essa tarde o sr. Antonio Courinha, importante industrial, convidou para sua casa alguns amigos, entre os quais passámos algumas horas em volta da sua mesa onde foi servido um lauto jantar, em que se fizeram entusiasticos brindes.

Encetou-os o nosso director, saudando o amavel amphitrião, segindo-se-lhe o sr. Machado, vereador da camara de Torres, beben lo á imprensa, alludindo a este jornal, em !isongeiras phrases que aqui lhe agradecemos.

Os srs. Accacio Borges e Serra, em dois elegantes improvisos, qual d'elles mais eloquente, saudaram os srs. barão de Mathosinhos e Saldanha da Gama; outros brindes houve á camara de Torres e especialmente aos vereadores os srs. Machado, Vassallo e Rodrigues que tanto se empenharam pela construcção da linha ferrea, ao povo de Torres e Alcanena, ao exercito, á industria, etc..

A' saída a philarmonica esperava com alguns portadores de balões venezianos os excursionistas que retiraram ás 7 horas da noite, repetindo-se os vivas ao partir do comboio. Na estação estava um grande numero de senhoras da localidade.

Assim terminou a pequena festa inaugural da linha de Alcanena.

Resta-nos fallar da linha e da excursão que fizemos n'ella e nos pontos por ella servidos:

Como já dissemos no numero anterior, a via é assente sobre a estrada distrital e estrada municipal, tendo alguns desvios em leito proprio.

Ao partir da estação da linha de leste em Torres Novas a estrada não offerece interesse até o apeadeiro do Alto de Riachos; em breve, porém, em Vallada o horizonte abre-se, deixando vêr á direita a quinta do Freiria, Pernes e outras povoações.

Ao norte eleva-se a serra de Aire ou de Minde destacando-se n'ella as casas da villa de Torres Novas.

Segue-se a ponte do Almonda e depois de duas fortes curvas, para a direita encetamos uma rampa de 4% que nos leva á villa, onde se entra pelas suas estreitas ruas até a das Freiras, onde é a estação, mesmo no centro do movimento local.

D'ahi vae, em forte rampa, pelas ruas das Freiras e do Theatro até á travessa do Vasconcellos, descendo pelas da Portella e de S. Pedro, para de novo subir sempre á direita da estrada para a esquerda.

De novo se desce até o Samão, apeadeiro de certa importancia, por dar serventia á fabrica de tecidos, uma das mais notaveis do paiz, de que adeante fallaremos.

Continúa-se pela estrada até o sitio da Sr.^a da Victoria, onde ultimamente se fez uma importante variante para leito proprio, para levantar a linha, permittindo mais facil accesso ao alto da Bella Vista, onde se acha o apeadeiro d'este nome, local bem denominado porque d'elle se disfruta um bello panorama. A' direita vê-se o logar das Lapas.

Em seguida vem o apeadeiro de Ribeira Branca, que serve esta povoação e a de Ribeira Ruiva, e depois o do alto da Ribeira, depois do qual passamos o sitio de dolorosas recordações do desastre que se deu durante a construcção da linha, pela imprudencia dos trabalhadores, dos quais nove a pagaram com a vida.

Sahindo ahi para leito proprio, para a esquerda, assenta a linha em grandes atterros, o que evitou as curvas e rampas da estrada, seguindo uma recta de uns 200 metros até o sitio da Corrente de Ferro, onde de novo passa a estrada.

Temos depois os apeadeiros de Barreir'Alva, e Zibreira, este no centro da povoação e servindo esta e as fabricas de tecidos da nascente do rio Almonda.

Nova paragem em Vidella, que serve Minde, Porto de Mós, etc., e 1,750 k. depois Goucharia. Subimos uma forte rampa, vendo á direita a serra de Minde com a sua capella de Santa Martha que tem sido o pomo de discordia entre os povos de Minde e Alcanena.

Por fim, ao kilometro 19,800 Ponte do Peral e pouco depois, subindo sempre, entramos em Alcanena, por uma variante em leito proprio, até á estação situada em frente da Avenida.

Alcanena é uma povoação pequena, mas de muita importancia industrial. As suas fabricas de cortumes são mais de 40, sendo algumas de bastante valor.

Alguns edificios elegantes, estabelecimentos bem sortidos, ruas aceiadas, um pequeno club muito confortavel, habitantes muito attenciosos, eis o que d'ella podemos dizer a largos traços.

Proximo estão (a 5 kilometros) as nascentes do Alviella, muito dignas de vêr-se onde o ilustre morgado, possuidor d'aquella enorme propriedade, o sr. Ribeiro d'Avellar, nos

Casas para o pessoal
dos
Caminhos de Ferro

VAE INICIAR-SE BREVEMENTE A SUA CONSTRUÇÃO

O sr. Ministro das Obras Públicas e Comunicações exarou o seguinte despacho:

«Pelo decreto n.º 20.618 de 4 de Dezembro de 1931, concedeu o Governo ao Fundo Especial de Caminhos de Ferro, um subsídio de 100.000.000\$00 para a execução de obras e melhoramentos indispensáveis nas linhas férreas do Estado, ordenando que dessa verba se reservasse 7.500.000\$00 para serem exclusivamente aplicados em habitações do pessoal.

Considerando que a realização de tais obras e melhoramentos num prazo relativamente curto exige dos serviços da Direcção Geral dos Caminhos de Ferro um acréscimo de trabalho, que elas difficilmente suportarão, não obstante a dedicação e zélo que o seu pessoal certamente vai pôr nisso, confia o Governo, nessa obra do mais elevado interesse público;

Considerando que o Ministério das Obras Públicas pôde aliviar consideravelmente a Direcção Geral dos Caminhos de Ferro, entregando à Direc-

proporcionou um passeio agradabilissimo, pelo interesse de examinar os notabilissimos trabalhos do nosso distinto engenheiro Souza Gomes, e não menos pela amavel companhia do obsequiador morgado.

Ao regresso fomos tambem ver a importantissima fabrica de tecidos de linho de Torres Novas, um dos estabelecimentos mais bem montados do paiz.

Os machinismos são de primeira qualidade, os mais modernos e aperfeiçoados; os artefactos rivalisam com o melhor fabrico estrangeiro n'aquelle genero.

Toalhas, pannos de mesa, jutas vimos ali perfeitissimamente fabricados, e, sobretudo, umas tapeçarias para reposeteiros, imitando o estylo antigo, que foram perfeita novidade para nós que ignoravamos se fabricasse aquelle genero e com tal perfeição no paiz.

Finalmente a villa de Torres Novas, a linha de Alcanena e esta povoação merecem ser vistas, e no conjunto das suas bellesas e curiosidades, offerecem uma agradavel digressão aos touristes que queiram, na proxima estação de verão, passar um ou dois dias agradavelmente.

Estamos certos que, entre outros benefícios que a nova linha vae levar áquellas povoações, não será o menor o da grande corrente de público que as irá visitar, curioso de ver aquellas terras até hoje de incommodo acesso, e por isso despresadas pelos passeiantes.

Não esqueçamos aqui, como ninguem lá o esquece, que este grande melhoramento para aquellas localidades se deve ao incansavel trabalho, á tenaz vontade aos persistentes esforços do sr. Barão de Mathosinhos, um energico filho do Douro, que preferiu arriscar os seus capitais em empresas industriaes portuguezas a negociar pachorrentamente em fundos... estrangeiros, como tantos outros.

Justiça lhe fazemos; nada mais.

ção Geral dos Edifícios a direcção da construção das habitações do pessoal;

Considerando que é natural esperar uma perfeita eficiência desses trabalhos a cargo da Direcção Geral dos Edifícios, dada a sua especialização em trabalhos de construção civil;

Considerando finalmente que para o efecto de determinar a localização das habitações, informar a Direcção Geral dos Edifícios de algumas características especiais que elas devem possuir e remover todas as dificuldades que possam surgir nos transportes de materiais (sujegitos a tarifa especial) e outras formalidades de carácter administrativo, muito convém que a Direcção Geral dos Edifícios seja auxiliada por delegados da Direcção Geral dos Caminhos de Ferro e Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses;

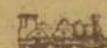
Determino:

a) que os trabalhos de construção das habitações do pessoal dos Caminhos de Ferro do Estado por conta da verba de 7.500.000\$00 a esse fim destinados pelo Governo, e cuja administração continua a cargo da comissão administrativa do fundo especial, sejam dirigidos pela Direcção Geral dos Edifícios.

b) que a Direcção Geral dos Caminhos de Ferro e a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, esta última querendo, indiquem imediatamente um engenheiro seu delegado para colaborar com a Direcção Geral dos Edifícios.

c) que a Direcção Geral dos Edifícios apresente à minha aprovação no prazo de quinze dias os projectos-tipo das habitações a construir e o plano geral da sua execução integral até o fim do corrente ano civil.

d) que a construção das habitações se inicie no próximos dia 1 de Março.»



Ponte sobre o tejo

A comissão incumbida de definir as características da ponte sobre o Tejo a construir entre o Beato e o Montijo, ficou constituída pelos srs. engenheiros Alexandre Lopes Galvão, pelo Conselho Superior de Obras Públicas: João Alberto Barbosa Carmona, pela Junta autonoma das estradas; Afonso Zuzarte de Mendonça, pela Administração Geral dos Serviços Eléctricos, Eduardo Pio S. Leite, pela Administração Geral do Porto de Lisboa; e Frederico Cambournac, pela Direcção Geral dos Caminhos de Ferro.

* * *

Segundo consta foi indicado o sr. engenheiro António Avelar Ruas para representar a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses na comissão incumbida de definir as características da ponte sobre o Tejo a construir entre o Beato e o Montijo.

ECOS & COMENTARIOS

Por NICKLES

INTOLERÁVEL

O senhor dr. Rolão Preto, director do nosso preso colega Revolução, publicou, em editorial, no número de 2 de Fevereiro, do corrente ano, um interessante e criterioso artigo subordinado à epígrafe acima.

— Que faz em Madrid o senhor Melo Barroto? — pergunta o articulista. E esta pergunta tem alta significação.

Ha certa imprensa espanhola, com o seu espírito bem anti-luzitano — Luz e Heraldo de Madrid que, para com a Ditadura portuguesa, o exército e o Chefe do Estado, tem sido absolutamente intolerável.

E tal descaramento toca as ráias do impossível.

Um estrangeiro ofender, sem mais tir-te nem guar-te, o mais alto magistrado dum país vizinho, e bom hospedeiro, insultar caluniosamente o nosso Exército, sob a criminosa indiferença do sr. Melo Barroto, embaixador de Portugal na capital espanhola, não está certo.

Frases edificantes da jacobina Luz: — El Ejército - o nosso, bem entendido! — no é más actualmente, y miradas las cosas sin passion, que um gigantesco cuerpo de polícia.

Idiotas!

E continua a pestilenta fólha: — Mafra hay una multitud de tanques y carros blindados; la guardia Republicana tiene centenares de motocicletas blindadas, com metralhadoras; a guardia Pretoriana de Cazadores 5 possuí bombas de mano-morteros de trincheras, gazes asfixiantes y lança llamas de los más aperfeccionados.

É desta maneira que a vilíssima gazeta informa a quem lhe parece, o material moderno adquirido pelo Ejército portuguey, que em todo os trances, se tem batido com heroísmo e nobreza que todos conhecem.

Sim — Tem razão o sr. dr. Rolão Preto — o que faz o sr. Melo Barroto em Madrid?

Olhem os hespanhoes para o que lhe vai em casa.

Tanto o director da Luz, como o do Heraldo de Madrid, não precisam mais que palmatóadas . . .

Ou não?

OS CUMPRIMENTOS

O semanário o «Detective» recortamos a seguinte notícia: Tiveram a gentileza de nos enviar os seus cartões de boas-festas, além do sr. general Carmona, ilustre Chefe de Estado, os srs. tenente-coronel João Luiz de Moura, Governador Civil de Lisboa; coronel António Lopes Mateus, comandante da Polícia de Segurança Pública; Dr. José Cabral, Administrador e Inspector Geral das Prisões; Raimundo Alves; dr. José da Silva Ramos, Provedor da Misericórdia de Lisboa; Alberto de Mira Mendes, Delegado do Governo junto da Misericórdia de Lisboa; Luiz Martim Machado Pinto, Director Geral da Assistência; José Carlos da Silva, secretário da Companhia Industrial Portugal e Colónias; António Borges, banqueiro; Manuel da Silva Braga, agente do «Detective» no Porto; ex.^{ma} sr.^a D. Auzenda de Oliveira, ilustre actriz; Tarquinio Vieira, actor; Oscar Pinagé, funcionário da Policia Marítima do Recife (Brasil); João Eduardo da Mata Júnior, pianista; Ricardo Covões, empresário do Coliseu dos Recreios; gerência do São João Cine, do Porto; Joaquim Augusto Correia, etc., etc.

Felecitamos tão ilustre orgão.

MULHERES E MODAS

PUBLICOU há dias o *Diário de Notícias* na sua primeira página uma gravura com três damas das que se dedicam ao estupido mister de arrancar as sobrancelhas e as substituem por dois traços pintados a negro no fundo da testa; outras pintam os dentes com um vernis especial e outras arranjaram agora uma franja de seda que se cola às pestanas por meio de um processo especial, dizem que para beneficiar os olhos.

Tanta parvoice que agora se inventa para extorquir o dinheiro e agora as damas andam de todo, desde que ouviram dizer que lhes é fácil, em qualquer idade conquistar o rejuvenescimento.

Cortam o cabelo, rapam as sobrancelhas, põem carmim nos lábios, engraxam as unhas, usam pulseiras nas pernas, falam pelos cotovelos e chupam cigarros como qualquer polícia que ande no giro, condenado a fazer patrulhas.

E agora que mais há-de ser?

Já guiam automóveis, já substituem os homens nos empregos públicos e particulares, já são deputadas em várias nações e até já riscam com os dados nas batotas de Monte Carlo.

Pois se até na nossa querida vizinha Espanha na aldeia de Alauge, supomos perto de Badajoz foi eleita alcade uma mulher.

Mas afinal, depois, quem cose as meias?

«POR FAZER OURO»

O tribunal correccional de Paris, condenou Dunikowski — aquele homem que pretendia ter descoberto o processo de «fazer ouro» — em dois anos de prisão e 2.800.000 francos de multa. Os considerandos da sentença mostram que, segundo o relatório dos peritos, o aparelho de Dunikowski não passava dum tecido de absurdos e que os factos de que é acusado constituem manobras fraudulentas e de burla. Depois de proferida a sentença, Dunikowski dirigiu-se ao juiz e pediu que o deixasse beijar os seus filhos, o que lhe foi concedido.

PORTUGAL-ESPAÑA

QUEM me diria que o senhor Juan José Rocha, actualmente ainda embaixador de Espanha em Lisboa e que foi alcade de Barcelona — estou a vel-o de grande bastão fazendo vénias ao Rei e aos representantes da corte — aparecesse agora em Madrid patrocinando a criação dum liceu espanhol em Lisboa.

Disse o jornal «Novidades» num telegrama de Madrid de 20 do mez passado que a dotação do mesmo liceu é feita por portugueses amigos da Espanha e hespanhoes que residem em Lisboa, e permitirá a criação no curso do liceu duma cadeira de literatura portuguesa e a atribuição de bolsas de estudo a estudantes portugueses.

Tudo isto é realmente bonito, tem muitas vistas mas desejamos primeiramente saber o que pensa S. Ex.^a para depois sabermos qual o caminho a seguir.

Claro que não falamos no que diz respeito a comunismo apesar de em Barcelona indicarem o sr. Embaixador como delegado soviético na mesma cidade — o que não acreditamos mas simplesmente por causa das dúvidas.

CURIOSIDADE

MRS. NANEE SIMPSOU, de Owtnsburg, matou numa galinha que tinha dois corações, dando parte do achado a um veterenário, que depois de examinar a ave disse que ambos os corações funcionavam regularmente.

MEDIDA ACERTADA

EM virtude de algumas queixas apresentadas no seu gabinete, o sr. Ministro da Justica resolveu agir rigorosamente contra os infractores do decreto publicado pela sua pasta que fixou a taxa de juros e reprime a agiotagem. Nesse sentido oficiou ao director da Policia de Investigação Criminal determinando que se proceda a averiguações em todo o país e especialmente em Lisboa, Porto, Ribatejo e Alentejo.

Esta lei devia ser extensiva a toda a gente que se aproveita do momento para extorquir 25 e 30 % de juros por mês a todos êsses agiotas que por ahi andam.

E aos funcionários públicos que emprestam a 35 % ao mês que se lhe havia de fazer?

Fóra com tantos exploradores.

Também o mal vem de cima e outros dizem vem de trás.

O CASO MORGADA DA APARIÇA

NO número passado démos a notícia de ter recebido dois exemplares de contra-minuta de agravo publicada pelos drs. Alberto Pinto Gouveia e Arthur de Campos Figueira.

Li, há meses, n'um desses jornais policiais de Lisboa um artigo sobre o assunto a que se refere a obra acima mencionada e, também, se não estou em erro, lembro-me da irritação d'um jornalista, autor do referido artigo, por o não deixarem publicar mais escritos no mesmo jornal sobre o escandaloso caso, o qual é bastamente conhecido por todos nós que andamos pelos jornaes, cartórios e tribunaes.

Ess jornalista, que é pessoa bastante séria, em certo dia me relatou a maneira como foi corrido no referido jornal, simplesmente, por resistir na publicação de vários artigos que punham as "coisas" em pratos limpos e atiravam á lama das vielas, certo advogado, que não sendo príncipe encantado saiu rei na intrugisse...

O que os srs. drs. Gouveia e Campos Figueira fizeram publicar, soube eu em meados do ano passado, pelo jornalista A. A. que foi obrigado a calar-se por não ser dono de qualquer periódico onde pudesse expandir-se à vontade.

O trabalho dos brillantes advogados é qualquer coisa de cultura e defesa da lei, atraíçoada por gente da justiça que se diz ter honra!...

TELEFONES DO ESTADO

COM franquesa não há direito de se extorquir a um pobre cidadão 50 % quando o subscriptor não consegue uma ligação de tal para tal terra, muitas vezes quando, se pelo telefone pedido ninguém responde por má ligação ou mesmo por lá não haver quem atenda.

Por exemplo um subscriptor pretendeu falar da Guarda para Lisboa. Não conseguiu alegando as meninas que ao telefone ninguém atendia. Depois pagou-se 50 % e quando se chegou a Lisboa o telefone estava avariado.

A culpa claro é do subscriptor!...

Outro hábito interessante:

Faz-se uma chamada e a pessoa que atender paga também e por chamada para o Estado.

Simplesmente fantástico!...

IMPRESSÕES DA FORÇA

O professor de Bucarest, dr. Dimitrexu, lente de anatomia na escola de medicina d'aquela cidade, desejando saber quais as sensações experimentadas pelas vítimas do enforcamento, convenceu um dos seus alunos a tentar com él uma experiência. Duas fôrças foram erigidas no pátio da escola pelos estudantes e professores.

O Dr. Dimitrexu e o seu aluno foram enforcados com

tôdas as regras da arte, isto é, segundo os preceitos dos carascos oficiais.

Em seguida os assistentes presenciaram a agonia de dois homens e as suas macabras cabriolas.

Quando já lhes não devia restar senão um sopro de vida, os dois enforcados foram tirados das cordas e reanimados o mais rapidamente possível. Fizeram ambos das suas impressões uma descrição idêntica.

Dênde que a corda lhes apertara o pescoço, viram um grande clarão, depois ouviram o ruído dum terrível trovão e nada mais, visto que o sangue deixára de lhes afluir ao cérebro. Nenhum dêles se apercebeu das convulsões que lhe tinham agitado o corpo nem teve qualquer sofrimento.

Apesar de todas estas informações estou convencido que os pseudo-enforcados não ficaram conhecendo com exactidão as últimas impressões do suplício, porque, certamente, quando viram o caso mal parado, o clarão foi, «porem-se ao fresco» o mais rapidamente possível. Neste caso não chegaram a ter as sensações da morte!...

BANCOS E BANQUEIROS

AS coisas parecem ter melhorado nos últimos tempos, pois a situação financeira das várias nações não acusa tanta ruína como nos anos de 1927 a 1932.

A situação dos Estados Unidos, por exemplo melhorou consideravelmente. Só em Outubro de 1931, faliram 522 bancos e no mesmo mês do ano passado faliram apenas 57.

Em 1931 rebentaram cerca de três mil bancos e o ano findo mil duzentos e dez, segundo a estatística francesa do comércio bancário.

Alguns banqueiros trocaram o seu lugar e fizeram-se ganhos profissionais.

Aí por 1909 os tribunais franceses condenaram pelo crime de «escroquerie» o director duma Sociedade Financeira que tinha cometido desfalques no valor de 9.750.000 francos.

Passaram os anos; veio a guerra; o homem beneficiou de uma anistia e foi posto em liberdade. Nunca mais ninguém falou nêle. Eis que êste homem atrai outra vez a atenção sobre si. Mas em que circunstâncias!

Esse homem que lidou com milhões, e que milhões gastou, foi preso por ter roubado um par de sapatos no valor de 20 francos. Mas o dono do estabelecimento estava de olhos abertos; prendeu-o e entregou-o á polícia.

No comissariado tentou dissimular a sua identidade, fechando-se num mutismo feroz. Com a cabeça negava obstinadamente tudo aquilo de que era acusado.

Revistando-o, encontraram-lhe cartões em nome do barão de Mangalet; do conde de Barcot; papéis de identidade em nome de Pedro Pojardy; cheques em branco e duas notas falsas de 500 francos.

Eis o triste fim, de um banqueiro que foi de novo para a prisão que é muito peor que as cadeiras estufadas dos grandes salões.

REPRESSÃO DA MENDICIDADE

PAPECE que vamos finalmente pôr termo a êsse vergonhoso assalto que os pobres pedintes nos fazem nas ruas e nos restaurantes da capital.

Quando fôr iniciada a repressão os mendigos que não querem prisão nem subjugar-se ás resoluções policiais, invadem essas terras mais próximas e então depois vai ser o bonito.

Na Amadora cahiu já uma praga de mendigos que não deixam poifar aquela gente em ramo verde.

Se lá fizerem o mesmo que em Lisboa, o que não é natural, eles fogem para outras terras e assim libertos da tutela da polícia recebem as rações que lhes tocam em Lisboa e fogem depois a apoquentar a gente dos arredores de Lisboa.

A ver vamos!...

Engenheiro Ferreira de Mesquita**Viagens e transportes**

Apóz quarenta anos de serviço na C. P., vinte dos quais como director geral, pediu a sua exoneração o Sr. Engenheiro Ferreira de Mesquita, individualidade de destaque no meio ferroviário nacional.

Com os seus setenta anos, ainda cheios de vigor, prestou inúmeros e valiosos serviços à Causa dos Caminhos de Ferro, em especial a C. P., cujos benefícios também aproveitou e aproveita ainda o público.

Inteligência viva e duma actividade a toda a prova, tem sido justamente compreendido pelo país e devidamente apreciado no estrangeiro onde conta muitas amizades e simpatias.

A Gazeta dos Caminhos de Ferro, cumprindo um dever, não de cortezia mas de justiça apresenta os seus cumprimentos e sinceras homenagens, a quem pela sua abnegação e disciplina de ferro prestou ao país grandes e apreciáveis serviços.

**C. P.**

A Companhia dos Caminhos de Ferro promove, durante o corrente ano, nas suas linhas, excursões em grupo, com bilhetes de ida e volta, com 45 por cento de redução sobre os preços da tarifa geral, nas quais podem tomar parte as pessoas que residam em localidades onde não tenham origem essas excursões, desde que adquiram os bilhetes nas estações mais próximas.

— A Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses vai realizar uma viagem de propaganda, em comboio rápido especial, de Lisboa a Paris, e volta, com demora de uma semana na capital francesa. O preço de cada bilhete é de 2.250\$00, e compreende todas as despesas, incluindo impostos e gorjetas. A partida de Lisboa é no dia 18 de Fevereiro e a chegada no dia 28, e a inscrição está já aberta, em Lisboa, na estação do Rossio, Informações, e, no Porto, na estação de S. Bento, até 8 de Fevereiro.

Minho e Douro

Desde 6 do corrente mais dois novos comboios tramueis entre Marco e Porto; um saindo desta cidade às 14-32 fará o trajecto em uma hora e quarenta minutos, outro partirá de Marco às 11-30 chegando ao Porto às 13-26.

HOTEIS RECOMENDADOS**POTUGAL****LISBOA**

Grande Hotel de Inglaterra

PRIMEIRA CLASSE

Rua do Jardim do Regedor

LISBOA

PARK HOTEL

ESPLENDIDA SITUAÇÃO

Rua de D. Pedro V, 2

ELVAS

PENSÃO INTERNACIONAL

A MAIS BEM INSTALADA, ÓTIMOS QUARTOS E BOM QUARTO DÉ BANHO, PREÇOS MODERADOS

Rua da Cadeia, 13, 14, 15 e 16

PORTO

**GRANDE HOTEL
DE PARIS**

Rua da Fábrica, 27

MONSÃO

“PENSÃO VATICANO”

Em frente á Estação do Caminho de Ferro Almoços-jantares-quartos. Vinhos brancos e tintos, da região, engarrafados. A propaganda d'ea casa é feita espontaneamente pelos srs. hóspedes e frequentadores

ENTRONCAMENTO

RESTAURANTE DO ENTRONCAMENTO

Sob a direcção de FRANCISCO MERA
Ótimo serviço de mesa. Almoços e jantares por encomenda

Entroncamento :::: Estação

ESPAÑHA**SEVILHA**

HOTEL DE INGLATERRA

Plaza San Fernando

VIGO

HOTEL CENTRAL

PRIMEIRA CLASSE

A ELECTRIFICAÇÃO DO PAÍS

E SUA INFLUÊNCIA NO COMÉRCIO DA CIDADE DO PORTO

Pelo Engenheiro EZEQUIEL DE CAMPOS

(Conclusão do número anterior)

São quatro núcleos de electrificação do país, escalonados de Norte a Sul, que, em quatro anos, no máximo, realizariam a electrificação metódica de quase todo o território contado desde o rio Minho e a extrema boreal de Trás-os-Monte até ao paralelo de Beja.

Juntemos, se fôr possível e conveniente, a acção das Companhias Reunidas Gás e Electricidade de Lisboa pela central TEJO, e das Minas da Borralha pela central de CACHOFARRA (Setúbal).

O empate do capital do Orçamento seria mínimo, por esta forma, e da mais rápida auto-suficiência financeira, por se ligar a todos os núcleos de gerência lucrativa. Em antítese com a realização separada, toda à conta do Orçamento, do sistema integral de fomento, que ficaria pesada e duradouramente deficiente.

Repare-se que a solução do problema português da electricidade nas regiões de serventia lucrativa ha-de continuar a ser realizada pelas empresas de capacidade, se houver licença.

Então, a electrificação de fomento bem poderá ser feita simultaneamente em parte pelas empresas, em parte pela cooperação das Associações Agrícolas, e em parte pelos Municípios, mediante a intervenção do Orçamento, marcando-se ajustadamente as tarifas de fomento, e normalizando-se o serviço de venda de electricidade pelas Câmaras Municipais, para haver electricidade apta para todos os mistérios.

Esta quota será uma participação do capital da Grei, um valor da Nação integrado na tarefa primária do melhoramento do seu ambiente natural e dos meios de trabalho. Um valor duradouro e cada vez mais útil e mais lucrativo em si, como nenhum outro dos dispêndios públicos.

Enquanto tudo isto se faz, com coragem e dedicação, realizar-se a central de BITETOS e a sua interconexão ao sistema das centrais interligadas, com ou sem a primeira central do Zézere pela Companhia concessionária.

As obras de Bitetos poderiam ser realizadas por incumbência ao Município do Porto, que delas pediu a concessão em Fevereiro de 1928: assim se fez a maior central do mundo do seu tempo, Queenstown-Chipawa, no Niagara, pela

Hidro-Electric Power Commission of Ontario, para uma federação de Municípios. — Em seis meses faz-se o projecto definitivo; em quatro anos as obras.

Por esta solução transitória se passava à definitiva da electrificação.

Não sei se me fiz compreender, no critério económico-político que domina todo este plano:

Os estrangeiros tomaram os melhores mercados da electricidade de Portugal: Lisboa pelas Companhias Reunidas Gás e Electricidade e pela Carris; e o Noroeste pela Electra del Lima.

Podia-se ter negado as concessões; e não se ter feito então os contratos respectivos.

Pelo contrário, dentro da lei, deram-se as concessões, e assinaram-se os contratos.

Eu entendo que os contratos das concessões dadas devem ser cumpridos, sem sofismas nem peias descabidas. Mas também entendo sem pêxa de xenofobia, que, terminadas as instalações e saturadas as centrais e as linhas concedidas e as que se possa e deva conceder ainda, se deve fazer o resto da electrificação pelos portugueses, com capital português, para os portugueses. E que pelas novas instalações portuguesas se deve normalizar as tarifas da electricidade em todo o país.

Por isso, BITETOS, de Portugal, deve ligar-se oportunamente à Rêde Electrica Portuguesa, antes da saturação das centrais existentes de valia regional e das suas ampliações rationais, em combinação de labor, como dominadora no load dispatching, pondo logo em repouso as máquinas termo-eléctricas de serviço normal, de complemento e de socorro, de agora e do período transitório da expansão da Rêde Eléctrica.

Não refiro pormenores de acção política: só vos digo que todo o Algarve, por enquanto «TERRA DE NINGUEM» na electricidade, toda a vastidão do Alentejo, todo o Ribatejo, toda a Beira além das Serras, quase todo o Trás-os-Montes — enfim toda a nossa terra de verão árido — bem poderá ser a terra da «HIDRO-ELÉCTRICA DE PORTUGAL», se houver quem oriente, desde já, neste sentido.

É provável outro arranjo futuro das regiões de serventia; reduções e amplia-

ções nas áreas, em ajustamento às capacidades de emissão das empresas; incorporações regulares na «HIDRO-ELÉCTRICA»...

Eu não sei porque não se faz a electrificação de Portugal.

Para se fazer a electrificação de Portugal não há nenhuma dificuldade técnica nas linhas, nas sub-estações e nos postos de transformação, depois da linha de transporte Lindoso-Porto-Coimbra, das centenas de quilómetros de linhas de abastecimento, e das centenas de postos de transformação em serviço, nem tampouco ha dificuldade em BITETOS, depois de feita DNIEPROSTROY; em rio mais caudaloso que o Douro, exactamente da mesma queda que Bitetos, mas em que cada máquina vale quase três de BITETOS.

Senhores:

Eu moro numa casa muito antiga, cheia de tradições e de fantasmas. Na minha sala de trabalho, assente sobre paredes de dez séculos que viram o conde D. Henrique, noivou o

«brando»

«Remisso, e sem cuidado algum, Fernando»

com a Flôr da Altura,
«Uma suave e angélica excelência.»
E lá repousou Nunálvares.

Nas noites suturnas de inverno, como a de ontem, os espectros desfilam silenciosos; mas eu sinto-lhes a amargura no gesto e no semblante: — «Que é difícil marcar e fazer as linhas eléctricas na terra já de tantos séculos tomada: Eu fui de Guimarães à Terra Santa sem macadam, nem combóio, nem máquina voante», parece dizer-me o Conde D. Henrique. — «Cavaluei como um raio até Ourique; à moirama conquistei a terra que ainda não sabeis aproveitar e tornar em paraizo», parece dizer-me o forte Afonso Henriques. E D. Nuno Alvares, sombrio estático na miragem antiga, surge do poial da janela, e parece que vai repetindo com palavras duras os versos de Camões, ainda «a mão na espada: «Como da gente ilustre Portuguesa

Hade sahir quem negue ter defesa,
Quem negue a fé, o amor, o esforço e arte
De Português, e por nenhum respeito
O próprio reino queira ver sujeito?»

Atai as mãos a vosso vão receio,
Que eu só resistirei ao jugo alheio.
Eu só com meus vassalos e com esta
(e dizendo isto arranca meia espada)
Defenderei da força dura, infesta
A terra nunca de outrem subjugada:»

«— Senhor, Santo Condestabre, lhe
rogo do meu sítio:

Guardai a espada. A relha do arado volte
as leivas da terra que nos legaste. Falta-
nos a água para a tornar fecunda de mes-
ses, de fructos e de rosas: e as matas
para enriquecer e embelezar-lhe os mon-
tes escalvados. — Eu só, também com
meia dúzia de amigos esforçados (oh ala-
dos namorados!) e umas centenas de des-
cendentes dos teus soldados bisonhos de
Aljubarrota, seria capaz de pôr a reluzir
as linhas de encanto que haviam de tor-
nar como mãe amorável, de madrasta que
é, da nossa gente; e de domar os rios
que estacaram duvidosos, quando ou-
viste que

«Deu sinal a trombeta Castelhana
Horrendo, fero, ingente e temeroso! ...

Debalde brado aos homens e aos
ceus: Debalde ...»

Decerto tambem não há nenhuma di-
ficultade financeira.

Pelas contas públicas, há um mês
apresentadas, houve nos últimos quatro
anos um saldo de gerência de 580.000
contos, saldo que dava de sobra para
três anos de realização dum plano de
obras de valorização da gente e do ter-
ritório, por exemplo — obras de rega
28.000 contos, arborização 8.000 contos,
povoamento rural 9.000 contos, electrifi-
cação 256.000 contos, portos 150.000
contos, caminhos de ferro 60.000 con-
tos = soma 511.000 contos, como deli-
neei em agosto do ano passado, no
opúsculo «PARA A RESSURREIÇÃO
DO LAZARO», a pag. 152 e 153. — Ex-
cluimos as estradas em que se trabalhou
muito.

A electrificação valerá pouco na cor-
recção da vida portuguesa, se não vier
acompanhada de um conjunto de tra-
balhos para a normalização do ambiente
natural e o equilíbrio das profissões:
especialmente a rega dos campos, a
abertura de valas e de canais de nave-
gação, o enxugo de pântanos, a arbori-
zação, o povoamento rural, o saneamento
citadino (água, esgotos, ruas, casas, par-
ques, jardins, ambiente fabril, etc.). . .

Ora um primeiro conjunto essencial
d'estes trabalhos, a realizar em cinco ou
seis anos, poderia ser avaliado agora,
com o ágio 1,45, em dois milhões de
contos.

É a actualização do quase milhão e
meio de contos, que avaliara no opús-
culo citado, para o primeiro plano de de
obras em Portugal.

Atendamos aos números d'este gráfico
que representa a evolução da Receita
Ordinária do Orçamento Geral do Estado
nos últimos sete anos:

A soma das Receitas Ordinárias pre-
vistas nos Orçamentos dos seis anos
1927-1928 a 1932-1933, inclusivamente, foi de
10.772.839 contos; a soma dos acré-
scimos d'estes Orçamentos, nas Receitas

Ordinárias, em relação a 1926-1927, é de
4.028.971 contos. Por isso nos seis anos
1927-1928 a 1932-1933 a previsão orça-
mental, que foi e será realizada, corres-
pondeu a um pouco mais de nove anos
e meio 1926-1927; e o aumento das Re-
ceitas Ordinárias foi superior a três ve-
zes e meia a Receita Ordinária total de
1926-1927.

Em suma: os quatro milhões de contos
da inflação orçamental da Receita Ordinária
àquem de 1926-1927 dariam para
pagar *em dobrado* as obras que avaliei
em «PARA A RESSURREIÇÃO DO
LAZARO» no plano de cinco anos: rega
90.000 contos; arborização 30.000 contos;
povoamento rural 30.000 contos; elec-
trificação e fomento agrícola 800.000
contos; estradas 450.000 contos; portos
450.000 contos; caminhos de ferro
150.000 contos — soma 2 milhões de
contos. — E podia-se depois continuar a
fazer um paraíso em Portugal, se tam-
bém houvesse virtude, como queria
Aristóteles na «POLÍTICA».

* * *

A nossa apatia na electrificação e nas
obras de rega contrasta com a iniciativa
da Espanha, pelas empresas e pela in-
tervenção do Estado: a Hidroelectrica
Iberica completou as obras do Cinca e
do Cinqueta, na maior utilização da
Espanha, em Lafontanada, para servir
Bilbao; a Electra de Viesgo acaba a
central de Navia, para completar o abas-
tecimento asturiano; A Hidroelectrica
Española está a acabar a central grande
de Millares, no Jucar, para Madrid e
para a região valenciana; Ricobayo,
com reservatório de mais de mil milhões
de metros cúbicos de água, vai adean-
tada, e a linha de transporte de electri-
cidade a caminho de Bilbao; Alberche,
na bacia do Tejo está com as máquinas
em andamento...

O orçamento espanhol de obras hidráulicas para 1933 começa com a cifra
de 154 milhões de pesetas (actualmente
415.800 contos, com a peseta a 2\$70)
para obras de rega: Tejo dez milhões de
pesetas (27.000 contos); Sul de Espanha
três milhões de pesetas (8.100 contos);
Jucar oito milhões de pesetas (21.600
contos); Guadiana vinte milhões de pe-
setas (54.000 contos); Minho meio milhão
de pesetas; — total destas cinco divisões:
quarenta e um e meio milhões de pesetas
— 102.050 contos; Juntas de reserva-
tórios nove e meio milhões de pesetas;
defesa e correção de rios dezassete
milhões e um terço de pesetas (47.000
contos); aplicações agronómicas e flo-
restais quatro milhões e cem mil pesetas;
obras complementares de rega vinte e
cinco milhões de pesetas; campanha
anti-palúdica duzentas mil pesetas...
Depreende-se que, dentro de quatro
anos, ou pouco mais, a Espanha terá
feito correções importantes no regimen-

do Douro, do Tejo e do Guadiana, para
que fiquem modificados os actuais va-
lores d'estes rios em Portugal. Não fal-
tará água para a electricidade e a rega;
nem para Lisboa até mais não querer.

Portugal colherá gratuitamente a pos-
sibilidade d'ê usar as correções espa-
nholas dos grandes rios que vêm ao
nosso mar: o Tejo e o Guadiana ficarão,
como o Douro, valorizados a ponto de
vencerem o Zézere; a água d'este não
será necessária para acudir ao Tejo na
séde de Lisboa, depois de completa a
vasão do canal do Alviela, por água de
filtração profunda.

A traça técnica do recente decreto
das «Águas de Lisboa» deverá sofrer
grande reforma até no caso do emprego
pouco satisfatório, de águas superficiais.

O COMÉRCIO DA CIDADE DO PORTO E A ELECTRIFICAÇÃO

O Comércio da cidade do Porto tem
muito a lucrar com a electrificação
do país.

Logo ao realizar-se a obra de Bitetos
que dará serviços a cerca de 2.000
pessoas, a mobilização de muitos milhares
de contos em salários, materiais e
transportes, contribuirá para o aumento
das transacções comerciais da Cidade.
Toda a vida se concentrará no Douro.

Depois ficará uma via navegável por
barcos pesados, de algumas centenas de
toneladas, até à Régua, no centro da re-
gião vinícola duriense, que fará uma ver-
dadeira revolução na vida das terras ao
longo desta quase metade do rio Douro
português.

Imaginem este rio como um lago; por
48 quilómetros, de Castelo de Paiva até
muito perto da Régua. A agricultura, a
indústria e o comércio das terras margi-
nantes terão um grande aumento pela
nova acessibilidade. Ao Pôrto conver-
girá a máxima parte da riqueza duriense,
que há-de crescer muito.

Se atendermos agora à acção reflexa
da prosperidade que ha-de surgir pelo
Centro e pelo Sul do país pela valoriza-
ção do solo pela rega e pelo povoamen-
to, bem poderemos esperar mercados
muito maiores para o Pôrto.

Note-se, porém, que nada surge por
milagre; será preciso fazer-se na ver-
dade a electrificação de fomento; e
coordenar a central hidro-eléctrica de
Bitetos com a navegabilidade do Douro
desde a barra até à Régua. A solução
d'este problema da navegabilidade do
Douro terá para nós um valor semelhante
ao que deu a Sevilha a navegação do
Guadalquivir: será o primeiro passo para
melhor estrada de comércio para a Me-
seta.

Em primeira fase, o acesso do Pôrto
pela foz do Douro, a construção de cais
no Pôrto e todo o arranjo fluvial para
cessar a idade média fluvial que temos

— Isto correlacionado com a efectivação duma *Cidade* em vez do conjunto de aldeias do Porto.

Então, o primeiro trabalho não é o das obras; mas o da formação dum «espírito de cidade» na gente do Porto.

A OBRA DE BITETOS

Está ali um modelo da obra de Bitetos na escala de um para mil.

Esfogo-me por não ter nenhuma ideia preconcebida ou parcial; eu não estou obcecado nem pela valia da electrificação na vida portuguesa, nem por Bitetos. Esta central veio muito lentamente no meu espírito como predominante pela eliminação sucessiva, dentro das condições económico-políticas reais, dos valores possíveis.

Tendo falhado as termo-eléctricas como solução industrial para os Serviços Municipais Gás e Eléctricidade, a Câmara do Porto, em face da Lei dos Aproveitamentos Hidráulicos de outubro de 1926 cujo cumprimento assegurava o exito duma central hidro-eléctrica regional, pediu a concessão de Bitetos em fevereiro de 1928, solicitando a participação do Governo, visto que o consumo total de electricidade do Município do Porto não bastava por si para o exito financeiro do empreendimento, e de todas as maneiras o Estado ter de intervir pelo Orçamento na electrificação do país.

Não comento nenhuma indiscrição apresentando em traços sintéticos, dos relatórios publicados, o desenvolvimento dos Serviços Municipais Gás e Eléctricidade do Porto desde que o Município tomou conta da gerência destas indústrias, em 17 de maio de 1918.

Começou-se por perder dinheiro. Perdia-se mais de três contos desse tempo por dia quando assumi a direcção dêles em março de 1922: havia já mais de 2.500 contos arruinados, devia-se a todos os Bancos e não havia quem emprestasse mais dinheiro. Alguns meses de estudo mostraram-me a única solução a seguir. — Os lucros vieram logo: somaram 14.563 contos no fim de junho passado.

Com eles e um pequeno empréstimo fizemos tudo o que se fez, subindo o capital do 1.º estabelecimento de 420 contos no fim de 1921 para 23.000 contos no fim de junho passado, havendo mais 2.000 contos em armazém e oficinas.

Os consumidores de electricidade galgaram de 6.700 em 1921 para 30.000 agora; subira a emissão quanto possível, dobrando; os motores foram para 3.500. Alargou-se muito a área servida na Cidade; iluminou-se quanto se pôde, tendo-se gasto por ano, à custa só dos Serviços, uns 2.200 contos na manutenção: — ao todo, desde 1918, a grande soma, não actualizada, de 16.950 contos no custeio da iluminação pública, além de 3.782 contos de instalação respectiva. — Mais de 20.000 contos. Foram lucros. Se

os somassemos aos 14.563, teríamos 35.000 contos de lucros.

O comprimento dos cabos subterrâneos nas ruas da cidade do Pôrto, afóra as derivações, é hoje maior que a distância de 333 quilómetros do Pôrto a Lisboa. Tem mais 38 quilómetros de linhas aéreas em material definitivo. De doze postos de transformação de uso público passou a 43.

Mas a riqueza devérás notável dos Serviços Municipais Gás e Electricidade não poderia, dentro do tempo das realizações necessárias, bastar para assegurar a viabilidade de Bitetos. Também o problema, pelos mais elementares rudimentos de economia política, não se podia restringir à serventia do Município do Porto, nem da cidade do Pôrto, nem do distrito do Porto, nem das antigas províncias do Minho e do Douro. É um problema além de regional, nacional: de um vasto enquadramento económico, de um certo método político, de solução específica como todos os problemas nacionais... como é para Barcelona, para Valência, para Madrid, para Paris, para Berlim... para todo o centro urbano de grande valia regional. — Era preciso esperar pela sua oportunidade no quadro económico; e pela valorização hidro-eléctrica do Douro português pelas obras de regularização de caudal no Douro espanhol.

Em 1929 começaram as obras de Ricobayo; estarão terminadas em Maio do ano próximo: está assegurada a valia de Bitetos.

Apesar da crise, o mercado português da electricidade cresce. Apesar do forte individualismo, a interconexão Lindoso-Varosa-Massarelos fez-se. Apesar de todos os vagares, a linha de transporte de electricidade atingiu Coimbra e pretende seguir pela orla atlântica até Alcobaça; e as linhas de abastecimento crescem às dezenas e dezenas de quilómetros por ano. — Tudo está preparado para a intervenção do Orçamento na electrificação do país, começando-se pelas linhas de fomento em grande escala, e passando-se logo para a central de Bitetos. Não falta electricidade disponível, às ordens; não se acredita que falte dinheiro.

Tenho pregado debalde no deserto do meu país a extensão metódica das linhas de electricidade, como trabalho prévio, essencial da viabilidade da primeira central concentrada, reguladora da electricidade. Dinheiro e tempo perdido. — Fiquei sempre indiferente à indiferença.

Entendi que devia dizer também à Associação Comercial do Pôrto, como já fiz perante a Industrial Portuense, o que penso dêste problema. — Apenas por descargo de consciência.

Houve tempo em que, simultaneamente, desejei fazer a obra de Bitetos. Eu venho atento ao rio Douro desde 1912 (já

lá vão vinte anos); em 1914 gizei n' «A CONSERVAÇÃO DA RIQUEZA NACIONAL» um plano muito geral de aproveitamento do Douro; em 1918 mandou-me Xavier Esteves, ministro, estudar o Douro: por lá andei quatro anos à torreira do verão e ao frio cortante do inverno, a ver se não errava mais de um milímetro por quilómetro no nivelamento desde a cidade do Porto até à fronteira em Barca de Alva, e a desenhar uma grande maratona de lápis em 80 metros de fita do Douro em rolos de papel. No começo de 1923 delineei o ante-projecto de Bitetos, porque me parecia que — ao cabo de tão longas comparações — que havia de ser Bitetos a central primária do Noroeste. Em 7 de Abril desse ano o grande pioneiro da electricidade da Espanha, engenheiro D. Juan Urrutia, ao ver o ante-projecto na minha sala de trabalho, disse-me: «é um sonho; mas bem poderá ser uma realidade depois de uma dúzia de anos.»

São passados quase dez anos: a dificuldade técnica completamente insuperável, então, hoje não existe: a obra de Bitetos é uma banalidade de engenharia. A dificuldade financeira pela falta de enquadramento na electrificação, amanhã não existirá, porque, se fôr realizada com método a solução transitória da electrificação, o exito financeiro estará assegurado, e será necessário começar-se em breve a obra de Bitetos.

Houve tempo em que, naturalmente, desejei fazer a obra de Bitetos: e para isso fui estudar nas obras grandes em construção na Alemanha, na Suissa e na Espanha.

— Muito sonhei por esse mundo! Quando comecei a sentir bem a grandeza de alma da gente de Schworstadt, de Dnieper e de Ricobayo, em contraste com a nossa, perdi de vez aquela aspiração.

Mas não perdi o desejo de que se faça Bitetos.

Vão passados vinte anos de intempéries, de fadigas, de sonhos... de ingratidões: quase três vezes tanto tempo como de Jacob a servir Labão pai de Raquel...

Curta vida me resta já. Permaneço no meu posto, fiel sempre ao zumbido das palavras de D. Juan Urrutia que tão bem se casam com a exortação de Edison: «Be courageous... have faith... go forward: Se corajoso... tem fé... anda para a frente!

E se morrer antes de feita a primeira obra no Douro, dêem às minhas cinzas o destino das de James Lick nos alicerces do grande telescópio do Mount Hamilton, da Califórnia: deponham-nas num cantinho da galeria de fundo do açude, que eu quero sentir depois da morte o ruir tumultuoso das águas do Douro, domado, por cima de mim, enquanto a electricidade vai fazer bem a Portugal.

CRONICAS DE VIAGEM

Os desportos de inverno na Serra da Estréla não passam de ilusões

Por PLINIO BANHOS



SERRA DA ESTRÉLA - Rochedos denominados Frade e Freira

SAO muito louvaveis os serviços prestados por algumas Comissões de Iniciativa de Turismo ao nosso país, todavia é bastante lastimável que algumas cegas de patriotismo e bairrismo, saiam fora das suas praxes turísticas, prejudicando assim o viajante que aparece sempre iludido e ludibriado na sua boa fé: supõe-se uma coisa e outra coisa se dá . . .

Eu sou muito patriota e como tal procuro conhecer aquilo que é nosso, mas, reservo-me sempre o direito de apreciar as nossas coisas tal qual são, e nunca ludibriando os nossos portugueses que se dispõem a veranear, aproveitando as facilidades de transporte que fazem as Companhias de Caminhos de Ferro, e que, finalmente são mal sucedidos no que diz respeito ao progresso local em que sempre tem grande interferência as Comissões de Iniciativa de Turismo.

Ora, eu não conhecia a Guarda e, francamente, nunca demonstrei nisso grande empenho atemorizado com o tempo interminavel que o combóio leva para transpor o percurso de 308 quilómetros, 10 horas e 40 minutos.

Os reclamos eram grandes, as notícias nos periódicos choviam, a Comissão de Iniciativa de Turismo da Guarda alargava a sua tenaz propaganda e, então resolvi-me a dar um passeio, acompanhado de três camaradas.

A partida fez-se e no domingo de manhã conseguimos atingir a méta.

Na estação uma camioneta fazia o transporte para a cidade, que, pela estrada atinge uns 2 para três quilometros, e dois terços dos passageiros resolveram ir a pé para não perderem um tempo precioso, esperando o mesmo transporte para os fazer conduzir á cidade.

Dia chuvoso e tempestivo.

Fômos a pé até á cidade da Guarda.

A Guarda, diz-se é originaria da *Laucia Oppidana* dos Romanos, reedificada no século XII por D. Sancho I, que a

repovoou com uma colónia de flamengos. É a terra de maior altitude da peninsula, (1093 acima do nível do mar) e estação de tratamento da tuberculose e da anemia. Como cidade, sem monumentos, de grandes frios e abundantes, chamam-lhe a *farta, feia e fria*.

Nalguns pontos ainda existiam enormes blocos de neve, que alguns artistas de mãos aperfeiçoadas modelaram em figuras várias.

Chegamos á tradicional Praça do Municipio, onde, á direita, deparamos com a séde da Comissão de I. T.

Procuramos logo um hotel, por sinal, dizem, ser o melhor da cidade. — «Que não tinha logares na sua séde, mas numa sucursal na Praça do Municipio».

Para lá fômos, de mau grado nosso, e instalados ficamos numa espécie de camarata que continha doze camas, um lavatório, cuja bacia estava há muito entupida e o lixo pelas gavetas das 2 mesas de cabeceira para tanta cama, abundava.

As primeiras ablucções fizeram-se a muito custo e a agua quente era necessário ir buscá-la á séde do Hotel, uns 400 ou 500 metros !

Em direcção á séde do Turismo nos dirigimos para obtermos informações acerca da ida até á Serra da Estréla. Encontrámos ali o presidente da respectiva Comissão que nos informou que já não podíamos ir até á Serra... Primeiro, porque os automóveis, em virtude da abundancia de neve, encontravam os caminhos intransitaveis, pois aquela havia atingido uma espessura muito respeitável; segundo, porque um tractor que faz serviço por conta da Comissão de Iniciativa só partiria no dia seguinte, atendendo a que só de manhã havia feito uma carreira sem resultado.

Solicitou-se a marcação de lugares para no dia seguinte marcharmos no tractor que, segundo parece, estava preparado para puxar uma *caranguejola* de madeira feita em 2 ho-

ras, comportando 15 passageiros. Para nos informármos, na possibilidade de fazer a *terrivel viagem* que, à vista senos afigurava, fômos, quatro ou cinco vezes, procurar o presidente da Comissão de Turismo, que já noite nos disse ter, unicamente, dois lugares na tal *caranguejola*, repetimos impulsionada pelo *tractor*, o qual ás 9 horas da manhã partiria como qualquer caravana ao Deus dará...

Na manhã seguinte comparecemos, à hora marcada, e passando ás 9, foi-nos dito que só ás 10 marchariamos.

Passaram-se as 10 e vieram mesmo ás 10 e meia, hora a que resolvemos fazer o trajecto a pé, pois, voltar para Lisboa sem ir à Serra (!) não estava certo e queríamos completar o nosso sacrifício com a última vontade, tanto nos parecia ser o último dia de vida.

Num «carrito» fômos até 3 quilómetros antes do Sanatório, que se está construindo a prestações, para os Ferroviários tuberculosos, grandioso monumento que não fica à retaguarda do melhor do mundo — que é o Sanatório da Suissa. O gelo impedi o carro de seguir caminho. Daí para cima fômos a «pé». Tinhamos que andar, pelo menos, dez quilómetros para atingir o ponto que nos estava destinado : Penhas da Saúde. E para não perdermos tempo tomámos a resolução de ir por atalhos, não nos lembrando do velho díctado de *quem se mete em atalhos, mete-se em trabalhos*.

Atingido o Sanatório vimos ali passar o carro do conhecido desportista Pinto Basto, que, apesar de ter corrente nas rodas, resvalava, com certo perigo para os passageiros. E esperámos para vêr passar o *tractor*!

Meio dia e depois meio dia e meia hora e o *tractor* jamais aparecia...

Seguimos através de largos passos de neve, que bloqueavam a magestosa Serra, e ás 4 horas e meia conseguimos atingir o ponto desejado. Entramos no restaurant(?) e tivemos que tirar as botas, absolutamente encharcadas; as meias grossas também foram tiradas, e depois de violentamente espremidas postas a secar, junto do fogão, bem como os calções, e embrulhados numa manta fômos ao almoço, que se não fez esperar.

Encontramos ali dois companheiros, cujos nomes não possível olvidar : Dória e Kruss, que foram gentilíssimos para

com o nosso grupo, que teve o arrojo de ir até ás Penhas da Saúde num dia tempestivo como o que escolhemos.

Depois do almôço ainda fômos vêr três ou quatro «turistes» que de *skis* andavam próximo do restaurant num concurso de trambulhões.

A noite não se fez esperar, e como o frio apertava fômos para a sala de jantar onde foi arvorado um palco para representação de 2 actos de variedades em que colaboraram todos os presentes e um novo grupo, que, á noite apareceu mais morto do que vivo e cheinho de fome.

Os «turistes» do *tractor* não foram vistos e certamente ficaram longe, sem poderem ao menos atingir metade do caminho, isto depois de pagarem á Comissão de Iniciativa 25\$00 por cada passageiro — o que não está certo.

Vamos adiante :

O espectáculo decorreu na melhor ordem, acabando o primeiro acto com uma conferência internacional do belo camarada Kruss, que anulou o decreto da lei seca, obrigando todos ao aquecimento por meio de *bebidas brancas* que até nos fizera amarelos — na manhã seguinte.

Assim passámos uma noite, depois de uma tarde de martírio, encontrando como recompensa uma bôa cama no restaurante que cobra 35\$00 pela diária, excetuando o café da manhã.

No dia seguinte — manhã linda de sol — fizemos um bocado de ginástica com *skis* da qual resultaram ótimas fotografias e um filme regular.

Devemos dizer, em abono da verdade, que aquilo não é nada.

E que pena nos causa lembrar-nos, que da Serra da Estréla alguma coisa se podia fazer, quando acontece no cinema vêr algum documentário do que lá fôra se faz em «Desportos de Inverno».

E dizemos que nos faz pêna, pois que, atraídos pelo enorme reclame dos periódicos e das Comissões de Iniciativa, fômos verdadeiramente Á SERRA porque apanhámos uma desillusão na Serra da Estréla, linda de verdade como espectáculo, mas não preparada para os tão reclamados desportos de inverno.

Assim não nos seduz fazer uma viagem demorada, pois, quando chegamos ao «terminus», nada nos acolhe.

Nem campos preparados para patinar nem campos para alpinismo,

Em conclusão: não pôde ainda sêr considerado paraíso dos sports de inverno.

Existe ali uma casa que lhe chamam delegação do *Ski Club*, cujo delegado longe de fazer atrair ali os «turistes», foge deles, passando parte do tempo a untar a cara com vaselinas esterelizada por causa do cieiro... E não sabemos se põe pós de *Keating* nos bolsos para afugentar os lobos! Este peripoda enterra na cabeça, dele é claro, um *bonet* sistema russomania e de cachimbo nos queixos procura fumegar através os *Alpes* das faldas invencíveis da Serra da Estréla!

Ora bolas... para a neve!

SERRA DA ESTRÉLA — Floresta (Nevão)



Freios para caminhos de ferro a vapor e electricos

Amortecedores de choques para os ganchos de engate dos caminhos de ferro

WESTINGHOUSE

ÉTABLISSEMENTS DE FREINVILLE

SÉVRAN (S. & O.) FRANÇA



R. G. DUN & C.[°]

DE NEW YORK

★ Agencia internacional ★
de informações comerciais

FUNDADA EM 1841

ESCRITÓRIO EM LISBOA

(DIRECÇÃO PARA PORTUGAL)

15, Rua dos Fanqueiros

SUCURSAL NO PORTO

Avenida dos Aliados, 54



CIMENTO LIZ



FIBRO - CIMENTO

TELEFONES: 2 1151 - 2 1152

Aguiar & Melo, Lda

CIMENTO BRANCO

RUA AUREA, 87 - 2.º — LISBOA

Ladrões ...

Ladrões ...

Depressa, a Polícia



TER TELEFONE EM CASA

é estar TRANQUILO, sorrir ante a ameaça dos ladrões...

E ter êste GUARDA DE SEGURANÇA em casa,
custa apenas 50 Escudos por mês

INFORME-SE NA

Companhia dos Telefones

RUA NOVA DA TRINDADE, 43 - LISBOA



Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.^a

Telefone PRAIA DO RIBATEJO N.º 4

Armazens de madeiras e Fabricas Macanicas de Serração
PRAIA DO RIBATEJO, PAMPILHOSA
DO BOTÃO, CAXARIAS E CARRICO

CAIXOTARIA
DOCA DE ALCANTARA
LISBOA

Séde para onde deve ser dirigida toda a correspondencia:
PRAIA DO RIBATEJO — PORTUGAL

Telegrams: TOCRUZILHOS Praia do Ribatejo

TINTURARIA Cambournac

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

Officinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

Tintas para escrever de diversas qualidades
rivalizando com as dos fabricantes
ingleses, alemaes, e outros

Tinge seda, lã, linho e algodão em fio ou em tecidos bem como
fato feito desmanchado — Encarrega-se de reexpedição pelo ca
minho de ferro ou qualquer outra via — Limpa pelo processo
parisiense fato de homem, vestidos de seda ou de lã, etc, sem
serem desmanchados — Os artigos de lã limpos, por este pro
cesso não estão sujeitos a serem atacados pela traça.

Royal Mail Steam Packet Company

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideu e Buenos Aires — Os vapores teem magnificas acomodações para passageiros —



Nos preços das pas
sagens inclue-se vi
nho de pasto, comi
da á portuguesa, ca
ma, roupa, propinas a
creados e outras des
pesas — Para carga e
passagens trata-se com

Agentes em Lisboa JAMES RAWES & C.º

RUA DO CORPO SANTO, 47, 1.º

NÓ PORTO

TAIT & C.º

RUA DOS INGLESES, 28, 1.º

Policlinica da Rua do Ouro

Entrada: Rua do Carmo, 98, 2.º Telef. 26519

Dr. Armando Narciso — Medicina, coração e pulmões
ÁS 5 HORAS

Dr. Bernardo Vilar — Cirurgia geral, operações
ÁS 5 HORAS

Dr. Miguel de Magalhães — Rins e vias urinarias
ÁS 10 HORAS

Dr. Correia de Figueiredo — Pele e sifilis
ÁS 6 HORAS

Dr. R. Loff — Doenças nervosas, electroterapia
ÁS 3 HORAS

Dr. Mario de Mattos — Doenças dos olhos
ÁS 2 HORAS

Dr. Mendes Bello — Estomago, fígado e intestinos
ÁS 4 HORAS

Dr. Filipe Manso — Doenças das crianças
ÁS 12 HORAS

Dr. Casimiro Affonso — Doenças das senhoras e operações
ÁS 2 HORAS

Dr. Francisco Calheiros — Garganta, nariz e ouvidos
ÁS 3 1/2 HORAS

Dr. Armando Lima — Bôca e dentes, protese
ÁS 12 HORAS

Dr. Aleu Saldanha — Raio X
ÁS 4 HORAS.

ANALISES CLINICAS

Manilhas em cimento

AS MELHORES

PREÇOS BARATISSIMOS

Sociedade Portuguesa CAVAN

Rua Pescoal de Melo, 87 — LISBOA — Telef. N. 4667
— FÁBRICA DA POVOA DE SANTA IRIA —

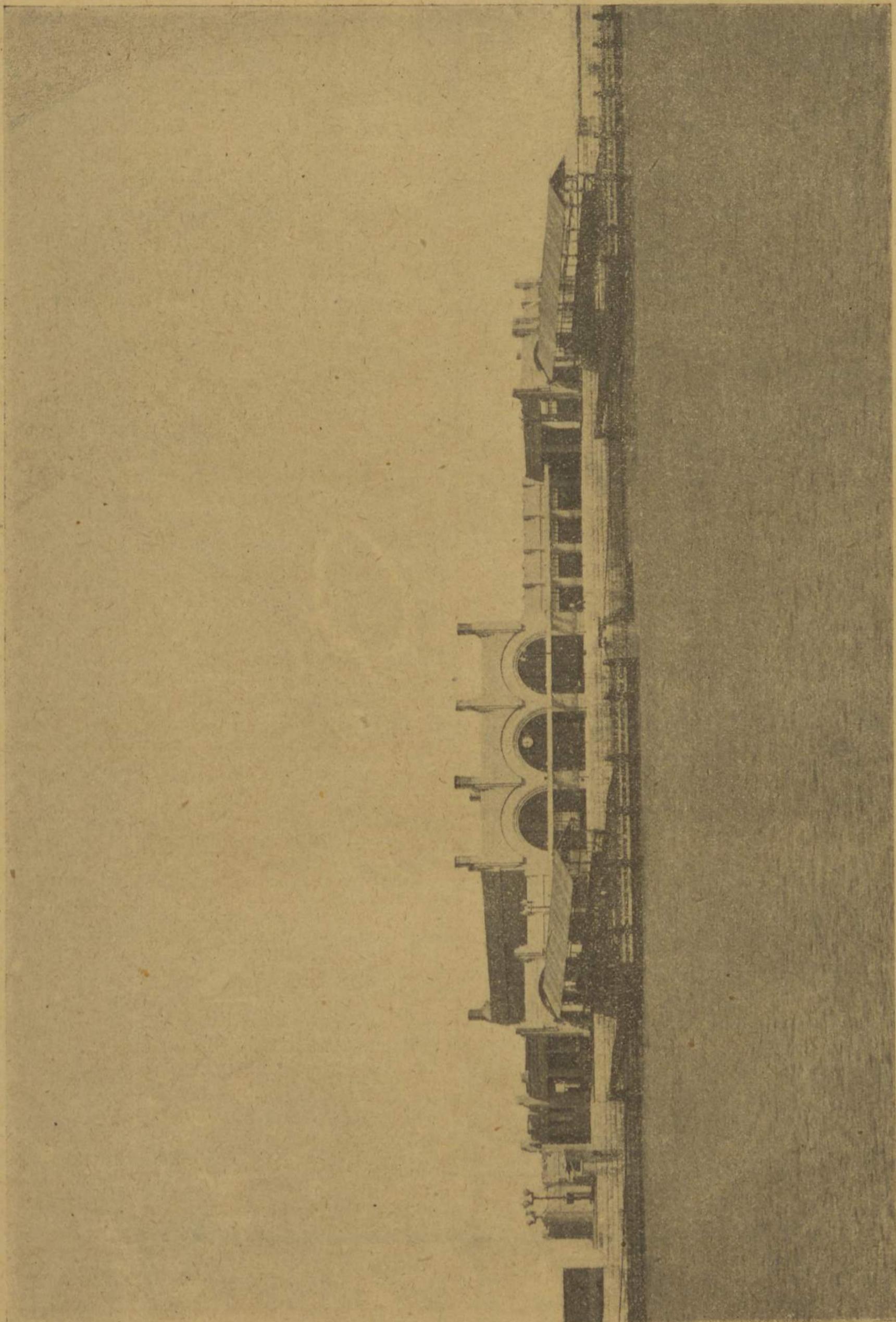
CASA QUINTÃO

Depositaria dos afamados tapetes de
Beiriz, passadeiras em todos os gene
ros e faianças artísticas

30 - RUA IVENS - 34

LISBOA — PORTUGAL

PAGINA ARTISTICA



Estação de Lisboa — Terreiro do Paço — Fachada lado rio